Plan Operativo de la Comisión para la Cooperación Ambiental 2017-2018

28 de junio de 2017



El presente Plan Operativo fue aprobado por las Partes signatarias del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte

Para obtener más información, diríjase a:

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental 393 rue St-Jacques Ouest, bureau 200 Montreal (Quebec), Canadá H2Y 1N9 Tel.: (514) 350-4300; fax: (514) 350-4314 info@cec.org - www.cec.org



Índice

Prefacio del Consejo de la CCA	1
Nuestra misión	2
Nuestro trabajo	2
Proyectos conjuntos	3
Informe independiente del Secretariado	6
Participación ciudadana y sectorial	6
Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental	7
Herramientas y recursos	8
Presupuesto	9
APÉNDICE I: Proyectos conjuntos	10
APÉNDICE II: Iniciativas permanentes	62
APÉNDICE III: Plan Estratégico 2015-2020	80

Prefacio del Consejo de la CCA

Con una población de cerca de 500 millones de habitantes, distribuidos entre Canadá, Estados Unidos y México, y una apertura e integración económicas sin precedente, América del Norte se ha convertido en uno de los bloques comerciales más importantes del mundo como resultado de un crecimiento acelerado en el comercio regional, las inversiones y la interdependencia económica entre los tres países a lo largo de los últimos veinte años.

Nuestras innovaciones, productividad y comercio en bienes y servicios —tanto en la esfera subcontinental como en la internacional— constituyen elementos vitales de este crecimiento económico y de nuestro bienestar. América del Norte es, además, una región rica en recursos naturales, cuyo aprovechamiento y gestión sustentables revisten fundamental importancia en beneficio de las generaciones presentes y futuras. Entornos y ecosistemas saludables aportan los recursos naturales —energía, aire, agua, suelo, océanos saludables, flora y fauna— de que dependen industrias y ciudadanos para su subsistencia, crecimiento y gozo de la vida.

Nuestro territorio se define y está vinculado por las vías migratorias de innumerables especies de aves y animales (terrestres y marinos), incluida la ruta de migración de la icónica mariposa monarca, y por el curso de los ríos que esculpen nuestros paisajes. Los gobiernos de los tres países, junto con dependencias estatales y locales, así como ciudadanos y empresas comprometidos, comparten el resguardo de nuestros recursos naturales, medio ambiente y crecimiento sustentable.

Precisamente en este contexto de interconexión intrínseca de ecosistemas, recursos, fuentes de energía, infraestructura, innovación y crecimiento, así como de la salud y la prosperidad de nuestras comunidades, continuamos centrando nuestro trabajo en lograr un impacto positivo en el vínculo que guardan el medio ambiente y el comercio en América del Norte.

Nuestra misión

Cuando al amparo del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) Canadá, Estados Unidos y México pusieron en marcha el libre comercio a escala regional, con el objeto de impulsar la prosperidad y la competitividad, se reconoció también el vínculo decisivo entre el crecimiento económico y el medio ambiente en la esfera subcontinental.

A efecto de abordar este vínculo comercio-medio ambiente, los tres países suscribieron el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN). En vigor desde 1994, este acuerdo fomenta el desarrollo sustentable con base en la cooperación y en políticas ambientales y económicas que se respaldan y fortalecen mutuamente; asimismo, impulsa la protección y el mejoramiento del medio ambiente en los territorios de las Partes, en favor del bienestar de las generaciones presentes y futuras. En términos del ACAAN, se creó la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), primera organización en el mundo consagrada en forma específica a orientar la cooperación ambiental transfronteriza hacia los crecientes vínculos comerciales, económicos y sociales entre países.

La CCA tiene su órgano rector en el Consejo, integrado por las autoridades de medio ambiente de más alto rango (nivel ministerial o equivalente) de Canadá, Estados Unidos y México. El programa de trabajo conjunto de la Comisión está respaldado por numerosas instancias de trabajo trilaterales conformadas por expertos gubernamentales, representantes de los sectores industrial y académico, comunidades indígenas y locales, y la ciudadanía.

Nuestra misión estriba en facilitar la cooperación en torno a prioridades comunes de los tres países en materia de medio ambiente y comercio, en apoyo del crecimiento sustentable de América del Norte, protegiendo, al mismo tiempo, el medio ambiente, los ecosistemas y la salud. La CCA constituye un foro de colaboración trilateral que congrega a interesados directos en las esferas nacional, estatal o provincial y de comunidades indígenas y locales, así como a los sectores industrial y académico, para emprender acciones de alcance regional encaminadas a alcanzar un desarrollo sustentable, y proteger y mejorar el medio ambiente del subcontinente.

El trabajo de la CCA se centra en iniciativas y resultados que orientan, aportan información e innovan, facilitan y motivan acciones a emprender por parte de sectores interesados. A lo largo de los últimos 22 años, la CCA ha servido de catalizador para la cooperación regional en torno a la sustentabilidad ambiental y comercial, al brindar a Canadá, Estados Unidos y México información y herramientas que contribuyen a la protección de nuestro medio ambiente y la salud de nuestros ciudadanos, además de fortalecer la sustentabilidad de nuestras economías y comercio.

Nuestro trabajo

El Plan Operativo 2017-2018, integrado por proyectos conjuntos para atender prioridades trilaterales en materia de medio ambiente, comercio y sustentabilidad, incluye la participación estratégica de sectores interesados y socios o asociados; el apoyo a acciones emprendidas en el ámbito comunitario, y la creación continua de herramientas innovadoras y recursos informativos que caracterizan a la CCA y permiten a la ciudadanía, comunidades, industria y gobiernos emprender acciones informadas y eficaces.

Estos proyectos e iniciativas cumplen con los objetivos y las metas establecidas por el Consejo de la CCA, y apoyan las prioridades estratégicas detalladas en el Plan Estratégico 2015-2020 de la CCA.

Proyectos conjuntos

Monitoreo de efectos en la salud derivados de eventos de calor extremo

Los eventos meteorológicos de calor extremo pueden tener efectos importantes en la salud humana, provocando ausentismo escolar y laboral, pérdidas en la productividad y elevados costos por atención sanitaria en comunidades locales. Con vistas a expandir la capacidad en comunidades y organizaciones de educación médica en América del Norte, compartimos las herramientas y aprendizajes emanados del proyecto piloto emprendido como parte del Plan Operativo 2015-2016 de la CCA, con el objetivo de ayudar a profesionales de la salud a anticipar, evaluar y prevenir resultados negativos en la salud derivados de eventos de calor extremo.

Reducción de la contaminación generada por el transporte marítimo

El transporte marítimo de mercancías entre Canadá, Estados Unidos y México, y con socios comerciales de otras partes del mundo, apuntala nuestras economías y bienestar. Sin embargo, también produce elevados niveles de contaminación que afectan la calidad del aire y el agua, al igual que la salud de nuestras comunidades. Este proyecto se propone facilitar el intercambio de capacidades para mejorar la eficiencia, el desempeño ambiental y la competitividad de este sector, así como respaldar el crecimiento anticipado en comercio y transporte, pero reduciendo su huella ambiental.

Mejoramiento de los inventarios de emisiones de carbono negro con datos sobre combustión de biomasa en pequeña escala

La quema de "biomasa" —madera y otro tipo de materia orgánica— con fines de calefacción, preparación de alimentos y otros, produce emisiones que afectan la calidad del aire, la salud humana y nuestro clima. En el marco de este proyecto se elaborarán herramientas que permitan evaluar el uso de biomasa y sus repercusiones por cuanto a emisiones generadas, y se aportará información a comunidades y responsables de la formulación de políticas en aras de alcanzar mejores resultados en términos de salud y medio ambiente.

Medición y mitigación de la pérdida y el desperdicio de alimentos

La pérdida y el desperdicio de alimentos, a lo largo de toda la cadena de abasto alimentaria, suponen un muy grave y extendido problema que afecta nuestra economía, seguridad alimentaria y medio ambiente. A partir de los resultados obtenidos de investigaciones de base realizadas por la CCA en el tema, se calcula que la cantidad de desechos alimentarios generados anualmente en América del Norte asciende a más de 168 millones de toneladas, y que el valor de producción de alimentos no consumidos rebasa los 278,000 millones de dólares estadounidenses (\$EU). Al margen de la pérdida económica que generan, los desechos alimentarios guardan una estrecha relación con una elevada ineficiencia en términos de transporte y distribución, amén de entrañar desperdicio de agua y desaprovechamiento de tierras agrícolas y otros insumos en la producción. Los desechos de alimentos depositados en rellenos sanitarios, además, dan lugar a la formación y emisiones de metano, potente gas de efecto invernadero de vida corta que contribuye al cambio climático.

Este proyecto busca medir con toda eficacia la cantidad de alimentos perdidos y desperdiciados en la cadena alimentaria de América del Norte, y calcular su impacto ambiental y socioeconómico, así como informar al respecto y facilitar herramientas para prevenir y reducir la pérdida de comida y mitigar sus efectos en la seguridad alimentaria, la economía y el medio ambiente en la región.

Mayor eficiencia energética en el sector industrial mediante la norma ISO 50001

La industria de América del Norte depende de materias primas, energía y cadenas de abasto para producir bienes. Este proyecto consiste en una asociación de colaboración con la industria que busca optimizar la gestión energética, aumentar la eficiencia y reducir los costos de la energía, además de mejorar la competitividad en ciertos sectores industriales de la región mediante la adopción de la norma internacional para la gestión energética ISO 50001 en cadenas de abasto.

La CCA hizo ya partícipes a nueve corporaciones multinacionales pertenecientes a sectores clave de Canadá, Estados Unidos y México para instrumentar la norma ISO 50001 en 19 de sus instalaciones. Ahora, como parte del Plan Operativo 2017-2018, la CCA se propone formular un modelo de implementación de la norma ISO 50001 en toda la cadena de abasto y someterlo a pruebas piloto en hasta 40 instalaciones de proveedores (de los sectores automotor y acerero) establecidas en América del Norte. Al optimizar la eficiencia energética y, con ello, reducir costos en la cadena de abasto, se aumenta la competitividad y, gracias a las menores emisiones de contaminantes, se producen importantes beneficios ambientales.

Apoyo al comercio sustentable de especies listadas en la CITES

El comercio de especies de flora y fauna en América del Norte es un negocio de millones de dólares; sin embargo, la captura y el comercio ilícitos de especies silvestres amenazan su sustentabilidad y su intercambio mismo. Este proyecto apoya la instrumentación de planes de acción trilaterales que la CCA preparó con el propósito de lograr una producción y comercio lícitos, sustentables y trazables de cuatro grupos de especies de América del Norte incluidas en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), a saber: tiburones, tortugas (acuáticas y terrestres), tarántulas y especies maderables. Entre los socios de este innovador proyecto de conservación destacan autoridades estatales, provinciales y locales, así como comunidades indígenas.

Conservación de las aves playeras por medio de la participación comunitaria

La conservación de especies faunísticas y sus hábitats en América del Norte representa una oportunidad de desarrollo económico por medio del turismo y otras actividades. Miles de aves playeras reposan en deltas, ciénagas y marismas o barrizales en Canadá, Estados Unidos y México para descansar y alimentarse durante las épicas migraciones de primavera y otoño entre los sitios de reproducción en el Ártico y los lugares de hibernación en México y más hacia el sur. Con este proyecto se busca desarrollar capacidades en comunidades asentadas a lo largo de las rutas migratorias para impulsar la conservación de hábitats y fomentar el ecoturismo asociado con los ciclos de migración de las aves (por ejemplo, avistamiento de aves y eventos de conservación o festivos). Con la incorporación del conocimiento ecológico tradicional de comunidades indígenas del norte al sur del subcontinente, junto con las acciones de socios locales, lo mismo naturalistas que otros dedicados a la vida silvestre y la agricultura, este proyecto aprovechará iniciativas locales y producirá beneficios económicos sustentables y de conservación de hábitats.

Conservación de la mariposa monarca y otros polinizadores

Las mariposas monarca y otras especies polinizadoras desempeñan un papel fundamental, lo mismo para la producción de nuestros cultivos alimentarios que para las plantas de floración. Además, la monarca da un importante ímpetu al turismo en América del Norte. Sin embargo, en los últimos años, se ha observado una disminución considerable en las poblaciones de estas especies, lo que ha motivado que se emprendan acciones internacionales sin precedente encaminadas a fomentar su conservación: labor por sí misma emblemática de la interconexión del medio ambiente subcontinental. Partiendo de iniciativas pasadas y en curso, este proyecto contribuirá a promover actividades científicas y medidas en favor de la conservación de la mariposa monarca y otras especies polinizadoras, mediante el fortalecimiento de la cooperación y el conocimiento trinacionales.

Fortalecimiento de la capacidad adaptativa de áreas marinas protegidas

Dada la inherente conexión de nuestro entorno marino, para alcanzar un manejo efectivo de las especies marinas se requiere de la cooperación allende las fronteras internacionales. En los últimos años, los cambios observados en los hábitats marinos —incluidos la acidificación de los océanos y el movimiento de las especies— han aumentado la necesidad de entablar lazos de colaboración transfronteriza. Preservar la salud de las áreas marinas protegidas (AMP) reviste vital importancia para ecosistemas, recursos pesqueros, comunidades locales y grupos indígenas, cuyo bienestar está relacionado con los servicios y recursos que éstas aportan. Tomando en cuenta el trabajo realizado por la CCA para determinar la vulnerabilidad de ecosistemas costeros, este proyecto trabajará directamente con las comunidades que dependen económicamente de AMP con el propósito de ayudarles a adaptarse a cambios en los entornos costeros.

Impulso de soluciones comunitarias al problema de la basura marina

Canadá, Estados Unidos y México son importantes generadores de basura marina de origen terrestre. Los desechos comunes, de todos los días, resultantes de los bienes que consumimos, lo mismo en sitios costeros que en asentamientos tierra adentro, conforman la mayor parte de la basura que termina en el mar, lo que genera contaminación en nuestros cuerpos de agua y océanos. La basura marina tiene un grave impacto en las economías que dependen de los océanos, al igual que en recursos pesqueros, el transporte marítimo, la salud humana y el medio ambiente a escala

mundial. Este proyecto busca desarrollar capacidades locales para prevenir, minimizar y manejar los desechos *antes* de que lleguen a incorporarse a cursos de agua y océanos.

El proyecto constituye la primera estrategia regional de base comunitaria que centra su atención en las cuencas hidrográficas fronterizas entre Canadá y Estados Unidos, y Estados Unidos y México. Como parte de las actividades del proyecto, se creará una red de participantes en iniciativas de ciencia ciudadana y se procurará la participación de la juventud y de comunidades locales e indígenas tanto en el perfeccionamiento de un método común para recabar datos sobre basura marina, como en la identificación de sus principales fuentes, composición y áreas de acumulación. Asimismo, se propiciará el involucramiento de estos grupos interesados para formular y perfeccionar planes de acción locales encaminados a prevenir y reducir los desechos en forma económicamente sustentable, y adoptar soluciones de baja tecnología y costos reducidos en zonas compartidas en las cuencas hidrográficas fronterizas.

Informe independiente del Secretariado

El Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) otorga al Secretariado de la CCA facultades para preparar informes a presentar al Consejo en torno a cualquier asunto dentro del ámbito del programa de trabajo conjunto anual. En el transcurso de los próximos dos años —y tomando en consideración su utilidad, así como un aprovechamiento racional de los recursos—, podría prepararse un informe independiente sobre un tema que contribuya a la consecución de las prioridades trilaterales por cuanto a mejorar la gestión y la protección del medio ambiente en un contexto de comercio y crecimiento sustentable.

Participación ciudadana y sectorial

Además de constituir un elemento prioritario en términos del ACAAN, la participación de la ciudadanía y sectores interesados en los tres países de América del Norte reviste fundamental importancia para el logro de nuestra misión. Múltiples mecanismos nos permiten procurar dicha participación, a saber:

Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC)

Integrado por ciudadanos voluntarios representantes de cada uno de los tres países, el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) hace recomendaciones al Consejo de la CCA. A efecto de continuar propiciando la participación ciudadana en las actividades de la CCA y ampliar su alcance, el CCPC aprovechará la celebración de reuniones, talleres y consultas públicas a escala de América del Norte en el periodo 2017-2018, además de facilitar un mayor acceso público a información sobre medio ambiente y comercio en el subcontinente, mediante su divulgación. Asimismo, el CCPC buscará entablar un diálogo con las Partes, con el objetivo de realzar la pertinencia de las recomendaciones presentadas al Consejo e identificar nuevos canales de comunicación para su transmisión oportuna.

Peticiones sobre 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 establecido en términos del ACAAN que permite a cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental de la región presentar una aseveración en la que se señale que una Parte del Acuerdo está incurriendo en presuntas omisiones en la aplicación de su legislación ambiental.

Establecido para fomentar la transparencia y la participación ciudadana, el proceso SEM busca ampliar la comprensión respecto de la legislación ambiental. En los próximos dos años, la CCA continuará procesando peticiones ciudadanas; preparará expedientes de hechos accesibles, según corresponda, y contribuirá a que el público comprenda mejor el proceso SEM. Los órganos que conforman la CCA entablarán un diálogo para proponer al Consejo dos actividades adicionales a emprenderse conjuntamente en el curso de los próximos dos años en apoyo del trabajo relacionado con el mecanismo SEM.

Conocimiento ecológico tradicional

En 2015, el Consejo estableció un grupo o lista de expertos en conocimiento ecológico tradicional (denominado "Lista de Expertos CET") para brindar asesoría y emitir recomendaciones en torno a oportunidades de integrar este conocimiento en la labor de la Comisión. Asimismo, en 2016, como resultado de la declaración ministerial de la CCA, se expandió el compromiso del Consejo para integrar la participación de jóvenes indígenas en áreas pertinentes del trabajo de la organización. En apego a la visión del Consejo, varios de los proyectos conjuntos del Plan Operativo 2017-2018 incluyen oportunidades para incorporar el conocimiento ecológico tradicional y propiciar el involucramiento de comunidades indígenas.

Por mayores participación y liderazgo juveniles

Actuales impulsores de la innovación social y ambiental, y futuros responsables de la toma de decisiones, los jóvenes se ven considerablemente afectados por el desempeño de América del Norte por cuanto a desarrollo sustentable y creación de empleos. La CCA busca intensificar el involucramiento juvenil, ampliar el diálogo con este segmento poblacional y propiciar su intervención comprometida en áreas pertinentes para la Comisión, incluido el CCPC. Varios de los proyectos conjuntos que conforman el Plan Operativo 2017-2018 dan cabida a la participación de los jóvenes por medio de educación, ciencia ciudadana y otras iniciativas —como nuestro desafío de colaboración abierta—, en apoyo de la consecución de los objetivos de la CCA respecto de encontrar estrategias innovadoras para reunir conocimientos en materia ambiental y aumentar la capacidad de la organización para llegar a sectores interesados clave.

Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental

Desde 2010, la CCA apoya —mediante el programa de subvenciones comunitarias Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA, por sus siglas en inglés)— proyectos locales ejecutados por organizaciones no gubernamentales y sin fines de lucro que —con un enfoque práctico— forjan alianzas e impulsan acciones en el ámbito local. Además de fomentar un sentido de responsabilidad compartida en la protección del medio ambiente, este programa ha constituido un mecanismo importante para procurar la participación ciudadana en formas que complementan la labor de la Comisión. Con base en una evaluación del desempeño del programa, el Consejo de la CCA tomará decisiones en torno a futuros ciclos de la iniciativa NAPECA.

la-cca-2016>.

¹ Véase: <www.cec.org/es/acerca-de-la-cca/comunicados-del-consejo/declaración-ministerial-de-

Herramientas y recursos

La CCA goza de reconocimiento por preparar y aportar una serie de valiosas herramientas e información sobre América del Norte, dirigidas tanto a los sectores gubernamental, industrial y académico, como a la ciudadanía, organizaciones no gubernamentales y otras instituciones. Estas herramientas constituyen un recurso de gran utilidad para responsables de políticas, estrategas industriales, investigadores, estudiantes y comunidades. Entre nuestros recursos y herramientas principales destacan los que se enumeran y describen a continuación:

Rastreo de emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte

De larga trayectoria ya, la iniciativa Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) de América del Norte sirve de marco para la compilación y el análisis de datos emanados de los respectivos RETC nacionales de Canadá, Estados Unidos y México, y ofrece a comunidades, industria, academia y responsables de políticas un registro de alcance subcontinental con funciones de análisis y aplicaciones mejoradas. El RETC de América del Norte aporta información sobre las cantidades, las fuentes y el manejo de contaminantes industriales en toda la región, por medio del informe En balance y el sitio web En balance en línea y su base de datos con herramienta de búsqueda, al igual que mediante actividades de participación sectorial. La siguiente edición de En balance (volumen 15) presentará un análisis especial de las emisiones y transferencias de un sector clave.

Atlas ambiental de América del Norte

Herramienta cartográfica interactiva de gran utilidad para la investigación, el análisis y la gestión de asuntos relacionados con el medio ambiente en Canadá, Estados Unidos y México, el *Atlas ambiental de América del Norte* conjunta datos cartográficos integrados y precisos que incluyen mapas, documentación y capas cartográficas interactivas, a disposición de responsables de la toma de decisiones, administradores de tierras, organizaciones conservacionistas sin vinculación gubernamental, investigadores científicos, organismos internacionales y cualquier persona interesada.

Atlas de América del Norte sobre conocimiento ecológico tradicional

Con base en el compromiso y participación extendidos de comunidades indígenas y locales, y partiendo de trabajo trilateral previo efectuado con los integrantes de la Lista de Expertos CET de la CCA, se lleva a cabo un proyecto sobre conocimiento ecológico tradicional que se instrumentará en el transcurso de los próximos dos años.

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

El Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte (NALCMS, por sus siglas en inglés) es una iniciativa conjunta permanente de Canadá, Estados Unidos y México —facilitada por la CCA— para monitorear la cubierta del suelo (la cubierta física observable de la superficie terrestre —bosques, ríos, suelo y permafrost— en América del Norte) y sus cambios con el tiempo. Parte integral del *Atlas ambiental de América del Norte* de la CCA, el NALCMS aporta un valioso indicador de los cambios en la cobertura del suelo en la región y su entorno en proceso de cambio. 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 evaluaciones sobre la calidad del agua, entre otras.

Presupuesto

Comisión para la Coop	peración Ambiental					
Propuesta de presupuestos para 201	7 y 2018 (en dólares	canadien	ses)			
	Presupuesto	% del	Presupuesto		Presupuesto	
	2016	total	2017	% del total	2018	% del tot
Descripción						
INGRESOS						
Contribuciones de las Partes	8,338,500		9,562,500		9,562,500	
Tipo de cambio: \$EU1.25/\$C; 2016: \$EU1.09/\$C)						
Fondos transferidos por contribuciones no ejercidas en años anteriores	1,787,500		1,687,500		1,687,500	
NGRESOS TOTALES	10,126,000		11,250,000		11,250,000	
GASTOS						
RESULTADOS						
Proyectos conjuntos	3,170,000		2,865,000		3,190,000	
niciativas relacionadas con el conocimiento ecológico tradicional (CET)	-		300,000		300,000	
Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA)	600,000		600,000		600,000	
Peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental (artículos 14 y 15)	231,000		150,000		150,000	
Comunicación y difusión	145,000		145,000		145,000	
nformes del Secretariado (artículo 13)	180,000		0		0	
Rastreo de emisiones y transferencias de contaminantes en América del	150,000		100,000		100,000	
Gestión basada en resultados	80,000		80,000		80,000	
Plataformas interactivas de la CCA	55,000		50,000		50,000	
	4,611,000	46%	4,290,000	38%	4,615,000	419
APOYO Y MANTENIMIENTO INSTITUCIONALES						
Apoyo al Consejo	228,500		270,000		250,000	
Apoyo al CCPC	293,200		290,000		300,000	
Apoyo a la Lista de Expertos CET	67,500		50,000		50,000	
Apoyo a operaciones	-		14,000		14,000	
Oficina de enlace en México	211,000		183,400		158,000	
Programa de pasantías y de educación a corto plazo para jóvenes	-		60,000		60,000	
Manejo de la información ambiental de la CCA	81,000		76,000		76,000	-
	881,200	9%	943,400	8%	908,000	89
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN						
Salarios administrativos y de gestión, y desarrollo profesional	3,420,000		3,700,100		3,745,500	
Gastos de operación	770,000		810,100		831,400	
(telecomunicaciones, renta, equipo de operación, artículos de oficina)	405.000		207.000		207.000	
Apoyo administrativo externo	195,000		207,000		207,000	
(seguros, auditoría, asesoría fiscal, operaciones bancarias, asesoría legal)	103.000		72.000		72.000	
Reubicación, orientación y reclutamiento	183,800		73,000		73,000	
Oficina del director ejecutivo	65,000	400/	65,000	•	65,000	•
	4,633,800	46%	4,855,200	44%	4,921,900	44
Fondo de contingencia			1 161 400	100/	Q0E 100	7
Fondo de contingencia			1,161,400	10%	805,100	79
GASTOS TOTALES	10 436 000	100%	11,250,000	101%	11,250,000	100%
JAOI OU I O I ALLU	10,126,000	100%	11,200,000	10176	11,200,000	1007

APÉNDICE I: Proyectos conjuntos

Monitoreo de efectos en la salud derivados de eventos de calor extremo	11
Reducción de la contaminación generada por el transporte marítimo	16
Mejoramiento de los inventarios de emisiones de carbono negro con datos sobre combustión de biomasa en pequeña escala	24
Medición y mitigación de la pérdida y el desperdicio de alimentos	28
Mayor eficiencia energética en el sector industrial mediante la norma ISO 50001	34
Apoyo al comercio sustentable de especies listadas en la CITES	39
Conservación de las aves playeras por medio de la participación comunitaria	43
Apoyo científico para la conservación de la mariposa monarca y otros polinizadores	48
Fortalecimiento de la capacidad adaptativa de áreas marinas protegidas	53
Impulso de soluciones comunitarias al problema de la basura marina	57

Proyecto: Monitoreo de efectos en la salud derivados de eventos de calor extremo

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C600,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

Las proyecciones en materia climática indican que los eventos de calor extremo (ECE) en América del Norte incrementarán significativamente su frecuencia, duración e intensidad en los próximos años. Estos eventos ya ocasionan una morbilidad y mortalidad de magnitudes considerables, especialmente entre poblaciones vulnerables, y continuarán aumentando los riesgos para la salud pública. Son contadas las dependencias de salud que incorporan en tiempo real información que permita prepararse y responder en forma adecuada ante ECE. El objetivo principal de este proyecto es subsanar dicha deficiencia mediante el apoyo a un mayor número de comunidades (como Manitoba, Canadá; Chihuahua, México, y Arizona, Estados Unidos) en la instrumentación de sistemas de vigilancia sindrómica para monitorear efectos en la salud relacionados con el calor, y también mediante la formulación de herramientas basadas en hechos indicativos para identificar, prevenir y tratar las enfermedades relacionadas con el calor entre las poblaciones más vulnerables. Estas herramientas resultarán esenciales para la toma de decisiones por parte de profesionales de salud pública y funcionarios responsables del manejo de emergencias por cuanto a la detección temprana de enfermedades relacionadas con el calor a fin de estar mejor preparados y fortalecer la capacidad de respuesta durante ECE. El proyecto parte de los resultados satisfactoriamente alcanzados conforme al Plan Operativo 2015-2016 (PO): el establecimiento del primer sistema piloto de vigilancia sindrómica en México; la automatización del sistema del estado de Michigan; la incorporación de datos de telesalud en el sistema de Ottawa, y la elaboración de un documento quía sobre el uso de este tipo de sistemas ante ECE. Con base en la quía y en las lecciones aprendidas por estas tres comunidades, el proyecto ampliará ahora el establecimiento y uso de sistemas de vigilancia sindrómica en América del Norte en nuevas comunidades piloto, promoverá la difusión y el uso del documento quía, formulará un marco de referencia respaldado por los hechos para evaluar sistemas de vigilancia sindrómica y preparará un curso de capacitación en línea que responda a las necesidades de los responsables de la salud pública en toda América del Norte, en términos de vigilancia de los efectos en la salud derivados de los eventos de calor extremo.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

Aunque los riesgos para la salud pública derivados de eventos de calor extremo constituyen un asunto que trasciende las fronteras, la capacidad de las instituciones de salud pública para prepararse, prevenir y responder ante estos eventos varía de manera significativa. Este proyecto de la CCA propicia el intercambio de información, experiencia y recursos entre Canadá, Estados Unidos y México con miras a fortalecer las acciones de dependencias de salud pública encaminadas a hacer frente a

los impactos de ECE, protegiendo en especial a poblaciones vulnerables de la región. Conforme al Plan Operativo 2015-2016, la colaboración científica entre dependencias de salud pública y medio ambiente en los tres países de América del Norte dio como resultado el establecimiento de la primera comunidad de práctica a escala regional con el objetivo compartido de lograr mayores aprovechamiento e integración de los datos sobre condiciones meteorológicas y cambio climático en sistemas de vigilancia sindrómica a fin de contribuir al logro de eficiencias y mejores resultados en materia de salud pública. Mediante el presente proyecto, la expansión de la vigilancia sindrómica a otras comunidades permitirá no sólo aprovechar estas iniciativas, sino también maximizar los beneficios de las lecciones aprendidas en las comunidades piloto.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

El calor extremo puede tener repercusiones que debilitan la salud, provocando desde enfermedades que requieren hospitalización hasta casos de mortalidad, sobre todo en poblaciones vulnerables. Estos resultados adversos tienen importantes implicaciones económicas, entre otras: ausentismo escolar y laboral, despidos y un menor ingreso familiar a causa de la hospitalización o el fallecimiento de un miembro de la familia. Por otra parte, la respuesta al estrés por exceso de calor varía en función del género. Los sistemas de vigilancia sindrómica pueden detectar el riesgo de calor extremo con la suficiente anticipación para proteger la vida y los medios de sustento de poblaciones vulnerables. Asimismo, son una valiosa fuente de información para los análisis con base en el género, a fin de evaluar los efectos del calor en mujeres y hombres, y al mismo tiempo incorporar su situación socioeconómica y ocupacional.

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

Este proyecto es una continuación y expansión de las actividades emprendidas como parte del PO15-16, entre las que se incluyó una revisión documental sobre la aplicación de sistemas de vigilancia sindrómica ante eventos de calor extremo, misma que demostró la imperiosa necesidad de ya sea crear nuevos sistemas que operen en tiempo real o bien adaptar los ya disponibles para detectar en forma eficaz y eficiente, y por ende ayudar a prevenir y tratar casos de morbilidad y mortalidad relacionados con el calor. Los resultados del presente proyecto contribuirán a llenar este vacío y complementarán los trabajos realizados por autoridades de salud pública en los tres países de América del Norte y otras organizaciones nacionales e internacionales, entre las que figuran el Consejo de Epidemiólogos Estatales y Territoriales (*Council for State and Territorial Epidemiologists*, CSTE) y la Sociedad Internacional de Vigilancia de las Enfermedades (ISDS, por sus siglas en inglés). El proyecto, además, complementa las actividades del Grupo de Trabajo de América del Norte sobre Cambio Climático y Salud Humana, establecido con arreglo a un acuerdo celebrado entre el ministerio de Salud de Canadá (*Health Canada*), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control and Prevention*, CDC) de Estados Unidos y la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) de México.

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

A fin de establecer o mejorar un sistema de vigilancia sindrómica piloto, el proyecto entablará lazos de colaboración con autoridades sanitarias indígenas o dependencias de salud pública que atienden a estas comunidades. Ello permitirá incorporar el conocimiento ecológico tradicional en mensajes y actividades de concientización en relación con el calor y la salud entre poblaciones indígenas, tomando en cuenta sus conocimientos sobre clima y cultura locales.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

La participación de la juventud es básica para ayudar a las comunidades locales a alcanzar los objetivos del proyecto. Por ejemplo, estudiantes de ciencias de la salud y medicina de Hermosillo, Sonora, México, participaron directamente en actividades de acopio de información en hospitales de la localidad, en apoyo de la instrumentación del sistema piloto de vigilancia sindrómica del estado de Sonora. El proyecto ahora ofrecerá también oportunidades similares a estudiantes de disciplinas pertinentes de los tres países, como también favorecerá la participación directa en análisis de datos sobre salud y medio ambiente (y en la formulación de un marco de evaluación). El curso en línea será una oportunidad única para sensibilizar a prestadores de servicios de salud, entre los que figuran residentes de medicina y profesionales de salud pública, acerca de los riesgos para la salud derivados de ECE; asimismo, ofrecerá orientación técnica sobre cómo pueden diagnosticarse, codificarse, tratarse y prevenirse enfermedades relacionadas con el calor.

8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

- Departamento de Salud Pública de Michigan (Michigan Department of Public Health)
- Ministerio de Salud de Manitoba (Manitoba Health)
- Secretaría de Salud del estado de Sonora
- Comisión Estatal de Protección Contra Riesgos Sanitarios del Estado de Sonora (Coesprisson)
- Secretaría de Salud del estado de Chihuahua
- Secretaría de Salud del estado de Tamaulipas
- Junta de Salud Pública de Ottawa (Ottawa Public Health)
- Junta de Salud Pública de los condados de Kingston, Frontenac y Lennox, y Addington (KFL&A Public Health)
- Ministerio de Salud Pública de Ontario (*Public Health Ontario*)
- Instituto Nacional de Salud Pública de Quebec (Institut national de santé publique du Québec)
- Departamento de Salud de Arizona (Arizona Department of Health)

- Consejo de Epidemiólogos Estatales y Territoriales (Council for State and Territorial Epidemiologists, CSTE)
- Sociedad Internacional de Vigilancia de las Enfermedades (ISDS, por sus siglas en inglés)
- 9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: Abderrahmane Yagouti, ministerio de Salud de Canadá (Health Canada)

Estados Unidos: Shubhayu Saha, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC)

México: Matiana Ramírez y José Herrera, Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris)

10. Objetivos y actividades que se realizarán para lograr resultados medibles:

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Para junio de 2019, haber establecido o mejorado sistemas de vigilancia sindrómica en tiempo real ante eventos de calor extremo (ECE) en más	Actividad 1 Seleccionar las comunidades o regiones piloto participantes.	Cuatro nuevas dependencias (o comunidades) han acordado elaborar un sistema de vigilancia sindrómica con base en el documento guía y siguiendo también recomendaciones de las comunidades piloto del PO2015-2016 (fase I).
regiones y comunidades de América del Norte.	Actividad 2 Diseñar, elaborar e implementar sistemas de vigilancia sindrómica en tiempo real ante ECE a partir de las lecciones aprendidas y el documento guía.	Sistemas de vigilancia sindrómica en tiempo real ante ECE en operación; mayor capacidad para monitorear y responder a efectos adversos en la salud producto del calor extremo.
Para junio de 2019, poner a disposición de las autoridades de salud pública un marco para evaluar el desempeño de los sistemas	Actividad 1 Formular un marco para evaluar la implementación y el desempeño de los sistemas de vigilancia sindrómica ante ECE.	Las dependencias de salud tienen la capacidad de evaluar el desempeño de los sistemas de vigilancia sindrómica y demostrar su utilidad para detectar enfermedades relacionadas con el calor.

de vigilancia sindrómica, incluidos los sistemas piloto emprendidos en la fase I del proyecto.	Actividad 2 Recopilar y analizar datos pertinentes de salud y población correspondientes a las comunidades piloto.	Las comunidades piloto tienen una mejor comprensión de los efectos en la salud derivados de ECE.
	Actividad 3 Recopilar y analizar información de dependencias de salud asociadas, participantes en el proyecto.	Las lecciones aprendidas de estos estudios de caso se comparten con otras dependencias de salud y comunidades, incluidos sectores interesados de la academia.
Para junio de 2019, disponer de un curso interactivo de capacitación en línea sobre sistemas de vigilancia	Actividad 1 Elaborar los contenidos que se incluirán en el curso interactivo de capacitación.	Los profesionales en salud pública y clínicos tienen acceso a información respaldada por los hechos respecto del uso de los sistemas de vigilancia sindrómica para ECE.
sindrómica dirigido a profesionales en salud pública y clínicos.	Actividad 2 Diseñar la estructura del curso en línea.	Los profesionales en salud pública y clínicos tienen acceso a una plataforma de capacitación fácil de usar en materia de sistemas de vigilancia sindrómica para responder ante ECE.
	Actividad 3 Alojar el curso en línea en colaboración con un tercero (universidad u organización no gubernamental).	Los profesionales en salud pública y clínicos están mejor capacitados para emplear los sistemas de vigilancia sindrómica ante EFE.
	Actividad 4 Promover el curso en línea entre el sector de salud pública.	Los sectores de salud pública en América del Norte saben de la existencia del curso en línea.
	Actividad 5 Organizar un taller final para intercambiar y difundir los productos finales del proyecto.	La información y las lecciones aprendidas del proyecto están a disposición de los principales sectores de interesados en la salud pública.

Proyecto: Reducción de la contaminación generada por el transporte marítimo

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C440,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):
 - El transporte marítimo de pasajeros, bienes y materiales entre Canadá, Estados Unidos y México, junto con el comercio con socios comerciales de otras partes del mundo, apuntala el crecimiento económico, la creación de empleos y el nivel de vida en América del Norte. Sin embargo, las emisiones generadas por este sector tienen efectos considerables en la calidad del aire, el clima, el medio ambiente y los ecosistemas, así como en la salud de las poblaciones de ciudades portuarias y del interior, y de aquellas asentadas a lo largo de rutas de transporte. Para efectos del presente proyecto, la definición de transporte marítimo incluye embarcaciones, infraestructura y operaciones portuarias, y transporte terrestre y ferroviario. Canadá, Estados Unidos y México han llevado a cabo evaluaciones de emisiones y sus efectos en el medio ambiente, la salud y la economía. La modelización y el análisis demuestran que, en conjunto, los beneficios (en la salud, económicos, en la productividad y ambientales) superan por mucho los costos de iniciativas de mitigación de emisiones en este sector, además de atenuar el desafío que estados, provincias y comunidades locales, junto con sectores industriales, enfrentan en la consecución de objetivos en materia de calidad del aire. En ese sentido, Canadá y Estados Unidos han adoptado estrategias y prácticas eficaces en función de los costos encaminadas a mitigar las emisiones de las embarcaciones, mediante el establecimiento de la Zona de Control de Emisiones (ZCE) de América del Norte, aunado a la adopción de políticas, prácticas y tecnologías complementarias en los puertos para reducir aún más las emisiones relacionadas con el movimiento de bienes. México, por su parte, trabaja también en el control de las emisiones generadas por este sector. Las acciones conjuntas a emprender en el marco del presente proyecto persiguen los siguientes objetivos:
 - a. Se logrará establecer una estrategia uniforme, a escala de América del Norte, orientada a reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos (como SO_X, NO_X, partículas suspendidas [PS] y gases de efecto invernadero) de embarcaciones con la adopción de una zona de control de emisiones mexicana y desarrollar la capacidad en México en cuanto al cumplimiento y la aplicación requeridas para la instrumentación del Anexo VI del Convenio Marpol y la creación de la ZCE con el propósito de alcanzar los resultados deseados en términos de reducción de emisiones. Además, este objetivo da seguimiento a los trabajos realizados al amparo de los proyectos correspondientes en los planes operativos 2014-2015 y 2015-2016 de la CCA, con lo que se demuestran los beneficios en el medio ambiente, la salud y los costos al establecer una ZCE en México, así como al mejorar la capacidad de aplicación y cumplimiento en aras de alcanzar resultados y una aplicación homogénea en América del Norte.
 - Se aprovecharán las actividades en marcha en Canadá, Estados Unidos y México con miras a impulsar el mejoramiento ambiental de puertos; intercambiar conocimientos y experiencias entre los puertos mismos, y respaldar la adopción uniforme y coordinada por autoridades ambientales, de transporte y marítimas, y otros sectores interesados de mejores

prácticas ambientales en el sector de movimiento de bienes. Este objetivo se suma a las iniciativas en curso emprendidas en América del Norte encaminadas a enfrentar fuentes de contaminación y alcanzar beneficios en la calidad del aire, el clima y el agua; la protección ambiental y de los ecosistemas, y la salud de las comunidades. Estas acciones buscarán aprovechar también redes de especialistas ya establecidas, como el Grupo de Colaboración de Puertos del Pacífico por un Aire Limpio (*Pacific Ports Clean Air Collaborative*, PPCAC) y la Iniciativa Estados Unidos-China en Favor de Puertos y Embarcaciones Respetuosos del Medio Ambiente (*US-China Green Ports and Vessels Initiative*, GPVI), entre otras, según corresponda.

Estos objetivos impulsan el mejoramiento de la protección ambiental y de la competitividad regional, al brindar mayor certidumbre y un terreno de juego parejo para el sector del movimiento de bienes a escala subcontinental, a medida que Canadá, Estados Unidos y México alcanzan, en los ámbitos provincial o estatal, una aplicación más homogénea de normas, medidas de vigilancia y control, mejores prácticas y tecnologías que también guarden congruencia con estándares y prácticas aceptados internacionalmente ya instrumentados.

Productos

- En el periodo 2017-2018, fortalecimiento de las redes de entidades establecidas implicadas en la instrumentación de una ZCE y el cumplimiento de las disposiciones aplicables, y su expansión con miras a integrar a sectores interesados de América del Norte para intercambiar y adoptar mejores prácticas para reducir las emisiones y la contaminación generadas tanto por operaciones portuarias como por embarcaciones. Aprovechar redes y asociaciones sectoriales disponibles —como el PPCAC; la GPVI entre Estados Unidos y China; el programa de certificación ambiental Green Marine; reuniones sobre normativa en materia de azufre organizadas por Canadá; la Asociación Internacional de Puertos y Bahías (IAPH, por sus siglas en inglés), y otros órganos— que realizan trabajos similares y pertinentes, con miras a maximizar el desarrollo de capacidades y los resultados. Entre los principales sectores interesados y responsables de la toma de decisiones destacan:
 - gobiernos nacionales y locales: autoridades ambientales, de transporte y portuarias, guardia costera y dependencias navales;
 - o industria: transportistas; exportadores, y proveedores de servicios de protección del medio ambiente, tecnología y equipo, combustible y equipamientos de análisis;
 - o sector académico, organizaciones no gubernamentales y comunidades.
- Talleres y acciones a efectuar en 2018 y 2019:
 - Completar los trabajos para elaborar la propuesta a presentar ante la Organización Marítima Internacional (OMI)
 con miras a establecer una zona de control de emisiones mexicana.
 - Intercambiar mejores prácticas y desarrollar o mejorar capacidades sobre:
 - la instrumentación de las disposiciones previstas en el Anexo VI del Convenio Marpol; el cumplimiento con los requisitos de una ZCE, y cuestiones relativas a su aplicación;

- la coordinación entre Canadá, Estados Unidos y México respecto de la aplicación del Anexo VI del Convenio Marpol y los requisitos de una ZCE en atención a la demanda de la industria de procurar una aplicación uniforme y congruente a fin de emparejar las reglas del juego en aras de la competitividad;
- tecnologías, operaciones, incentivos, combustibles y eficiencias para reducir el consumo de energía; abatir costos; mitigar las emisiones y la contaminación en la atmósfera y el agua procedentes de equipo en tierra, camiones, ferrocarriles y embarcaciones, y reducir los efectos ocasionados por este sector en el medio ambiente, los ecosistemas y la salud humana;
- monitoreo y modelización de la calidad del aire, medición de resultados, e intercambio de experiencias entre Canadá, Estados Unidos y México.

Resultados a corto, mediano y largo plazos

- 2017: Adhesión esperada de México al Anexo VI del Convenio Marpol
- 2019: Presentación prevista ante la OMI de la propuesta de México para designar una ZCE
- 2020-2021: Entrada en vigor, e instrumentación y aplicación anticipadas de la ZCE mexicana
- 2020-2021: Establecimiento previsto de una red homogénea de zonas de control de emisiones en América del Norte
- 2018 y allende: Adopción y expansión de prácticas portuarias y de embarcaciones para optimizar la eficiencia y mitigar las emisiones, la contaminación y los efectos en la salud humana y el medio ambiente

Repercusiones una vez concluido el proyecto

- Reducciones estimadas en las emisiones generadas por buques en aguas mexicanas logradas gracias a la adopción de una ZCE en México: en 80 por ciento las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_X), en más de 90 por ciento las de óxidos de azufre (SO_X) y en más de 80 por ciento las de partículas suspendidas.
- Mitigación de las emisiones provenientes de actividades portuarias (equipo para el manejo de carga, generación de energía, camiones de acarreo, transporte ferroviario y otras) y embarcaciones.
- Fomento y aseguramiento del cumplimiento y mejoras logradas en la calidad del aire y el medio ambiente en comunidades aledañas a puertos y zonas costeras en Canadá, Estados Unidos y México, y apoyo al crecimiento económico y la expansión de puertos e industrias en comunidades portuarias de la región.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

Este proyecto facilita un foro trilateral de colaboración y coordinación a escala de América del Norte en torno a la mitigación de la contaminación y el fortalecimiento de la competitividad en el movimiento de bienes entre Canadá, Estados Unidos y México, y con sus socios comerciales internacionales. El comercio de bienes y materiales se transporta a través de una red <u>mundial</u> interconectada de puertos, embarcaciones, trenes y camiones. Aunque esta actividad comercial apoya el crecimiento

económico, la creación de empleos y los niveles de vida, las emisiones generadas por el transporte comercial afectan el medio ambiente y la salud humana en ciudades portuarias y al interior. Debido a que para el transporte de bienes entre Canadá, Estados Unidos y México se requiere tanto de embarcaciones como de trenes y camiones, y a que para el transporte de bienes entre los tres países y sus socios comerciales alrededor del mundo también se recurre a la vía marítima, este proyecto se propone contribuir a la mitigación de la contaminación y el impulso a la competitividad por medio de dos actividades principales:

- Aprovechar trabajo previo de la CCA que aborda las emisiones del transporte marítimo (proyectos correspondientes de los planes operativos 2014-2015 y 2015-2016) en apoyo a las acciones de México encaminadas a preparar una propuesta para crear una zona de control de emisiones, en consonancia con la Zona de Control de Emisiones de América del Norte (entre Canadá y Estados Unidos); presentarla ante la Organización Marítima Internacional, y adoptar dicha zona.
- Intercambiar conocimientos y experiencia, y facilitar la coordinación y armonización de iniciativas en curso en Canadá, Estados Unidos y México encaminadas a reducir las emisiones y la contaminación generadas por actividades que apoyan el transporte marítimo en puertos, así como otras fuentes no atendidas por las ZCE.

Esta estrategia coordinada por medio de la CCA está concebida para alcanzar beneficios ambientales y competitivos debido a los siguientes factores:

- La industria del transporte de carga, y en particular la de transporte marítimo, enfrenta desafíos económicos y un mosaico de requisitos divergentes a cumplir en puertos de escala en todos los continentes. En el marco de este proyecto, Canadá, Estados Unidos y México podrán proporcionar a la comunidad naviera una estrategia reglamentaria homogénea por medio de una zona de control de emisiones de América del Norte y una mexicana. La instrumentación y la aplicación de las disposiciones en materia de mitigación de emisiones lograrán mayores uniformidad, certidumbre y competitividad para el sector naviero.
- En su calidad de centros nodales, los puertos desempeñan un papel preponderante en el control de las emisiones de todos los sectores de transporte y sus efectos en las comunidades. El intercambio de mejores prácticas a escala subcontinental permitirá emprender iniciativas coordinadas para atraer a las embarcaciones más eficientes y con menor generación de emisiones, además de permitir una mayor uniformidad en cuanto a requisitos en materia ambiental para actividades navieras, y de transporte terrestre y ferroviario (como la generación eléctrica en muelles, la creación de incentivos para la reducción de la velocidad o la selección de determinado tipo de motores en embarcaciones), y mitigar las emisiones y sus efectos en las comunidades afectadas.

Al mantener Canadá, Estados Unidos y México relaciones comerciales también con otros países que ya han adoptado mejores prácticas asociadas con embarcaciones y puertos (zonas de control de emisiones, políticas, incentivos y tecnologías), o están en ese proceso, el presente proyecto se propone, además, capitalizar iniciativas similares emprendidas por importantes socios comerciales y aquellas en marcha sobre el tema, como la PPCAC, el programa Green Marine, y la iniciativa GPVI entre Estados Unidos y China, con el objetivo de realizar trabajo en redes, e intercambiar experiencias sobre estas prácticas, tecnologías y

estándares uniformes y complementarios. La PPCAC es una red de sectores interesados (puertos, dependencias ambientales y marítimas, los sectores industrial y académico, organizaciones sin vinculación gubernamental, comunidades y asociaciones internacionales), establecida en 2006 por los puertos de Los Ángeles y Shanghái, en conjunción con la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) y la Administración Marítima (*Maritime Administration*) de Estados Unidos, para intercambiar mejores prácticas, soluciones y aprendizajes en cuanto a enfrentar desafíos sobre la calidad del aire y la salud en puertos y ciudades ubicados en la cuenca del Pacífico. La Iniciativa Estados Unidos-China en Favor de Puertos y Embarcaciones Respetuosos del Medio Ambiente (*U.S.-China Green Ports and Vessels Initiative*, GPVI) es una acción intergubernamental para intercambiar mejores prácticas entre ambos países con el propósito de controlar las emisiones de los puertos y las embarcaciones implicados en la relación bilateral entre estos dos grandes socios comerciales. Dado que el sector de movimiento de bienes atañe a un extenso conjunto de sectores interesados (es decir, autoridades ambientales y marítimas, puertos, transportistas, proveedores de combustible, propietarios de la carga, académicos, comunidades y otros), la colaboración a través del foro de la CCA entre Canadá, Estados Unidos y México, y con otras iniciativas, capitaliza otros recursos y contribuye al fomento de la sustentabilidad del transporte comercial a escala de América del Norte y con otros socios comerciales. Se pretende llevar a cabo esta colaboración por medio de talleres o sesiones paralelos o conjuntos.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

La industria de transporte marítimo internacional se encarga de mover alrededor de 90 por ciento del comercio mundial, y de éste, el que se transporta por agua está previsto para incrementarse en aproximadamente 25 por ciento de aquí al año 2025.² A fin de desarrollar operaciones que faciliten el manejo del crecimiento del comercio, la mayoría de los puertos deben minimizar los efectos en la calidad del aire —para cumplir con normas de alcance local y nacional sobre calidad del aire— y proteger el medio ambiente y la salud de las comunidades cercanas a los puertos. Los gobiernos nacionales habrán de trabajar con miras a mitigar las emisiones del sector de transporte marítimo para proteger a los ciudadanos en dichas comunidades de los efectos de las emisiones de embarcaciones en la salud humana. Por lo general, las comunidades portuarias actúan en calidad de socios y aportan una buena parte de la mano de obra en los puertos, pero también preservan el medio ambiente y la salud de los efectos de las operaciones portuarias. El presente proyecto busca servir de apoyo a puertos y la industria de transporte marítimo de América del Norte para alcanzar el crecimiento comercial proyectado en forma sustentable mediante el fomento de mejores prácticas con el objeto de reducir los efectos en el medio ambiente, los ecosistemas y la salud humana, al mismo tiempo que se impulsa el volumen de trabajo del sector de transporte marítimo. Se estima que la adopción de una ZCE en México contribuiría a reducir las emisiones de embarcaciones en 80 por ciento las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x), en más de 90 por ciento las de óxidos de azufre (SO_x) y en más de 80 por ciento las de partículas suspendidas. Tales reducciones mejorarían la calidad del aire ambiental y se traducirían en menores efectos adversos para el medio ambiente y

-

² Cámara Naviera Internacional, en: <www.ics-shipping.org/shipping-facts/shipping-and-world-trade/predicted-increases-in-world-seaborne-trade-gdp-and-population>.

la salud humana (lo que incluye salvar aproximadamente 35 mil vidas al año hasta 2030). En Estados Unidos, los beneficios en términos de costos por atención de la salud a partir del establecimiento de la zona de control de emisiones en este país ascienden a 190,000 millones de dólares estadounidenses (\$EU) al año para 2030 (en comparación con un costo de \$EU4,500 millones). En el caso de México, se estima que el beneficio en costos anuales por atención de la salud como resultado de la creación de una ZCE en México en 2030 será de \$EU58,000 millones (en comparación con un costo de \$EU4,800 millones). Además de las reducciones a partir de la designación de una ZCE, la Organización Europea de Puertos Marítimos (ESPO, por sus siglas en inglés) ha otorgado, como resultado de la instrumentación del programa Puertos Verdes en curso en México, a Ensenada, en Baja California, y Lázaro Cárdenas, en Michoacán, México, la designación como "Puertos Verdes". Se prevé que, para 2050, el transporte internacional de carga de Ensenada cuadruplicará su volumen actual, y el potencial aumento que ello supone tanto en la creación de empleos como en la generación de emisiones instó a México a asumir un papel proactivo en la atención de las actividades portuarias. Con la ampliación del programa de Puertos Verdes de México tanto se enfrentarán los posibles aumentos en las emisiones como se crearán empleos y fuentes de generación de ingreso y, al mismo tiempo, se tomarán en consideración los efectos en el medio ambiente.

Los efectos evitados en la salud humana como resultado de las acciones emprendidas para mitigar los producidos por el transporte marítimo y las emisiones generadas por puertos y embarcaciones se traducirían en una mayor productividad al disminuir el ausentismo laboral y escolar, al igual que en menores gastos asociados con el cuidado de la salud. Las reducciones en las emisiones procedentes de puertos y embarcaciones contribuirían, asimismo, a aminorar los efectos en los ecosistemas (por ejemplo, arrecifes de coral); moderar la carga impuesta por una deficiente calidad del aire en comunidades de escasos recursos, mujeres embarazadas y personas con problemas de salud; crear empleos y oportunidades para la generación de ingresos (por ejemplo, relacionados con servicios marítimos, el turismo y la posible entrada de México al mercado de combustibles marinos dentro de la norma), y respaldar otras iniciativas de alcance nacional para mejorar la calidad del aire.

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

El proyecto propuesto representa la única iniciativa trilateral que busca aumentar la coordinación en la adopción de mejores prácticas en el movimiento sustentable de bienes entre Canadá, Estados Unidos y México. Este proyecto se propone, además, aprovechar otras acciones, cuando corresponda, como el Grupo de Colaboración de Puertos del Pacífico por un Aire Limpio (*Pacific Ports Clean Air Collaborative*, PPCAC), la Iniciativa Estados Unidos-China en Favor de Puertos y Embarcaciones Respetuosos del Medio Ambiente (*U.S.-China Green Ports and Vessels Initiative*, GPVI), y trabajos pertinentes emprendidos por organizaciones no gubernamentales y asociaciones (como la Asociación Internacional de Puertos y Bahías [IAPH, por sus siglas en inglés], la Asociación Estadounidense de Autoridades Portuarias [*American Association of Port Authorities*], entre otros). La coordinación de iniciativas en favor de puertos verdes entre Canadá, Estados Unidos y México facilita la uniformidad y armonización de prácticas, según corresponda, para lograr resultados de alcance subcontinental.

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Los componentes de este proyecto centrados en puertos permitirán identificar oportunidades de integración del conocimiento ecológico tradicional.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Algunos puertos en América del Norte ya llevan a cabo tareas de difusión, amén de procurar la participación de las comunidades en calidad de socios, por lo que podrán servir de modelos de participación comunitaria y juvenil en actividades de educación, sensibilización y otras formas de participación.

8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

El proyecto propiciará la participación de responsables de la toma de decisiones y sectores interesados clave, incluidos gobiernos nacionales o provinciales, puertos, el sector industrial y comunidades en Canadá, Estados Unidos y México.

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá	Estados Unidos	México
Coordinadora: Naomi Katsumi, ministerio de Transporte de Canadá (<i>Transport Canada</i>)	Coordinador: Luis Troche, Agencia de Protección Ambiental (<i>Environmental</i> <i>Protection Agency</i> , EPA)	Coordinador: Salomón Díaz, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)
Puertos canadienses	Angela Bandemehr, EPA	Valeria Muriel Dosal, Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) (por confirmarse)
	Brian Muehling, EPA	
Por confirmarse	John Sedlak, Guardia Costera de Estados Unidos (<i>US Coast Guard</i> , USCG) (<i>por confirmarse</i>)	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) (<i>por confirmarse</i>)
	Lisa Wunder, puerto de Los Ángeles (por confirmarse)	

10. Objetivos y actividades a ejecutar a fin de lograr resultados medibles:

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Establecer una red de alcance subcontinental de zonas de control de emisiones de embarcaciones en América del Norte (sujeta a la adhesión de México al Anexo VI del Convenio Marpol).	Actividad 1 México presenta a la OMI su propuesta para la designación de una ZCE.	 Aprobación de la propuesta de la ZCE por parte de la OMI, prevista en el marco de la septuagésima tercera sesión del Comité de Protección del Medio Marino (MEPC, por sus siglas en inglés) Establecimiento (previsto) de la ZCE mexicana Entrada en vigor de la ZCE mexicana, esperada para 2020
Coordinar la adopción de mejores prácticas para reducir la contaminación por emisiones y lograr beneficios en la calidad del aire, la salud de las comunidades, y la calidad del medio ambiente, los ecosistemas y el clima en América del Norte.	Actividad 2 Intercambiar mejores prácticas sobre puertos y embarcaciones respetuosos del medio ambiente.	Se fortalecen la capacidad y la coordinación de iniciativas y cuestiones relativas a la aplicación en Canadá, Estados Unidos y México, en lo concerniente a: • políticas • tecnologías • operaciones • incentivos • combustibles • eficiencias • instrumentación y aplicación de las disposiciones previstas en el Anexo VI del Convenio Marpol y las relacionadas con las zonas de control de emisiones

Proyecto: Mejoramiento de los inventarios de emisiones de carbono negro con datos sobre combustión de biomasa en pequeña escala

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C625,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

La cuantificación de emisiones es un elemento clave en la formulación de iniciativas de reducción de emisiones, en apoyo de objetivos en materia de calidad del aire y mitigación de los efectos del cambio climático. El carbono negro, u hollín, es un importante contaminante atmosférico que contribuye al cambio climático, y las metodologías empleadas en Canadá, Estados Unidos y México, así como en otras partes del mundo, para la estimación de emisiones de este elemento no guardan coherencia entre sí. La combustión de biomasa es una fuente de carbono negro que, a pesar de su importancia, no está tan bien caracterizada como otras fuentes. Con este proyecto se busca elaborar y aplicar un cuestionario para recabar datos sobre el uso doméstico y otros usos a pequeña escala (distintos del sector de generación eléctrica) de madera u otro tipo de biomasa, por ejemplo, desechos agrícolas. Estos datos contienen recuentos a escala local de estufas y hornos de leña u otros artefactos de combustión, perfiles de estos artefactos y volúmenes de madera o biomasa quemada, a fin de apoyar la estimación más precisa de emisiones de partículas sólidas (PM_{2.5}) y carbono negro en América del Norte. El objetivo del proyecto consiste en aprovechar los datos reunidos mediante la encuesta para depurar las estimaciones de emisiones generadas por fuentes de combustión de biomasa a pequeña escala para la integración de inventarios. Además de poder incorporarse en la elaboración de futuros inventarios nacionales de emisiones en los tres países, estos datos servirán de sustento a políticas que conduzcan a resultados ambientales y de salud superiores.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

Este proyecto atiende una de las recomendaciones centrales del informe *Directrices para la estimación de las emisiones de carbono negro de América del Norte: métodos recomendados*, publicado por la CCA en 2015, en cuanto a la necesidad de realizar investigaciones para mejorar la información sobre fuentes de combustión de madera y biomasa, lo mismo residenciales que otras de pequeña escala, aplicando un cuestionario sobre el uso de estos combustibles, en lugar de utilizar las estadísticas actuales. La colaboración trinacional permitirá a expertos de cada país expresar puntos de vista, intercambiar información sobre el trabajo que se realiza en esta área y contribuir a la elaboración de un instrumento de indagación o encuesta para recabar datos sobre una amplia variedad de prácticas y artefactos de quema de biomasa más completo y adaptable que cualquiera de los que actualmente se usan en cualquiera de los países.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

El cuestionario podría elaborarse de modo que incluya preguntas relacionadas con aspectos sociales del uso doméstico y a otra escala pequeña de biomasa (instalaciones agropecuarias, plantas productoras de miel de maple, hospitales y prácticas culturales o ceremoniales, entre otros). Por ejemplo, podría ser útil saber si ciertas comunidades dependen de la leña que recogen y si esto afecta su crecimiento económico o si tiene efectos desproporcionados en la salud de las mujeres. Aunque tales datos no tendrían un impacto directo en la elaboración de los inventarios de emisiones, sin duda podrían utilizarse para fundamentar políticas en materia de salud pública y desarrollo económico.

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

Esta iniciativa complementa acciones que en los tres países se están llevando a cabo para mejorar los inventarios de PM_{2.5} y carbono negro. Las herramientas disponibles utilizadas en los tres países podrían utilizarse como punto de partida para las variables de entrada necesarias a fin de integrar un inventario sólido de la combustión doméstica de madera y biomasa. Asimismo, el diseño del cuestionario podría basarse en información tomada de iniciativas en curso en Canadá que buscan ampliar con preguntas sobre el uso de biomasa para calefacción doméstica un cuestionario que se ha venido aplicando ya en los hogares canadienses. Los tres países de América del Norte tendrán flexibilidad para adaptar las preguntas del cuestionario a sus circunstancias particulares. Además de la quema de biomasa a escala doméstica, en el diseño del cuestionario podrían cubrirse otras fuentes de combustión a pequeña escala, según corresponda en cada país, como usos en los sectores agrícola e institucional, y la industria comercial ligera. La combustión de biomasa a gran escala por empresas de generación eléctrica quedaría fuera del alcance de este proyecto, al disponerse ya de información sobre estas fuentes en América del Norte. Los datos recabados con este proyecto permitirán a Canadá, Estados Unidos y México saber en qué áreas se podría mejorar la formulación de un factor de emisión de carbono negro para combustión de biomasa, lo mismo doméstica que de otras fuentes a pequeña escala. Este proyecto también es congruente con la recomendación del Grupo de Expertos en Carbono Negro y Metano del Consejo del Ártico (Arctic Council's Expert Group on Black Carbon and Methane) en el sentido de hacer más detallados los datos sobre combustión doméstica de madera en los inventarios de emisiones de los estados del Ártico (informe inédito).

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

El CET y, específicamente, el conocimiento sobre los tipos de biomasa utilizados en prácticas tradicionales en ciertas comunidades pueden ser pertinentes en la elaboración del cuestionario sobre combustión doméstica y a otra escala pequeña.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Las actividades de recolección de datos del cuestionario —aplicado en forma presencial y vía telefónica para algunos segmentos del proyecto— ofrecerán una oportunidad para procurar la participación de estudiantes universitarios.

8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

En cada uno de los tres países se contará con la participación de comunidades locales e indígenas en la aportación y la revisión de la información emanada del cuestionario. Además de resultar de particular pertinencia para comunidades pequeñas (es decir, en los ámbitos local o municipal), este proyecto servirá para complementar o apuntalar iniciativas de alcance estatal y nacional (por ejemplo, el cuestionario en preparación en Canadá y la herramienta para estimar las emisiones de la combustión doméstica de madera [Residential Wood Combustion Tool, RWC Tool] de la Agencia de Protección Ambiental [Environmental Protection Agency, EPA] de Estados Unidos).

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: David Backstrom y Mathilde Brodeur (ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá [*Environment and Climate Change Canada*, ECCC]).

Estados Unidos: Rich Mason y Amanda Curry Brown (Oficina de Planeación y Normatividad sobre Calidad del Aire [Office of Air Quality Planning and Standards], de la EPA).

México: Rafael Martínez Blanco y Diana Guzmán Torres, Ana Patricia Martínez y Daniel López Vicuña (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Semarnat); Abraham Ortínez Álvarez e Iris Jiménez Castillo (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, INECC).

10. Objetivos y actividades a ejecutar a fin de lograr resultados medibles:

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Para junio de 2019, optimizar la precisión de los inventarios de emisiones de carbono negro y PM _{2.5} asociadas con la combustión de biomasa en	Actividad 1 Elaborar un cuestionario de aplicación trinacional sobre combustión de biomasa en pequeña escala.	Se concluye la elaboración del cuestionario y se asegura el acopio de información pertinente en el ámbito local sobre combustión de biomasa en pequeña escala.
pequeña escala.	Actividad 2 Distribuir el cuestionario.	Se define el número de áreas geográficas donde se distribuirá el cuestionario. Se determina el número de cuestionarios a completar por área geográfica.

Actividad 3	Los inventarios de emisiones quedan
Analizar los resultados del cuestionario e incorporarlos en los inventarios.	concluidos.

Proyecto: Medición y mitigación de la pérdida y el desperdicio de alimentos

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C850,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

Este proyecto se basa en los resultados obtenidos en la investigación fundacional de la primera etapa de actividades realizadas como parte de dos proyectos del Plan Operativo 2015-2016³ de la CCA relacionados con la reducción y recuperación de residuos alimentarios, al igual que con el desvío y procesamiento de residuos orgánicos. Dicho trabajo previo identificó lagunas en el conocimiento, así como oportunidades para lograr beneficios trinacionales derivados de un enfoque regional sistemático para la medición de la pérdida y el desperdicio de alimentos, al igual que de la formulación de programas de educación para los jóvenes. El proyecto actual busca contribuir a la consecución de los siguientes objetivos:

- Mejorar la medición de la pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA)⁴ a lo largo de la cadena de abasto alimentaria, lo que incluye identificar estrategias que permitan correlacionar la prevención de la PDA, así como la recuperación y el reciclaje de alimentos, con impactos ambientales y socioeconómicos asociados.
- Comunicar medidas y actividades prácticas que establecimientos, organizaciones y gobiernos puedan adoptar con el propósito de prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos, y fomentar su recuperación y reciclaje en segmentos específicos de la cadena de abasto alimentaria.

_

³ Los proyectos en la materia realizados anteriormente por la CCA en esta área son: 1) *Iniciativa de América del Norte para la reducción y recuperación de residuos alimentarios*, y 2) *Iniciativa de América del Norte para el desvío y procesamiento de residuos orgánicos*. Estos proyectos, en el plano individual, abordan las categorías superiores (prevención del desperdicio alimentario y recuperación de alimentos desechados, lo mismo para consumo humano que como alimento de animales) e inferiores (opciones de reciclaje de alimentos; por ejemplo, digestión anaeróbica y compostaje) del sistema jerárquico de recuperación de alimentos (www.epa.gov/sustainable-management-food/food-recovery-hierarchy). Obsérvese que este nuevo proyecto propuesto permitirá atender en forma conjunta tanto la prevención de la pérdida y el desperdicio de alimentos, como su recuperación y reciclaje.

⁴ Pérdida de alimentos: Toda porción —comestible y no— de alimentos que se retira de la cadena de abasto alimentaria con fines de recuperación, reciclaje o eliminación. Desperdicio de alimentos: Las mermas registradas en las etapas de comercialización al por menor, servicios de preparación de alimentos y restauración y consumo se consideran "desperdicio", lo cual refleja el elemento conductual o de comportamiento que tiene lugar en tales etapas.

- Procurar la participación de la juventud en aras de una mayor concientización sobre oportunidades y estrategias para prevenir la PDA y fomentar la recuperación y el reciclaje de alimentos, a fin de empoderar a los jóvenes para que tomen medidas encaminadas a reducir la PDA lo mismo en el ámbito escolar que en el doméstico.
- 3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

Actividades realizadas previamente en el marco del Plan Operativo 2015-2016 de la CCA en relación con la pérdida y el desperdicio de alimentos han demostrado ya el valor de la cooperación trinacional en esta área, al permitir una mayor visibilidad —en el ámbito interno de cada uno de los tres países— de la labor y esfuerzos realizados, y fortalecer la capacidad para integrar conocimiento experto clave a escala de América del Norte y de otros países, de valor agregado para las Partes de la CCA. Estos lazos de colaboración contribuyen a apalancar recursos, expandir o ampliar experiencias, crear mayores oportunidades de mercado para soluciones tecnológicas y aumentar los destinatarios a quienes van dirigidos los resultados generados por la CCA.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

Esta área de trabajo resulta un complemento perfecto para fomentar y capitalizar los beneficios económicos, ambientales y sociales —que se refuerzan entre sí— asociados con la prevención de la pérdida y el desperdicio de alimentos (por ejemplo, al mitigar los impactos ambientales relacionados con el aprovechamiento ineficiente de recursos económicos, humanos y naturales, a lo largo de la cadena de abasto alimentaria), los programas de recuperación de alimentos (iniciativas de donación, por ejemplo, que atienden las necesidades de seguridad alimentaria en comunidades desfavorecidas) y los programas de reciclaje (entre otros, para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero [GEI] al reducir los desechos orgánicos que terminan depositándose en rellenos sanitarios). Un conjunto de análisis cada vez más amplio demuestra en forma contundente este flujo con múltiples vertientes de beneficios interrelacionados. El trabajo a realizar en el marco del presente proyecto buscará impulsar un manejo eficiente y reducir los desechos de alimentos en toda la cadena de abasto alimentaria, al fomentar la adopción de sistemas alimentarios más sustentables que comporten beneficios sociales, económicos y ambientales, incluidas oportunidades para empresas pequeñas y medianas.

5. 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 iniciativas, se integra un grupo de expertos en medición conformado por destacados especialistas en la materia en los ámbitos nacional e internacional; se elaboran conjuntamente recursos y materiales de orientación dirigidos a sectores específicos, y se pone énfasis en actividades de difusión entre la juventud, procurando la participación de líderes identificados y redes ya creadas.

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

El proyecto entraña la participación de las comunidades indígenas y locales en la evaluación de las mediciones de la PDA y la formulación de una o varias guías prácticas que puedan usarse para medir la PDA (incluida la manera de correlacionar los resultados con los impactos ambientales y socioeconómicos asociados). Asimismo, el proyecto cuenta con el involucramiento de jóvenes de comunidades urbanas, locales e indígenas para profundizar la conciencia en torno de los problemas de la PDA mediante el desarrollo de herramientas y recursos de aprendizaje para prevenir, recuperar y reciclar los desperdicios de alimentos.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

La actividad 2 del presente proyecto requiere el desarrollo de herramientas y recursos de aprendizaje dirigidos a la juventud a fin de ayudarle a comprender la problemática y empoderarla a que tome acción para prevenir, recuperar y reciclar residuos alimentarios en sus hogares, escuelas y comunidades (véase la descripción completa en el cuadro que se presenta más adelante).

8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

A fin de alcanzar los objetivos y resultados identificados en este proyecto, se prevé la participación de expertos de distintos ámbitos sectoriales (por ejemplo, gobiernos, comunidades, sector privado, sociedad civil e instituciones académicas).

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: Michael VanderPol (ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá [*Environment and Climate Change Canada*, ECCC], coordinador de proyecto), Véronic Pichard y otros (*por determinarse*).

Estados Unidos: Ted MacDonald (Agencia de Protección Ambiental [Environmental Protection Agency, EPA], coordinador de proyecto); Claudia Fabiano; Swarupa Ganguli; Brianna Besch; Krystal Krejcik, y otros (por determinarse).

México: Edda Fernández (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [Semarnat], coordinadora de proyecto), Claudia Sánchez, Ricardo Ríos Díaz y otros (*por determinarse*).

10. Objetivos y actividades que se realizarán para lograr resultados medibles:

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Mejorar la medición de la pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA) a lo largo de la cadena de abasto alimentaria, lo que incluye identificar estrategias para correlacionar la prevención, la recuperación y el reciclaje de residuos alimentarios con los impactos ambientales y socioeconómicos asociados (mitigación de las emisiones de GEI, recursos desperdiciados, pérdida de hábitats, conservación de espacio en rellenos sanitarios, comida recuperada, etcétera). Ayudar a los responsables de tomar decisiones a identificar cantidades y clases de pérdida de alimentos generados y desviados (de los rellenos sanitarios) en las diversas etapas de la cadena de abasto alimentaria.	Actividades – Grupo 1 Identificar, revisar y evaluar los actuales métodos y estrategias empleados para medir la PDA, incluidos enfoques para cuantificar los diversos beneficios ambientales y socioeconómicos asociados con la prevención, la recuperación y el reciclaje de residuos alimentarios. Ello entraña una caracterización de cómo se mide la PDA en la actualidad a lo largo de las diversas etapas de la cadena de abasto alimentaria y cuán eficaces han sido en la práctica estos enfoques, así como los desafíos de instrumentación específicos y los principales campos que requieren mejoras relativas a la medición de la PDA.	Se identifican métodos o estrategias que brindan información sobre los impactos ambientales y socioeconómicos asociados con la PDA, lo cual permite una toma de decisiones bien fundamentada por parte de gobiernos, industria, empresas y otras organizaciones en torno de la PDA. Información y conocimiento relevantes sobre la medición de la PDA sirven de apoyo a gobiernos nacionales, estatales y locales, industria, comunidades locales e indígenas y hogares.
Nota: Las etapas de la cadena de abasto alimentaria que se han de examinar podrían incluir manufactura, procesamiento, ventas al menudeo, servicios de alimentos y consumo en hogares.	Elaborar una o varias guías prácticas sobre cómo medir la PDA (incluida la manera en que los resultados se correlacionan con los impactos ambientales o socioeconómicos asociados). La o las guías se basarán en los lineamientos actuales, en los casos en que se disponga de con ellos, e identificarán formas de superar los desafíos específicos por cuanto a medición que encaran varias entidades a lo largo de	

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
	la cadena de abasto alimentaria.	
	Establecer un grupo multisectorial de expertos que apoye las citadas actividades.	
Promover que la juventud de ciudades y comunidades locales, rurales e indígenas se sensibilice más a fondo en torno de los problemas de PDA mediante la elaboración de herramientas y recursos de aprendizaje para prevenir, recuperar y reciclar los desechos de alimentos. Nota: El contar con herramientas y recursos de comunicación y aprendizaje elaborados en función de la edad puede contribuir a una mejor implementación de la actividad entre una diversidad de escenarios o entornos de jóvenes, tales como organizaciones específicas (clubes, escuelas) y programas comunitarios (planes de voluntariado y liderazgo de jóvenes, premios y programas de reconocimiento, esparcimiento, etcétera).	Actividades – Grupo 2 Trabajar con sectores interesados para elaborar herramientas y recursos de comunicación y aprendizaje dirigidos a los jóvenes, con el propósito de sensibilizar en torno a la problemática, impulsar el intercambio de información y promover la prevención de PDA, así como la recuperación y el reciclaje de alimentos. Fomentar la adopción de tales herramientas y recursos en toda América del Norte, a fin de empoderar a la juventud para que emprenda acciones destinadas a prevenir, recuperar y reciclar los desechos alimentarios en sus hogares, escuelas y comunidades.	Organizaciones de jóvenes, líderes jóvenes y educadores participan en la formulación de herramientas y recursos de comunicación y aprendizaje. Se concluye la elaboración de herramientas y recursos de aprendizaje adaptables y transferibles que se difunden entre una amplia variedad de organizaciones de jóvenes, como clubes, escuelas y comunidades locales, para complementar las existentes o apoyar la formulación de nuevos programas, actividades y eventos mediante la incorporación de materiales de aprendizaje o actividades relacionadas con la prevención, la recuperación y el reciclaje de desechos alimentarios.
Traducir y difundir los resultados del proyecto de la CCA.	Actividades – Grupo 3 Traducir y publicar los resultados del	Los productos del proyecto se traducen y se suben al sitio web de la CCA y otras plataformas de intercambio de

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
	proyecto de la CCA para su difusión pública.	conocimiento a fin de que las organizaciones interesadas en medir la PDA tengan a su disposición información relevante y práctica.

Proyecto: Mayor eficiencia energética en el sector industrial mediante la norma ISO 50001

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C600,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

El incremento de la productividad energética en América del Norte contribuirá a la consecución de metas nacionales y regionales en materia de energía, economía y sustentabilidad. Al fomentar la adopción generalizada de la norma internacional ISO 50001 en las cadenas de abasto industriales, el proyecto impulsará mayores productividad y competitividad energéticas en el sector industrial en América del Norte. La norma ISO 50001, publicada en 2011, entraña políticas y prácticas de punta en materia de eficiencia energética que conducirán hacia un mejor desempeño energético mediante un modelo integral de cambio organizativo para el manejo de la energía. Abordar los temas de eficiencia energética y costos relacionados con la cadena de abasto no sólo ayudará a las empresas de la región a mantener una ventaja competitiva a escala mundial, sino que generará beneficios ambientales significativos.

Si bien un proyecto anterior de la CCA apoyó ya a algunas empresas en la adopción de la ISO 50001 como estrategia clave de sus operaciones, lo cierto es que a la fecha pocos fabricantes de equipo original en la región han integrado ese estándar a lo largo de sus cadenas de abasto. En estrecha colaboración con fabricantes de equipo original y proveedores en sectores clave — por ejemplo, automotor, de alimentos y bebidas, y de aparatos electrodomésticos—, este proyecto someterá a pruebas piloto un modelo de despliegue de la ISO 50001 en la cadena de abasto, lo que significa que las instalaciones de unos 40 proveedores observarán beneficios considerables y medibles en términos económicos, energéticos y de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a partir de la instrumentación de dicha norma. Los resultados del proyecto servirán, además, para sentar las bases hacia la adopción más generalizada de la norma ISO 50001 en los programas nacionales, como solución recomendable para las cadenas de abasto. Los resultados obtenidos se compararán con valores de referencia de consumo energético de una misma instalación para variables clave como condiciones meteorológicas y producción, a fin de garantizar una evaluación sólida del impacto en el consumo energético y la reducción en emisiones de carbono derivado de la adopción de la ISO 50001. En términos generales, los resultados del proyecto serán difíciles de estimar porque dependerán de diversas características de las instalaciones piloto participantes en el proyecto (por ejemplo, dimensiones, antigüedad de las instalaciones, prácticas de eficiencia energética en vigor y otras), pero se espera que estos establecimientos observen mejoras promedio en su desempeño energético de entre 5 y 10 por ciento, o más, a partir de la instrumentación de la norma ISO 50001.

⁵ Diversos estudios de caso han demostrado el contundente valor empresarial de la implementación de sistemas para el manejo de energía, ya que se observan mejoras de 10 por ciento y más en el desempeño energético. Véase: <www.cleanenergyministerial.org/Our-Work/Initiatives/Energy-Management/Case-Studies>.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:



Mediante este proyecto, la CCA desempeñará una función crucial de apoyo a gobiernos e industria de América del Norte al:

1) garantizar una coordinación de abasto (los participantes) er propias de abasto (los participantes) er propias de la cadena de abasto (los participantes) er propias de la cadena de abasto (los participantes) er propias de la cadena de abasto (los participantes) er propias de la cadena de abasto (los participantes) er propias de la cadena de abasto (los participantes) en manejo energético de los tres países como capacitadores de los participantes, así como brindar las herramientas y orientación que permitan traducir la adopción de la norma en pasos factibles; 4) reducir el costo de instrumentación de la ISO 50001 para las empresas mediante un modelo de capacitación de cohorte y costos de capacitación compartidos; 5) ofrecer capacitación para nuevos expertos en manejo de energía de cada país, con miras a satisfacer la demanda creciente por cuanto a la ISO 50001, y 6) asegurar un diálogo continuo entre gobierno e industria para identificar necesidades de herramientas y recursos técnicos adicionales y promover la aceptación empresarial de la ISO 50001 como práctica óptima internacional.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

La sustentabilidad en el consumo de energía constituye un elemento medular del desarrollo sustentable toda vez que, al apoyar funciones sociales vitales como salud, educación, crecimiento económico y generación de empleo, tiene un impacto significativo en comunidades, poblaciones y naciones.

La norma ISO 50001 —sistema internacional estándar de gestión energética— es una herramienta fundamental para la producción y el consumo de energía sustentable. Los análisis muestran que la adopción de la ISO 50001 en los ámbitos comercial e industrial en todo el mundo podría generar, para 2030, ahorros acumulativos de energía de aproximadamente 62 exajulios y un ahorro de más de 600,000 millones de dólares en costos de energía, así como evitar la emisión de 6,500 megatoneladas de CO₂. Las reducciones anuales en emisiones proyectadas para 2030 equivalen a retirar de la circulación 215 millones de vehículos para pasajeros.⁶ Además de contribuir a una mayor sustentabilidad energética, el proyecto apoyará la creación de empleos y el desarrollo de habilidades al capacitar a los nuevos expertos en manejo de energía y divulgar entre estudiantes universitarios la norma y las prácticas de la ISO 50001.

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

- En el ámbito nacional. El proyecto propuesto ha de llevarse a cabo con el liderazgo y en coordinación con programas gubernamentales nacionales que buscan incentivar la adopción de la norma ISO 50001 y fomentar la eficiencia energética en los sectores industrial y comercial. Por ello, estará perfectamente integrado con el trabajo de un amplio abanico de socios en los ámbitos nacional y subnacional, para respaldar la instrumentación de programas gubernamentales de alcance nacional.
- En la arena regional. El proyecto contribuirá al cumplimiento de los compromisos regionales de alto nivel anunciados en la Cumbre de Líderes de América del Norte 2016, y la Reunión Ministerial sobre Energía Limpia de América del Norte (CEM, por sus siglas en inglés). Además de adoptar una iniciativa piloto en la cadena de abasto, los líderes de Canadá, Estados Unidos y México se comprometieron a establecer una meta de alcance regional en cuanto a la adopción de la norma ISO 50001, por lo que ésta se posiciona como estrategia clave para el logro de la eficiencia energética en los tres países.
- En el escenario internacional. El proyecto habrá de llevarse a cabo en estrecha coordinación con la iniciativa del Grupo de Trabajo sobre Gestión Energética (Energy Management Working Group, EMWG), lanzado en 2010 por la Reunión Ministerial sobre Energía Limpia y la Alianza Internacional para la Cooperación en Eficiencia Energética (IPEEC, por sus siglas en inglés). Mediante el EMWG, funcionarios de gobierno de todo el mundo intercambian mejores prácticas y apalancan sus conocimientos y experiencia colectivos para crear programas de alto impacto y alcance nacional que permiten acelerar la aplicación de sistemas para la gestión energética en establecimientos industriales y comerciales. Canadá, Estados Unidos y México son socios clave en la labor del EMWG, que incluye la Campaña sobre Gestión de Energía (Energy Management Campaign), iniciativa de alcance mundial para lograr el compromiso del sector privado de adoptar la norma ISO 50001. Los líderes del sector privado que participen en este proyecto tendrán el incentivo adicional de recibir reconocimiento internacional por sus acciones, lo cual podría servirles de motivación para considerar la adopción de la ISO 50001 allende sus instalaciones en América del Norte, y así mejorar su huella de carbono en otras partes del mundo.

⁶ CEM (2016), "Global Analysis of ISO 50001 Potential", grupo de trabajo sobre gestión energética de la Reunión Ministerial sobre Energía Limpia [CEM, por sus siglas en inglés], en: www.cleanenergyministerial.org/Our-Work/Initiatives/Energy-Management/ISO-50001-Global-Impact.

- 6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:
 - No se aplica.
- 7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

El proyecto ofrecerá la oportunidad de procurar la participación de los jóvenes a través de instituciones universitarias (escuelas técnicas y de ingeniería), de manera que los estudiantes puedan involucrarse en los aspectos técnicos de la instrumentación de la ISO 50001. Esta participación podrá tomar como modelo el programa estadounidense por el que 26 facultades de ingeniería ofrecen a la industria local apoyo para aumentar su eficiencia energética, y que permite a los jóvenes adquirir mayores capacidades y conciencia en torno a cuestiones ambientales relacionadas con la energía.

- 8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:
 - Sector privado: Importantes empresas multinacionales en el sector manufacturero constituyen los principales destinatarios de las actividades del presente proyecto; la mayoría de las veces las plantas de estas compañías tienen amplia experiencia y conocimiento respecto del mundo de las certificaciones ISO, y casi todas seguramente contarán con certificación de otros sistemas de manejo ISO, como las normas 90001 y 140001, que son similares a la ISO 50001. Por tanto, para estas instalaciones, la instrumentación de la ISO 50001 simplemente entrañará esfuerzos progresivos enfocados muy en particular en los requisitos energéticos. Más que otras normas del sistema ISO, la 50001 presenta una clara justificación económica para la inversión por su contribución a resultados finales. En una fase previa de esta labor de la CCA se propició la participación de nueve empresas multinacionales con el propósito de adoptar la ISO 50001 en 19 de sus instalaciones; los avances registrados en este proceso justifican financiera y ambientalmente la expansión de la instrumentación de la ISO 50001 en la cadena de abasto.
 - Expertos: Se procurará la participación de los expertos que tomaron parte, recibieron capacitación y se certificaron en el proyecto anterior de la CCA, como parte de una labor ininterrumpida de desarrollo de capacidades de expertos nacionales en certificación ISO 50001.
 - Otros: Este proyecto procurará, asimismo, la participación de comunidades locales y la sociedad civil, incluidos —sin a ellos limitarse— organismos normativos, de acreditación y certificación (el Instituto Nacional de Normalización [American National Standards Institute, ANSI], la Junta Nacional de Acreditación ante ANSI-ASQ [ANSI-ASQ National Accreditation Board, ANAB], la Entidad Mexicana de Acreditación, el Consejo de Normalización de Canadá [Standards Council of Canada]); asociaciones gremiales de la industria manufacturera; empresas de servicios públicos, y otros proveedores de incentivos en materia de eficiencia energética.

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: Bob Fraser, ministerio de Recursos Naturales de Canadá (Natural Resources Canada, NRCan).

Estados Unidos: Paul Scheihing, Lindsay Parker y Graziella Siciliano, Departamento de Energía (Department of Energy, DOE).

México: Israel Jáuregui Nares, Noé Villegas Alcántar y Sergio A. Segura Calderón, Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (Conuee).

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Para junio de 2019, lograr que la integración regional de la ISO 50001 en las estrategias de la cadena de abasto aumente en cuando menos un sector económico.	Actividad 1 Acercarse a la industria y reclutar en ella a participantes en un programa de capacitación ISO 50001 y elaborar un modelo de cadena de abasto para dicha norma internacional.	Se dispone de lineamientos técnicos para robustecer la instrumentación de la ISO 50001. Los socios del sector privado participan en la elaboración de herramientas y modelos y en el programa de capacitación.
Para junio de 2019, aumentar el número de expertos en ISO 50001 y la disponibilidad de servicios relacionados en la cadena de abasto de los tres países.	Actividad 2 Brindar capacitación y procurar la participación de las fuerzas de trabajo locales como parte del desarrollo de capacidades nacionales y regionales para la promoción y adopción de la ISO 50001 en el largo plazo.	Aumenta el número de expertos y otros socios disponibles para apoyar la instrumentación de la ISO 50001 en cada país.
Para junio de 2019, apoyar a cerca de 40 socios de la cadena de abasto regional en la instrumentación de los requisitos de la ISO 50001, e informar de los resultados.	Actividad 3 Poner en práctica el programa de capacitación para empresas al interior de la misma cadena de abasto en los tres países, y difundir los resultados.	Se elevan los ahorros energéticos y aumentan otros beneficios al tiempo que disminuyen las emisiones de GEI de las plantas participantes.

Proyecto: Apoyo al comercio sustentable de especies listadas en la CITES

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C800,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

El presente proyecto tiene como finalidad la ejecución de ciertas acciones prioritarias formuladas como resultado del proyecto titulado *Fortalecimiento de la conservación y el aprovechamiento sustentable de especies listadas en el Apéndice II de la CITES en América del Norte*, del Plan Operativo 2015-2016 de la CCA, que identificó 56 especies prioritarias de cinco grupos —especies maderables, loros, tarántulas, tiburones y tortugas (acuáticas y terrestres)— y produjo un conjunto de planes de acción, uno por grupo. Estos cinco planes de acción incluyen estimaciones de costos aproximados y cumplen con los criterios SMART. El objetivo del proyecto actual estriba en ejecutar las acciones de mayor relevancia para los tres países (con acento en las de más alta prioridad) de cuatro de los cinco grupos de especies (especies maderables, tarántulas, tiburones y tortugas) y, de esta manera, contribuir (en el largo plazo) a su producción y comercio lícitos, sustentables y trazables. La puesta en marcha de los planes de acción se centrará en las oportunidades más pertinentes para los gobiernos de los tres países, y habrá de entrañar esfuerzos que necesariamente precisarán de la participación de un amplio conjunto de grupos interesados, incluidas instancias de gobierno estatales, provinciales y locales.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

Los planes de acción generados por el proyecto previo son de interés trinacional y se ocupan de los principales retos que la región de América del Norte enfrenta por cuanto a la aplicación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). El liderazgo de la CCA a lo largo de este proceso fue decisivo para lograr integrar la lista de especies prioritarias, así como para coordinar a los consultores y facilitar su participación en los talleres que dieron lugar a la lista y los planes de acción que se pondrán en marcha a través de este nuevo proyecto. Dada su experiencia y sus antecedentes en relación con el proyecto, la CCA es el vehículo idóneo para coordinar la siguiente fase de esta iniciativa regional.

.

⁷ Criterios SMART (por las siglas en inglés de: *specific, measurable, attainable/achievable/acceptable/assignable, relevant/realistic, time-bound*): las iniciativas deben ser específicas; medibles; asequibles, alcanzables, aceptables y asignables; relevantes y realistas, y calendarizables.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

El Apéndice II de la CITES abre la oportunidad de conservación a largo plazo de especies de vida silvestres por medio de su comercio sustentable, lícito y trazable. Específicamente, los planes de acción a instrumentarse contribuirán a otorgar incentivos (económicos) a comunidades locales y otros actores pertinentes de la cadena de valor.

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

Este proyecto sentará la norma para la colaboración trinacional respecto de listados recientes y futuros en la CITES de especies presentes en América del Norte, mediante el fortalecimiento de los tres pilares aplicables a las disposiciones del Apéndice II de la CITES: sustentabilidad, legalidad y trazabilidad. Además, complementa la instrumentación de la agenda del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en materia de integración de la biodiversidad, en particular en los sectores de pesca y forestal.

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Los planes de acción toman elementos basados en el CET (cuando procede), sobre todo aquellos relacionados con mejoramiento de la sustentabilidad en toda la cadena de valor. En particular, la mayoría de las acciones de los planes de acción, principalmente las relacionadas con el objetivo 1 del proyecto, se implementarán en línea con disposiciones de la CITES como las resoluciones 16.6 y 16.7 de la Conferencia de las Partes de la CITES, sobre los medios de subsistencia y los dictámenes de extracción no perjudicial, respectivamente.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Reconociendo que las comunidades locales concentran experiencia e interés, la iniciativa se abocará a formar alianzas con hasta tres universidades para la puesta en marcha de los planes de acción. Ello podría incluir la identificación de representantes o líderes jóvenes interesados, a quienes se invitaría a participar en todos los talleres que se celebrarán en el marco del proyecto (también tomando en cuenta las directrices de la CITES sobre "Participación de los jóvenes" establecidas en la Resolución Conf. 17.5).

- 8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:
 - Autoridades responsables de la aplicación de la CITES en los tres países de América del Norte, así como autoridades forestales y de pesca de la región.
 - Grupos interesados de las cadenas de valor de las especies prioritarias (que varían en cada caso); por ejemplo, comunidades locales, pueblos indígenas, productores, consumidores, investigadores, etcétera.

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá	Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático (<i>Environment and Climate Change Canada</i> , ECCC): Carolina Cáceres (responsable de la CITES en Canadá), <u>carolina.caceres@canada.ca</u>
Estados Unidos	Servicio de Pesca y Vida Silvestre (<i>Fish and Wildlife Service</i> , FWS): Craig Hoover (autoridad administrativa de la CITES en EU), <u>craig hoover@fws.gov</u> , y Rosemarie Gnam (autoridad científica de la CITES en EU), <u>Rosemarie Gnam@fws.gov</u>
	- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio): Paola Mosig Reidl (autoridad científica de la CITES en México), pmosig@conabio.gob.mx , y María Isabel Camarena Osorno (especialista CITES en flora), icamarena@conabio.gob.mx
México	- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) (dependencia responsable de la aplicación de la CITES en México): Francisco Navarrete Estrada, fnavarrete@profepa.gob.mx
	- Dirección General de Vida Silvestre (DGVS): José Luis Pedro Funes Izaguirre (autoridad científica de la CITES en México), josel.funes@semarnat.gob.mx

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Apoyar la colaboración regional a largo plazo para la instrumentación de acciones prioritarias contenidas en los planes de acción 2015-2016 para especies maderables, loros, tarántulas, tiburones y tortugas (acuáticas y terrestres).	Actividad 1 Promover la difusión del proyecto para contribuir a su implementación e identificar oportunidades de financiamiento para continuar la ejecución de los planes de acción una vez concluida la participación de la CCA.	Mayor participación de aliados, expertos y otros grupos interesados (incluidos pueblos indígenas, cuando corresponda) en el proyecto, e identificación de oportunidades de financiamiento para la ejecución a largo plazo de los planes de acción.

Llevar a cabo acciones prioritarias de los planes de acción 2015-2016 para especies maderables, loros, tarántulas, tiburones y tortugas (acuáticas y terrestres).	Actividad 2 Identificar y poner en marcha un subconjunto de acciones ("acciones prioritarias") de cada plan de acción.	Más conocimientos, herramientas y coordinación para apoyar la conservación y el comercio sustentable de especies prioritarias.
Apoyar y crear capacidad regional de aplicación de la ley respecto del comercio de especies prioritarias maderables, así como de loro, tarántula, tiburón y tortuga.	Actividad 3 Impartir capacitación presencial y proporcionar materiales de capacitación y difusión para apoyar la capacidad de aplicación de la ley y la sensibilización	Funcionarios encargados de la aplicación de la ley más capacitados para asegurar el comercio lícito, trazable y sustentable de especies prioritarias.

Proyecto: Conservación de las aves playeras por medio de la participación comunitaria

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C570,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

Un informe publicado recientemente sobre el estado de las aves de América del Norte pone de relieve a las aves playeras como especies prioritarias, cuya conservación es apremiante, y detecta la degradación del hábitat en sitios migratorios de reposo como una de las razones fundamentales que explican los descensos de población. Durante la fase I del proyecto, en el marco del Plan Operativo 2015-2016, se logró la participación de las comunidades para ayudar a detectar las amenazas y dar inicio a acciones de conservación para la protección de ocho sitios en Canadá, Estados Unidos y México que las aves playeras identificadas como prioritarias utilizan: bahía de Fundy, bahía James, alto golfo de California y delta del río Colorado, bahía de Todos Santos, bahía Delaware, río Copper, islas Barrera de Georgia y bahía de Willapa. Se identificó que las perturbaciones del hábitat provocadas por la actividad humana representan la principal amenaza para la conservación de las aves playeras en muchos sitios, y se destacó la necesidad de priorizar la aplicación de medidas para reducir esta amenaza mediante procesos de concientización ciudadana y de demostración de los beneficios locales de la conservación. También se llegó a la conclusión de que, en zonas más apartadas, las medidas de conservación se beneficiarían en gran medida si se contara con más información sobre el uso que dan las aves migratorias a los sitios de descanso.

Con base en estos resultados, que ofrecieron una vía para la conservación efectiva de cada sitio, la fase II del proyecto se propone implementar las medidas identificadas para cada locación, adoptando las mejores prácticas y utilizando el conocimiento ecológico tradicional y local, a fin de expandir las acciones en favor de la conservación de especies prioritarias a lo largo de su ciclo anual. Asimismo, este proyecto se encargará de monitorear la efectividad de las medidas designadas y de proveer un análisis con respecto a los incentivos económicos y a las principales consideraciones para el ecoturismo.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

Las aves playeras de Canadá, Estados Unidos y México recurren a un conjunto de sitios de descanso en la zona central de la región para repostar durante su migración bianual entre los lugares de reproducción en el Ártico y las colonias de invernación en México. Los gobiernos federales de los tres países tienen el mandato de conservar y proteger las aves playeras. Sin embargo, para ayudar a asegurar que las inversiones nacionales se mantengan protegidas y den lugar a la más efectiva conservación de las aves playeras, es preciso atender dos factores clave: 1) la cooperación transfronteriza deviene esencial, ya que la pérdida de un sitio de descanso en cualquier tramo de la ruta migratoria impactaría de forma severa la supervivencia de las aves, y 2) la participación de las comunidades locales resulta crítica para la conservación exitosa de sitios específicos. La experiencia y trayectoria de la CCA por cuanto a facilitar actividades coordinadas entre los tres países, involucrando a las comunidades

locales en actividades multisectoriales, hace de la organización el vehículo más efectivo para contribuir al logro de los objetivos propuestos.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

Las densas parvadas de aves playeras que se congregan en sitios de reposo e hibernación representan todo un espectáculo que puede atraer a grandes cantidades de visitantes. Los estudios han demostrado que los incentivos económicos son cruciales para la participación constante de la comunidad en la conservación, y que la observación de aves y el ecoturismo pueden representar significativas fuentes de ingresos adicionales. Este proyecto apoyará el desarrollo de la economía local resultante del ecoturismo, mediante la introducción y promoción de festivales ad hoc en sitios clave. Para ello, se impulsarán procesos de intercambio en los que los socios principales que ya organizan festivales exitosos pueden compartir experiencias y conocimientos prácticos con los responsables de otros sitios. Además, se apoyará el análisis de los vínculos entre el turismo, los beneficios locales y la conservación, haciendo uso —en la medida de lo posible— de datos obtenidos de los propios sitios seleccionados. Esto proporcionará información valiosa para los responsables de la toma de decisiones y para las comunidades que albergan hábitats clave para las aves migratorias, incluidos los factores a considerar durante la planeación del desarrollo del ecoturismo: por ejemplo, las preferencias y especialización de los turistas, las modalidades de participación local, y los impactos en el desarrollo y conservación locales. Asimismo, los estudios que incorporan el conocimiento ecológico tradicional (CET) en curso en Nunavut servirán para capacitar a investigadores locales en torno a métodos de estudio y análisis de datos conforme al marco CET. Dado que este tipo de conocimiento se aplica cada vez con más frecuencia en la toma de decisiones relativas a la gestión de recursos, esta habilidad tiene un valor "comercializable" en el Ártico. Comunidades indígenas en Alaska y México participarán en festivales en los sitios de reproducción para celebrar la importancia de las aves playeras, y contribuir a informar sobre la importancia del pejerrey sardina (Leuresthes sardina, un pez que desova), así como sobre opciones para reducir las perturbaciones para las aves playeras derivadas de las actividades de turismo recreacional.

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

Este proyecto contribuirá a la consecución de objetivos de conservación de hábitats identificados por las iniciativas sobre aves playeras a lo largo de las vías de migración del Atlántico y el Pacífico: la Iniciativa sobre Aves Migratorias del Ártico (*Arctic Migratory Bird Initiative*, AMBI) y la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras (RHRAP). Cada uno de estos grupos busca proteger y monitorear aves playeras migratorias y su hábitat mediante medidas encaminadas a salvaguardar sitios clave, y por lo mismo ambos están vinculados con la presente propuesta, aun si su atención se centra en objetivos de conservación a gran escala orientados a proteger a las aves playeras en un plano más internacional, en tanto que este proyecto aporta un enfoque comunitario con base en procesos de ciencia ciudadana que contribuirá a generar apoyo local para la preservación de los sitios.

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Como parte del proceso de designación de sitios y en las actividades de manejo de la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras (RHRAP), los representantes de los sitios incluirán —siempre que sea pertinente— consideraciones derivadas de conocimientos ecológicos tradicionales y locales. Ello supone: 1) combinar conocimiento indígena con una creciente participación en actividades de monitoreo en el sitio de la bahía de James, Ontario (comunidad de Moose Cree); 2) reunir conocimiento tradicional de pueblos inuit para el manejo del hábitat de aves playeras en dos comunidades en Nunavut, Canadá, y prevenir su destrucción como resultado de la sobreabundancia de ganso blanco (*Chen caerulescens*); 3) contar con representantes de comunidades indígenas de la parte occidental y norte de Alaska (los pueblos aborígenes yupik e iñupiat) para participar en festivales, a fin de aprender sobre las ventajas económicas y la fuerza tradicional que puede resultar al celebrar eventos similares en sus comunidades; 4) aprender del conocimiento ecológico tradicional de pescadores locales y pueblos indígenas que explotan el desove del pejerrey sardina, pez cuyos huevos aprovechan las aves playeras en invernación, en el delta del río Colorado, México (comunidad indígena cucapá), y 5) procurar la integración de jóvenes, mujeres y grupos indígenas de las localidades que participan en festivales relacionados con las aves y el pejerrey, el monitoreo de aves playeras, y otras actividades con el objetivo de reducir o mitigar las perturbaciones humanas en las zonas de escala de las aves playeras en México.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

A fin de crear una red de apoyo diversa en favor de la conservación de las aves playeras en los sitios clave seleccionados, se procurará la participación juvenil durante las actividades comunitarias, incluidas la realización de actividades de ciencia ciudadana —como la red LEO, y las iniciativas eBird y INaturalist—; la creación de letreros y eslóganes temáticos; la integración de materiales educativos en escuelas; la limpieza de playas, y la incorporación de componentes relacionados con las aves playeras en los principales eventos y festivales en las áreas correspondientes. Asimismo, las acciones encaminadas a recoger elementos del conocimiento tradicional inuit contarán con la intervención de jóvenes en la videograbación y como asistentes de los ancianos participantes. También se procurará que los jóvenes tomen parte en labores de monitoreo de aves playeras y actividades recreativas, así como de difusión para reducir las perturbaciones causadas por turistas que visitan sitios en México durante la temporada de Semana Santa, cuando las aves se encuentran en el país en su ruta de migración de primavera.

8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

Entre los principales socios identificados para el proyecto figuran: la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras (RHRAP); la Iniciativa sobre Aves Migratorias del Ártico (*Arctic Migratory Bird Initiative*, AMBI); la Iniciativa sobre Corredores Migratorios del Atlántico para Aves Playeras (*Atlantic Flyway Shorebird Initiative*); la Estrategia para la Conservación de Aves Playeras en el

Pacífico de América (*Pacific America Shorebird Conservation Strategy*); el Consejo Mushkegowuk (*Mushkegowuk Council*); las comunidades indígenas de Moose Cree y Mi'kmaq; Nature Canada; Nature Conservancy of Canada; Bird Studies Canada; la Iniciativa Conjunta por los Hábitats del Este (*Eastern Habitat Joint Venture*); la ciudad de Dorchester, Nuevo Brunswick; Point Blue; el Centro Manomet para las Ciencias de la Conservación (*Manomet Center for Conservation Science*); el Departamento de Pesca y Vida Silvestre de Washington (*Washington Department of Fish and Wildlife*); la Iniciativa Conjunta por los Hábitats del Pacífico (*Pacific Birds Habitat Joint Venture*); el Servicio Forestal de Estados Unidos (*US Forest Service*); el Centro Científico del Estrecho de Príncipe Guillermo (*Prince William Sound Science Center*); Audubon Washington; Terra Peninsular; la Organización de Cazadores y Recolectores de Arviat y Puerto Corales (*Arviat and Coral Harbour Hunters and Trappers Organization*); organizaciones nativas, escuelas y grupos juveniles en comunidades de Alaska; el Programa de Monitoreo General de Nunavut (*Nunavut General Monitoring Program*); el Consejo de Cogestión de Aves Migratorias de Alaska (*Alaska Migratory Bird Co-Management Council*); el Departamento de Pesca y Cinegética de Alaska (*Alaska Department of Fish and Game*); los coordinadores de festivales de aves en Cordova, la bahía de Willapa y la bahía de Todos Santos; el Centro de Investigación Científica de Educación Superior de Ensenada (Cicese); la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), de México.

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: Garry Donaldson y Vicky Johnston, ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (*Environment and Climate Change Canada*, ECCC).

Estados Unidos: Richard Lanctot y Gilbert Castellanos, Servicio de Pesca y Vida Silvestre (Fish and Wildlife Service, FWS).

México: Humberto Berlanga, Conabio.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Para junio de 2019, las comunidades de los sitios seleccionados participarán en actividades nuevas o mejoradas en favor de la conservación de las aves playeras.	Actividad 1 Preparar y mejorar proyectos de ciencia sobre aves playeras, e impulsar la participación ciudadana en sitios a lo largo de ambas rutas migratorias.	Un mayor y más diverso grupo de personas se involucra en forma activa en la conservación del hábitat de aves playeras. Las acciones de conservación de las aves playeras se nutren con

		nuevos datos.
Para junio de 2019, los sitios se habrán organizado en redes de conocimiento y acción para el intercambio de experiencias y mejores prácticas —de investigación y de divulgación—en favor de la conservación del hábitat de aves playeras.	Actividad 2 Conectar sitios a fin de compartir experiencias e impulsar mejores prácticas para la conservación de las aves playeras, incluidos el ecoturismo y el monitoreo de la efectividad.	Con el apoyo y la colaboración entre sitios, se identifican, comparten e instrumentan actividades de divulgación, proyectos de investigación y opciones de desarrollo del ecoturismo de base comunitaria y exitosas.
Para junio de 2019, el conocimiento ecológico local y tradicional se compartirá y se utilizará para fundamentar y orientar medidas de conservación en los sitios.	Actividad 3 Emplear el conocimiento ecológico local y tradicional para mejorar la comprensión en torno al valor de las aves migratorias, evaluar y remediar las amenazas en los sitios, e implementar acciones de conservación.	Los grupos de interesados a lo largo de los corredores adquieren una mejor comprensión y mayor apreciación de sus respectivos sistemas de valores en relación con las aves playeras. El manejo de los sitios se fundamenta con los elementos del CET.

Proyecto: Apoyo científico para la conservación de la mariposa monarca y otros polinizadores

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C520,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

El drástico descenso en las poblaciones de mariposa monarca ha detonado acciones trinacionales sin precedente para la conservación de la especie, que representa a un amplio grupo de polinizadores esenciales para nuestra seguridad alimentaria (otras mariposas y polillas, abejas melíferas, otras abejas y algunas avispas y ciertos escarabajos), así como del hábitat de pastizales en floración que estos polinizadoras necesitan para su función vital. Los responsables de la definición de políticas de todos los órdenes —federal, estatal o provincial y local— están comprometidos con la conservación de los polinizadores. No obstante, para fundamentar políticas y medidas de conservación focalizadas, e incrementar el conocimiento y el apoyo ciudadanos para la preservación de la especie, es preciso subsanar lagunas prioritarias en el conocimiento científico sobre la monarca, lo cual implica comprender a fondo su migración, demografía, uso y necesidad de fuentes de libación, además del efecto en sus poblaciones derivado de las condiciones cambiantes del hábitat. La monarca es una especie muy carismática, de ahí que la labor científica en torno a ella despierte gran interés en los medios y la ciudadanía. Esta singular mariposa también está presente en múltiples programas educativos, tanto en salones de clase como en otros ámbitos de aprendizaje formales e informales (jardines botánicos, zoológicos, etc.), y en este contexto la monarca abre la puerta al aprendizaje sobre ciencia, biodiversidad, ciclos de vida y conservación de los insectos.

Hace diez años, un proyecto emprendido por la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) culminó con la publicación del Plan de Acción de América del Norte para la Conservación de la Mariposa Monarca, en tanto que en proyectos de la Comisión realizados durante los dos últimos años se ha apoyado la colaboración trinacional para la preservación de la especie con un enfoque centrado en las áreas de hábitat y difusión y educación. El trabajo más reciente sentó bases muy sólidas para la conservación subcontinental de la monarca al establecer procesos para una labor trinacional, identificar prioridades también trinacionales e iniciar la coordinación de comunicaciones y acciones concretas en los tres países. Tomando dicho trabajo como punto de partida, el proyecto actual se concentra en una de las prioridades identificadas: la necesidad de poner en práctica procesos coordinados y coherentes de monitoreo e investigación que contribuyan a acciones de conservación adaptativa de la especie, e impulsen la Alianza Científica Trinacional en Favor de la Conservación de la Mariposa Monarca (*Trinational Monarch Conservation Science Partnership*, T-MCSP) para que su efecto sea duradero.

El proyecto se centrará en: 1) elementos de coordinación (por ejemplo, establecimiento de grupos y planes de trabajo para la alianza científica trinacional); 2) puesta en marcha de una estrategia de monitoreo trinacional con protocolos compartidos y datos integrados; 3) investigación para la atención de prioridades compartidas (densidad de hibernación, origen por nacimiento, fuentes de libación y cambio climático) y difusión de resultados para apoyar la planeación, la gestión y las acciones (por ejemplo, mapeo geoespacial de hábitat). Los resultados del proyecto apuntalarán conocimientos y acciones de mayor alcance para la conservación de polinizadores, en particular la comprensión más a fondo tanto de las fuentes de libación como de las

implicaciones del cambio climático, ya que la monarca y otros polinizadores dependen del mismo hábitat y las mismas fuentes de libación. Este trabajo permitirá a dependencias nacionales y organizaciones conservacionistas jerarquizar sus acciones de forma que produzcan resultados más eficaces y con fundamentos científicos en términos de conservación.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

La singular naturaleza migratoria de la monarca demanda iniciativas de ineludible alcance trinacional, así como la coordinación y el apalancamiento de medidas a escala nacional que contribuyan a asegurar la protección de las inversiones de cada país y la obtención de resultados de conservación más eficaces. La experiencia de la CCA en propiciar acciones coordinadas en los tres países la convierte en el vehículo idóneo para ayudar a alcanzar este objetivo. Este proyecto ofrece la oportunidad única de habilitar y poner en relieve un modelo nuevo e innovador de colaboración científica internacional para la conservación de una especie migratoria compartida. La CCA ha creado ya con anterioridad foros que fomentan este tipo de colaboración, y en este caso aportará una estructura de soporte de valor agregado para impulsar una iniciativa que continuará y perdurará una vez concluido el presente proyecto.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

Los polinizadores son esenciales para la seguridad alimentaria: la mayor parte de las frutas, verduras y semillas de nuestros cultivos son producto de la polinización que realizan especies polinizadoras. Sin embargo, las poblaciones de muchas de estas especies, incluidas las abejas melíferas comunes, están en declive en toda América del Norte. Además del valor económico que aportan a nuestra cadena alimentaria, los polinizadores proveen funciones esenciales para muchas otras comunidades naturales del subcontinente. La mariposa monarca, por su parte, es un emblema del hábitat de pastizales en floración que estos polinizadores necesitan para su función vital. La inversión en actividades científicas y de conservación a lo largo de la ruta migratoria y de las zonas de hibernación de la monarca da lugar a múltiples beneficios económicos, incluidas oportunidades de empleo como las generadas por medidas de reforestación y monitoreo. Por ejemplo, las iniciativas de monitoreo en México abarcan 42 áreas protegidas y ocupan docenas de empleados y voluntarios; en particular, la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca (RBMM), localizada en el centro de México, brinda hogar y protección a la mariposa durante el invierno, además de ser un medio para que las comunidades locales obtengan ingresos provenientes del turismo, ya que las colonias de hibernación reciben más de 150,000 visitantes al año. Así, invertir en mejoramiento científico —monitoreo incluido— apoyará una gestión adaptativa de la RBMM y otros recursos clave en todo el hábitat natural de la monarca, al tiempo que permitirá ampliar la investigación en torno a especies polinizadoras y su conservación.

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

El objetivo de este proyecto es dotar de valor agregado a las iniciativas conjuntas y de otra índole en curso en Canadá, Estados Unidos y México, cuya coordinación corre a cargo del Comité Trilateral para la Conservación y el Manejo de la Vida Silvestre (Comité Trilateral), bajo el liderazgo del ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (*Environment and Climate Change Canada*, ECCC), el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos (*US Fish and Wildlife Service*, FWS) y la

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas de México (Conanp). En cuanto a la CCA, ésta ha desempeñado un papel fundamental como plataforma de lanzamiento para la realización, convergencia y expansión de iniciativas previas y en curso similares. El presente proyecto llena un vacío crítico en la consecución de objetivos trinacionales establecidos en el Plan de América del Norte para la Conservación de la Mariposa Monarca, publicado en 2008 por la CCA, sobre todo en el área de ciencia aplicada necesaria para impulsar las iniciativas de conservación y la toma de decisiones. El Comité Trilateral dio en 2016 su respaldo a la Alianza Científica Trinacional en Favor de la Conservación de la Mariposa Monarca (Alianza T-MCSP, por sus siglas en inglés) y sigue siendo foro para dar seguimiento al avance de esta alianza y evitar la duplicación de esfuerzos respecto de otras iniciativas internacionales, al tiempo que une tareas de ciencia e investigación coordinadas y centradas con acción y ejecución.

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Entre las iniciativas previas de la CCA cabe mencionar un estudio realizado para identificar el CET relacionado con la conservación de la monarca en Canadá, Estados Unidos y México. El informe derivado de este trabajo, que se basó en la revisión de la literatura publicada, encontró muy poco CET específico de la mariposa en todo el corredor migratorio. Sin embargo, un trabajo reciente sacó a la luz el interés de comunidades locales e indígenas en la creación y conservación de hábitat para monarcas y polinizadores como medio para fortalecer o renovar su función tradicional de protectores de la naturaleza. El presente proyecto incorporará el conocimiento local y tradicional a su trabajo de monitoreo a lo largo de la ruta migratoria; para ello, se invitará a comunidades locales e indígenas de las áreas circundantes a los sitios de monitoreo a asistir a los talleres y a participar en las actividades de monitoreo científico ciudadano.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Las labores de monitoreo para la conservación de la monarca dependen en gran medida de programas de ciencia ciudadana de los tres países, mismos que ofrecen oportunidades increíbles para la participación de los jóvenes. Los socios de la Alianza T-MCSP trabajan con estudiantes universitarios y miembros de la comunidad (incluidos niños y familias) para reclutar y capacitar participantes voluntarios en proyectos de ciencia ciudadana, y asignarlos a la recolección de datos importantes sobre la mariposa monarca, asclepias y plantas melíferas, propiciando con ello la participación de miles de jóvenes. La estrategia integrada de monitoreo objeto de la presente propuesta apoyará dichos programas. Además, el trabajo de monitoreo abarca diferentes tipos de cobertura del suelo —espacios en derechos de vía, zonas urbanas, agrícolas y protegidas, etc.— y logra así la participación de grupos interesados específicos de esos sectores.

8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

Esta iniciativa cuenta con amplia colaboración de dependencias gubernamentales, instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales de los tres países, y echa mano del trabajo actual y de las capacidades de esas entidades, incluidas tareas de investigación patrocinadas tanto por gobiernos como por universidades. La Alianza T-MCSP reúne a los principales

especialistas de América del Norte en el conocimiento científico sobre la monarca y funge como "comité de expertos" en conservación de la especie, de cuya experiencia se habrá de beneficiar directamente el presente proyecto. Entre los principales socios identificados para el proyecto figuran:

- Gubernamentales: Servicio de Pesca y Vida Silvestre (Fish and Wildlife Service), Servicio Geológico de Estados Unidos (US Geological Survey) y Servicio para la Conservación de los Recursos Naturales (Natural Resources Conservation Service) del Departamento de Agricultura (Department of Agriculture), por parte de Estados Unidos; ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático (Environment and Climate Change Canada), Servicio Canadiense de Vida Silvestre (Canadian Wildlife Service) y Agencia Canadiense de Parques (Parks Canada), por parte de Canadá, y Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) e Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), por parte de México.
- Del sector académico: University of Guelph, University of Western Ontario, University of Ottawa y University of Calgary por parte de Canadá; University of Minnesota, University of Kansas y University of Arizona, por parte de Estados Unidos, e Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por parte de México.
- No gubernamentales: Insectario de Montreal, por parte de Canadá; Monarch Joint Venture (alianza de más de 54 organizaciones estadounidenses, incluidas la Sociedad Xerces para la Conservación de los Invertebrados y Monarch Watch), por parte de Estados Unidos, y Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza WWF-México, Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, Ecosistémica y Pronatura México, por parte de México.

Gracias al trabajo conjunto con socios tan diversos y comprometidos, este proyecto obtendrá un aprovechamiento máximo de los recursos para la toma de decisiones mejor informadas. El proyecto también logrará la participación de comunidades locales, grupos indígenas y grupos de la sociedad civil local, con su aporte en procesos de ciencia ciudadana y como colaboradores en proyectos de monitoreo e investigación a lo largo de la ruta migratoria de la monarca.

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: Gregory Mitchell (ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá [*Environment and Climate Change Canada*, ECCC]), gregory.mitchell@canada.ca

Estados Unidos: Ryan Drum (Servicio de Pesca y Vida Silvestre [Fish and Wildlife Service, FWS]), ryan drum@fws.gov

México: Ignacio March Misfut (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Conanp), ignacio.march@conanp.gob.mx

En colaboración con: Víctor Sánchez Cordero (Instituto de Biología, UNAM), <u>victor@ib.unam.mx</u>; Michael Gale (FWS), <u>Michael gale@fws.gov</u>; Holly Holt (Monarch Joint Venture), <u>hholt@umn.edu</u>; Keith Hobson (ECCC), <u>khobson6@uwo.ca</u>; Maxim Larrivée (*Insectarium de Montréal*), <u>maxim.larrivee@ville.montreal.gc.ca</u>, y otros miembros de la Alianza T-MCSP.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Para junio de 2019, conocer el estado que guarda el conocimiento científico sobre la mariposa monarca en los tres países y lograr una coordinación trinacional coherente del mismo a través de la Alianza Científica Trinacional en Favor de la Conservación de la Mariposa Monarca (Alianza T-MCSP).	Actividad 1 Coordinar el conocimiento científico sobre la mariposa monarca con base en las áreas prioritarias convenidas por los tres países.	Se coordinan iniciativas trinacionales de conocimiento científico sobre la monarca en los tres países. Se informa del estado del conocimiento científico sobre la monarca a expertos en el tema, encargados de políticas, ONG y la ciudadanía.
Para junio de 2019, poner en marcha una estrategia de monitoreo trinacional que integre protocolos de monitoreo biológico y bases de datos en los tres países en apoyo a las iniciativas de conservación de la monarca.	Actividad 2 Formular una estrategia de monitoreo trinacional.	Se pone en marcha una estrategia de monitoreo trinacional que integra protocolos de monitoreo biológico y bases de datos en los tres países.
Realizar estudios piloto que contribuyan a cubrir lagunas de conocimiento en cuatro áreas de investigación prioritarias (densidad de hibernación, origen por nacimiento, fuentes de libación para monarcas y polinizadores, y cambio climático).	Actividad 3 Llevar a cabo investigaciones originales y estudios de demostración centrados en las lagunas de conocimiento en las cuatro áreas prioritarias identificadas.	Se concluyen informes y estudios de demostración en relación con las cuatro prioridades de investigación y se ponen a disposición de expertos en el tema de la monarca.

Proyecto: Fortalecimiento de la capacidad adaptativa de áreas marinas protegidas

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C350,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

Las áreas marinas protegidas (AMP) son un recurso vital para el fortalecimiento de la salud de los océanos, pero para contribuir verdaderamente a enfrentar amenazas como el calentamiento y la acidificación de los océanos y el desplazamiento de especies, su gestión debe ser eficaz y adaptativa. El presente proyecto es continuación de otro del Plan Operativo 2015-2016, por el que se identificaron vulnerabilidades en ecosistemas y comunidades costeras mediante varias AMP piloto (Pacific Rim, El Vizcaíno, Isla Guadalupe, Islas del Canal y Olimpic Coast), y busca crear un conjunto de herramientas de adaptación de zonas costeras que pueda aplicarse a cualquier AMP, con base en datos de entrada de las mismas AMP piloto y aportes de un amplio grupo de expertos. Además, atenderá la imperiosa necesidad de los administradores de AMP de contar con directrices concretas y capacitación práctica para formular estrategias de adaptación que respondan a las vulnerabilidades identificadas para después integrarlas a planes de gestión. Asimismo, el proyecto desarrollará capacidad en las AMP con el fin de planear la adaptación utilizando el conjunto de herramientas; capacitar a administradores y otros colaboradores de AMP en el uso del mismo; identificar equipos trinacionales de expertos (científicos, administradores y colaboradores de AMP, comunidades indígenas y locales, grupos interesados) para que presten asesoría en temas prioritarios, e identificar acciones en todos los entornos marinos compartidos para apoyar la puesta en marcha de estrategias de gestión. La instrumentación de estrategias de adaptación ayudará a las AMP a controlar los efectos locales de los cambios en el mundo y la región y fomentará ecosistemas marinos más sanos y resilientes.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

La CCA desempeña el singular papel de proveedor del marco para reunir e intercambiar conocimientos en materia de estrategias de adaptación de AMP en toda la red de AMP de América del Norte y, echando mano de proyectos y colaboraciones anteriores (por ejemplo, Islas del Canal-Isla Guadalupe, costa de Columbia Británica-costa de la península Olímpica), apoya la implementación de tales estrategias. Puesto que el entorno marino está intrínsecamente conectado, el manejo efectivo de especies marinas exige colaboración que trascienda las fronteras. Los efectos del cambio climático han acrecentado esta necesidad de colaboración trinacional, toda vez que están afectando la distribución y el desplazamiento de especies y hábitats. Además, dado que no resulta nada fácil encontrar información sobre estrategias de adaptación costera, es urgente y necesario conjuntar y crear conocimientos propios para la gestión eficaz de nuestras AMP en proceso de cambio continuo y minimizar los impactos negativos en las comunidades locales.

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

Los ecosistemas y las comunidades costeras figuran entre los espacios más afectados por el cambio climático y requieren de planeación proactiva para reducir al mínimo los efectos negativos de dicho cambio. Planear la adaptación puede ayudar a crear ecosistemas marinos y costeros resilientes y a mantener las actividades económicas, usos y funciones que dependen del ecosistema marino (ecoturismo marino, infraestructura natural, etc.), además de contribuir al bienestar social, cultural y económico de las comunidades costeras. Los resultados del proyecto se compartirán con comunidades costeras indígenas y locales de los tres países, para que conozcan las prácticas relacionadas con restauración del hábitat costero, manejo de los efectos de la acidificación de los océanos, desplazamiento de especies y especies invasoras, y puedan participar en la discusión y jerarquización de estos temas en términos de sus impactos ecológicos, sociales y económicos.

- 5. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:
 - Esta iniciativa aprovecha resultados de trabajo previo de la CCA publicados en las Directrices científicas para el diseño de redes de áreas marinas protegidas resilientes en el contexto del cambio climático (CCA, 2012), así como la Herramienta de evaluación rápida de vulnerabilidad, creada y aplicada durante el periodo de proyectos 2015-2017. Ésta fue la primera herramienta de ese tipo creada para áreas marinas protegidas en los tres países. Mediante su aplicación, Canadá, Estados Unidos y México comenzaron ya a identificar vulnerabilidades en sus AMP, pero se encuentran todavía en las etapas tempranas de identificación y aplicación de opciones de adaptación para dichas áreas. El conjunto de herramientas a crear compilará directrices existentes sobre adaptación costera y marina en los tres países y llenará vacíos a partir de datos obtenidos de una revisión de la literatura científica y entrevistas con administradores y colaboradores de AMP. La capacitación en los sitios piloto permitirá desarrollar habilidades para manejar recursos compartidos en un contexto de cambio climático y brindará oportunidades para ampliar la colaboración entre los administradores de la red de AMP de América del Norte. Las estrategias de adaptación costera y marina también son una prioridad y continúan representando un vacío importante para las AMP de todo el mundo, por lo que el presente proyecto tiene potencial para hacer un gran aporte a escala internacional. El trabajo previo de la CCA sobre directrices científicas para redes de AMP ya contribuyó significativamente al diálogo en torno a redes de AMP en el Ártico y otras regiones. La difusión internacional de la labor realizada en este proyecto logrará que la red de AMP de América del Norte siga formando parte de dicho diálogo. El proyecto también aportará sustentabilidad a largo plazo, a medida que las dependencias a cargo de las AMP incorporen las estrategias de adaptación identificadas a sus planes de gestión de AMP, mismos que guiarán el manejo de estas áreas a largo plazo (~10 años).
- 6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Diversas comunidades indígenas han vivido en áreas costeras de América del Norte durante miles de años y a lo largo de su historia han sabido adaptarse a los cambios en el medio ambiente marino y costero. Aprovechando estructuras, mecanismos y procesos ya existentes, según proceda, este proyecto unirá comunidades locales e indígenas en relaciones participativas para recabar y sintetizar conocimientos sobre opciones de adaptación para la gestión de AMP, involucrando a estas comunidades

en el proceso, desde el primer ejercicio de prospección hasta la distribución del producto final. Cuando sea posible, se promoverá la coordinación con autoridades de comunidades indígenas y locales. El proyecto también ofrece la oportunidad de establecer relaciones de colaboración entre comunidades indígenas que participan en la gestión costera y la adaptación de AMP en los tres países.

- 7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:
 - Los jóvenes son un grupo de interés decisivo en la gestión de AMP y a ellos van dirigidas muchas iniciativas de educación y ciencia ciudadana en AMP. El proyecto identificará oportunidades para que la juventud se involucre en estrategias de adaptación, incluso mediante trabajo voluntario y participación comunitaria. Asimismo, se invitará a organizaciones que trabajan con jóvenes a participar en el ejercicio de prospección del proyecto, el taller de grupos interesados y la capacitación.
- 8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

 Los tres países cuentan con leyes, prácticas y culturas que sustentan una fuerte participación de grupos interesados en la gestión de AMP, incluidas dependencias gubernamentales a todos los niveles, científicos, usuarios de océanos, comunidades locales, pueblos indígenas y otros grupos preocupados por sus mares. Este proyecto continuaría tal enfoque, procurando la participación de un grupo diverso de interesados en la prospección del proyecto, la formulación del conjunto de herramientas de adaptación costera y su revisión, y la identificación de oportunidades para colaborar en la implementación de estrategias de adaptación. Muchos de esos grupos (por ejemplo, propietarios de empresas ecoturísticas locales, consejos ciudadanos asesores de AMP, gobiernos y organizaciones indígenas, universidades y organizaciones no gubernamentales) participaron ya en el proceso de evaluación rápida de la vulnerabilidad concluido como parte del proyecto anterior (2015-2017) de la CCA y
- 9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: Chantal Vis, especialista en ecosistemas marinos, y Marlow Pellatt, especialista en rehabilitación ecológica, Departamento de Parques de Canadá (*Parks Canada*), <u>Chantal.vis@pc.gc.ca</u> y marlow.pellatt@pc.gc.ca.

Estados Unidos: Lauren Wenzel, directora del Centro Nacional de Áreas Marinas Protegidas (*National Marine Protected Areas Center*), lauren.wenzel@noaa.gov.

México: Fernando Camacho Rico y Pilar Jacobo Enciso, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), fernando.camacho@conanp.gob.mx y pilar.jacobo@conanp.gob.mx

10. Objetivos y actividades a ejecutar a fin de lograr resultados medibles:

están ansiosos por hacerlo en las etapas siguientes.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Para el 30 de junio de 2019, lograr que tanto comunidades aledañas como administradores y personal de AMP tengan acceso a directrices prácticas, de manera que estén mejor preparados para enfrentar las vulnerabilidades de las zonas costeras.	Actividad 1 Crear un conjunto de herramientas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático en zonas costeras.	Se pone a disposición de administradores de AMP y comunidades costeras de los tres países un conjunto de herramientas creado con grupos interesados y expertos para dar orientación en el tema de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos en zonas costeras
Para el 30 de junio de 2019, integrar en la planeación y los proyectos de gestión de AMP en los tres países estrategias de manejo para la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.	Actividad 2 Desarrollar capacidad para formular y aplicar estrategias de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático con base en el conjunto de herramientas creado.	Se capacita a administradores de AMP y sus aliados en el uso del conjunto de herramientas para formular y aplicar estrategias de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos en zonas costeras
Para el 30 de junio de 2019, haber implementado procesos de colaboración entre las AMP, por medio de memorandos de entendimiento (MDE), planes de acción o alianzas informales.*	Crear alianzas colaborativas en los entornos marinos compartidos para abordar cuestiones prioritarias en relación con la eficacia de los	Administradores de AMP y sus aliados participan en alianzas de colaboración que les permiten coordinar medidas y acciones de mitigación y adaptación, en función de sus prioridades compartidas.

^{*} *Nota*: Estados Unidos y México cuentan con una alianza formal en materia de AMP mediante MDE para sitios hermanos en el golfo de México, en tanto que Canadá y Estados Unidos lo han hecho a través del Consejo del Ártico (*Arctic Council*). Estados Unidos, Canadá y México tienen también en curso colaboraciones informales sobre AMP en muchas áreas que se ampliarán.

Proyecto: Impulso de soluciones comunitarias al problema de la basura marina

- 1. Presupuesto previsto para dos años: \$C700,000
- 2. Descripción breve de la necesidad detectada (incluido el estado que guarda), el objetivo del proyecto y los resultados o productos previstos para atenderla (a alcanzar antes de junio de 2019):

La basura marina representa un problema de alcance mundial que afecta economías, entornos costeros, ecosistemas y la salud humana. Mediante una estrategia de base comunitaria y sectorial enfocada en soluciones, la presente propuesta busca subsanar la actual falta de coordinación intergubernamental entre Canadá, Estados Unidos y México para reducir de manera eficaz la basura procedente de fuentes en tierra y evitar su introducción al entorno marino. A fin de lograrlo, en el marco del presente proyecto se trabajará con sectores interesados locales, incluidos jóvenes y comunidades indígenas, con miras a:

- 1) describir el problema de la basura marina en sitios piloto ubicados en cuencas hidrográficas fronterizas compartidas;
- 2) identificar e instrumentar soluciones viables para hacer frente a desafíos locales, y
- 3) comunicar y ofrecer recomendaciones a los encargados de la toma de decisiones.

Con la aplicación de esta estrategia sectorial en los sitios piloto seleccionados, ubicados en cuencas hidrográficas fronterizas compartidas, el proyecto ayudará a mejorar procesos de evaluación, toma de decisiones y trabajo en redes al instrumentar y monitorear iniciativas en el ámbito local. En esta estrategia, se aplicará un marco adaptado a las circunstancias tanto locales como nacionales, con miras a lograr erradicar la basura en los cuerpos de agua, utilizando la participación de grupos de interés, enfocada en la reducción de fuentes terrestres de basura y la prevención de su entrada a las vías marítimas. Se impulsará el desarrollo de capacidades, concientizando y propiciando la participación, por medio de un enfoque multijurisdiccional coordinado, a fin de generar soluciones duraderas para grupos de interés locales y sus comunidades. Los estudios de caso que se deriven se compartirán con los encargados federales de la toma de decisiones y con las comunidades interesadas, para su reproducción y divulgación a través de medios públicos de toda América del Norte, con la finalidad de aumentar la conciencia social en cuanto a las soluciones de base comunitaria para la basura marina.

3. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de un trabajo trinacional, y por qué la CCA es el vehículo más eficaz para emprender este trabajo:

La basura marina presente en cuerpos de agua fronterizos supone un problema de alcance internacional que atañe a numerosos gobiernos y diversos sectores interesados que pueden beneficiarse de una mayor coordinación y acciones conjuntas. El proyecto propuesto contribuye a la consecución de iniciativas identificadas en el Plan Estratégico 2015-2020 de la CCA como parte de la prioridad *comunidades y ecosistemas sustentables*: apoyar la creación de redes de cooperación, incluidas aquellas entre jóvenes y comunidades locales e indígenas, con miras a intercambiar experiencias y conocimiento; emprender acciones de conservación para proteger y restaurar ecosistemas y especies; identificar prácticas benéficas, y sensibilizar, desarrollar capacidades y procurar mayor participación de las comunidades. Al no existir un mecanismo

intergubernamental que atienda, desde una perspectiva subcontinental, el problema de la basura marina y el movimiento de desechos entre los tres países de América del Norte, o bien, sus cuerpos de agua compartidos, la CCA desempeña un papel fundamental como vehículo eficaz para realizar este trabajo. Además de afectar cursos de agua compartidos, la basura marina tiene impactos de mayor alcance a escala mundial, en la economía que depende de los océanos, los recursos pesqueros, el transporte marítimo, la salud humana y el medio ambiente. Se calcula que, tan sólo en 2010, Canadá, Estados Unidos y México aportaron en conjunto cerca de 384,726 toneladas de desechos plásticos de origen terrestre que se depositaron en aguas oceánicas de todas partes del mundo. Esto convierte a América del Norte en un importante generador de basura marina de origen terrestre, y de no atenderse la problemática, dicho volumen se incrementará exponencialmente en el futuro próximo (Jambeck *et al.*, 2015).

4. En qué forma el proyecto permite capitalizar o mejorar la relación entre conservación de los ecosistemas, generación de empleos, impacto en función del género y generación de ingresos:

La basura marina es el resultado de actividades humanas que originan o culminan con el depósito directo o indirecto de desechos en el medio ambiente acuático. Su presencia trastoca el delicado equilibrio de ecosistemas oceánicos y costeros, lo que amenaza medios de vida al afectar directamente las industrias pesquera y turística, las economías nacionales y el comercio. Este proyecto contribuirá a crear mayor conciencia acerca de la relación que las actividades realizadas en tierra guardan con el medio ambiente. El trabajo propuesto tiene como propósito identificar soluciones pertinentes y aplicables de bajo costo y que no requieran de alta tecnología, para reducir la basura marina y prevenir su producción, mismas que, a su vez, ofrecerán oportunidades para mejorar el manejo de desechos a escala local; mitigar los efectos asociados con el turismo (de carácter estético), así como con los medios de vida y el comercio que dependen de la pesca, y restablecer ecosistemas oceánicos y costeros.

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

El proyecto propuesto complementa las actividades emprendidas como parte de iniciativas locales, regionales, nacionales e internacionales cuyo objetivo es atender tan grave problema transfronterizo. Hasta ahora, y en el mejor de los casos, tales actividades aplican un enfoque fragmentario en los tres países, por lo que la iniciativa trilateral objeto de la presente propuesta ofrece una oportunidad para adoptar medidas coordinadas a escala de América del Norte que contribuirán a mejorar la comparabilidad de sitios y facilitarán la adopción de una estrategia estándar que puedan aplicar otros interesados. Este proyecto representa la primera iniciativa en la región en que se aplica una estrategia estándar de base comunitaria y transferible para encontrar soluciones al problema de la basura marina en cuencas hidrográficas fronterizas.

6. Oportunidades para integrar el conocimiento ecológico tradicional (CET) en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

El proyecto propuesto tiene un componente de caracterización de ciencia ciudadana que podría incluir el intercambio de conocimiento ecológico tradicional de comunidades indígenas asentadas en las cuencas hidrográficas especificadas. En concreto, el CET podría contribuir a una mejor comprensión de características de las cuencas (por ejemplo, flujos de agua, flora

y fauna, historial de contaminación, y otros elementos) que forman parte de la instrumentación de soluciones al problema de la basura marina.

7. Oportunidades para procurar la participación de jóvenes en el proyecto, si procede, y en qué forma estas oportunidades se incorporan al mismo:

Con un componente de ciencia ciudadana, el proyecto propuesto involucra a la juventud (por ejemplo, instituciones escolares, grupos de scouts y clubes ambientalistas) en las cuencas hidrográficas especificadas. Se capacitará a jóvenes para que participen en una iniciativa de ciencia ciudadana con el propósito de recabar datos sobre basura marina que servirán de base para el proceso del proyecto y la instrumentación de las acciones planeadas. Esta iniciativa reconoce a los jóvenes como excelentes embajadores del medio ambiente: un sector demográfico que bien puede intervenir en favor de la reducción de la basura marina en sus fuentes en tierra e impulsar un cambio de la cultura de "desecho" a la de "reducir, reutilizar y reciclar". La participación efectiva de la juventud genera creatividad y sirve de inspiración a comunidades. Se procurará que los jóvenes participen en todo el curso del proyecto, con lo que se creará mayor conciencia acerca de la problemática de la basura marina y se les empoderará para hacer frente a desafíos locales y fronterizos compartidos.

8. Formas o elementos en que se dará la participación significativa de otros órdenes de gobierno, grupos indígenas, comunidades locales, expertos, sector privado, sociedad civil y otros, según corresponda:

Además de constituir una estrategia de alcance trilateral, el proyecto abarcará cuando menos dos cuencas hidrográficas compartidas (por ejemplo, el mar de Salish; la cuenca del golfo de California y el río Tijuana; la cuenca del río Bravo y el golfo de México, y la cuenca del río San Lorenzo y los Grandes Lagos) y entrañará la participación de múltiples sectores interesados, a saber: gobiernos locales, estatales o provinciales, además de dependencias del orden federal (el ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá [*Environment and Climate Change Canada*, ECCC], la Agencia de Protección Ambiental [*Environmental Protection Agency*, EPA] de Estados Unidos y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [Semarnat] de México); grupos indígenas; comunidades locales; expertos locales y nacionales; organizaciones sin vinculación gubernamental; instituciones públicas; miembros de la sociedad civil, y el sector privado. El éxito y la sustentabilidad del proyecto dependerán de la activa coordinación entre estos grupos de interés a fin de identificar e instrumentar soluciones pertinentes al problema de la basura marina, así como presentar recomendaciones a responsables de la toma de decisiones.

9. Miembros de los comités pertinentes y sus dependencias federales que en cada país estarían comprometidos con la formulación de este proyecto y, de aprobarse, con su instrumentación:

Canadá: Sarah DaSilva y Jacinthe Séguin (ECCC).

Estados Unidos: Andrew Horan, Janice Sims, Bob Benson y Margaret McCauley (EPA).

México: Lina Laura Correa y Salomón Díaz Mondragón (Semarnat).

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Conocer la situación que guarda el problema de la basura marina en sitios piloto seleccionados en cuando menos dos cuencas hidrográficas compartidas, lo que servirá de base para identificar soluciones de aplicación local.	Actividad 1 Llevar a cabo un estudio al interior de la cuenca hidrográfica a la que cada sitio piloto seleccionado pertenece, a fin de identificar las principales fuentes y áreas de acumulación de basura marina y su composición.	La identificación de las principales fuentes de basura marina en los sitios piloto seleccionados contribuye a orientar los esfuerzos locales de reducción de basura.
Sensibilizar, por medio de redes comunitarias, a la ciudadanía local en los sitios piloto seleccionados respecto de la problemática de la basura marina en su entorno.	Actividad 2 Identificar sectores interesados pertinentes, entre los que se incluyen grupos juveniles y comunidades indígenas, con miras a crear una red de participantes en procesos de ciencia ciudadana y establecer un método común para la recolección de datos entre todas las comunidades identificadas.	En cada una de las cuencas hidrográficas especificadas, una red de participantes en procesos de ciencia ciudadana participa de forma activa en la recopilación de datos sobre la basura marina, a fin de informar sobre las posibles soluciones para su reducción.
Asegurar que las comunidades participantes cuenten con la capacidad y las herramientas necesarias para formular soluciones orientadas a reducir la basura marina y prevenir su generación en el ámbito comunitario.	Actividad 3 Crear un equipo asesor integrado por representantes de grupos de interés en cada sitio piloto, y organizar reuniones con los sectores interesados para definir acciones prioritarias encaminadas a reducir la basura marina.	Los sectores interesados implementan proyectos en las zonas de las cuencas hidrográficas piloto.

Confirmar que las comunidades participantes hayan adoptado soluciones encaminadas a reducir la basura marina y prevenir su generación, y que mediante la divulgación de información se haya sensibilizado a la ciudadanía con respecto de las soluciones comunitarias al problema de la basura marina.

Actividad 4

los aciertos.

Implementar en los sitios piloto soluciones de bajo costo que no requieran de alta tecnología, para reducir la basura marina y prevenir su producción, mediante una colaboración continua con sectores interesados pertinentes. Resumir y compartir los proyectos piloto y su proceso, e identificar los aprendizajes y desafíos, a fin de mejorar la estrategia una vez señalados

Se ponen en marcha soluciones de bajo costo y bajo requerimiento de tecnología, para reducir la basura marina en las zonas de las cuencas hidrográficas piloto.

APÉNDICE II: Iniciativas permanentes

Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC)	63
Peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental	65
Apoyo a la participación y el liderazgo juveniles con miras a atender prioridades ambientales compartidas en América del Norte	67
Plataformas interactivas de la CCA	69
Rastreo de emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte (RETC)	73
Comunicación y difusión	76
Gestión basada en resultados	78

Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC)

1. Presupuesto previsto para dos años: \$C590,000

2. Descripción:

El Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) es el órgano trilateral responsable de asesorar al Consejo de la CCA. Conformado por representantes de la sociedad civil (incluidos el sector académico y privado, y organizaciones no gubernamentales, entre otros), el CCPC constituye un foro donde sectores interesados de América del Norte participan en el trabajo de la CCA por medio de talleres, reuniones, consultas y medios sociales de comunicación. Las recomendaciones del CCPC al Consejo toman en consideración los comentarios y sugerencias recibidos sobre cualquier asunto dentro del ámbito del ACAAN, como las áreas temáticas del Plan Operativo 2017-2018 de la CCA y las prioridades estratégicas definidas en el Plan Estratégico 2015-2020, al igual que otros temas identificados por sus miembros con base en las observaciones emanadas de sus reuniones públicas.

3. Socios:

Representantes de los sectores académico y privado, organizaciones no gubernamentales, y organizaciones indígenas y locales, entre otros.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Formular recomendaciones significativas al Consejo y aportar información al Secretariado por medio de recomendaciones formales y cartas oficiales, así como otros canales de comunicación novedosos.	Con base en observaciones de la ciudadanía, preparar recomendaciones valiosas a presentar al Consejo. Entablar un diálogo con las Partes orientado a aumentar la pertinencia de las recomendaciones al Consejo y encontrar nuevos canales de comunicación para brindar asesoramiento. Identificar posibles áreas de trabajo nuevas para la CCA y formular recomendaciones con miras a mejorar iniciativas actuales.	Número de recomendaciones enviadas al Consejo Participación de integrantes del CCPC en iniciativas de la CCA ejecutadas en el marco del Plan Operativo 2017-2018
Aumentar la participación ciudadana en iniciativas de la CCA y fomentar una	Propiciar la participación de una mayor	Número de asistentes (presenciales o en línea) en las

Contribuir a la estrategia de comunicación 2015-2020 de la CCA mediante la asunción de una función concreta para el periodo 2017 2018	Procurar una mayor consonancia de los temas de los foros públicos del CCPC con las iniciativas de la CCA, a fin de crear sinergias en el marco del Plan Operativo 2017-2018. Continuar ofreciendo, en el marco de reuniones públicas del CCPC, información actualizada sobre las iniciativas de la CCA, así como sobre el proceso de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental, e incluir también informes por parte de los comités consultivos nacionales y gubernamentales. Crear estrategias específicas para los medios sociales de comunicación en relación con cada una de las actividades del CCPC,	específicamente referidos al CCPC en medios sociales de comunicación Número de preguntas del público enviadas a través de canales de redes sociales durante reuniones Número de comunicados de prensa específicamente referidos al CCPC en medios sociales de comunicación
concreta para el periodo 2017-2018	además de aplicar cuestionarios dirigidos para recabar comentarios y sugerencias adicionales de entre la ciudadanía. Formular una estrategia dirigida de divulgación sobre las actividades del CCPC, con el objetivo de atraer a nuevos participantes y oradores, lo mismo en forma presencial que en línea (grupos indígenas, jóvenes, comunidades rurales y remotas, etcétera).	comunicación

Peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental

1. Presupuesto previsto para dos años: \$C300,000

2. Descripción:

Desde la creación de la CCA, el proceso de peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental (SEM, por sus siglas en inglés) ha servido como mecanismo que permite a cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental que resida o esté establecida en Canadá, Estados Unidos o México presentar ante el Secretariado de la CCA peticiones en torno a omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental de las Partes. El Plan Estratégico 2015-2020 busca aumentar el entendimiento de la ciudadanía acerca del proceso SEM, por lo cual se han girado instrucciones al Secretariado para hacer los expedientes de hechos más accesibles a los ciudadanos y expandir las acciones de difusión a lo largo y ancho de América del Norte. La Unidad SEM continuará procesando las peticiones que se reciban y centrando su atención en acciones de difusión, y según proceda, podría preparar propuestas para estudiar el impacto de los expedientes de hechos, actualizar la base de datos de la CCA sobre legislación ambiental en América del Norte, así como promover el establecimiento de un programa de becarios dirigido a recién egresados de la licenciatura en derecho, en consonancia con el interés de la organización en propiciar la participación de la juventud. El trabajo de la Unidad SEM procurará prestar mayor apoyo a la CCA y sus planes estratégico y operativo.

3. Socios:

Entre los socios de este proyecto se incluyen universidades y expertos jurídicos.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Ampliar las actividades de difusión entre nuevos sectores interesados e informar a la ciudadanía acerca del proceso SEM.	Continuar trabajando con sectores interesados en toda América del Norte y la comunidad jurídica internacional, lo que incluye escuelas de derechos en los tres países, el Consorcio de América del Norte para la Educación Jurídica, organizaciones no gubernamentales y el Centro de Derecho Internacional en Desarrollo Sostenible.	Más consultas de la ciudadanía acerca del proceso de peticiones relativas a la aplicación de la legislación ambiental Peticiones recibidas
Alcanzar un mayor entendimiento del impacto de los expedientes de hechos preparados en el marco del proceso SEM.	Presentar a las Partes una propuesta de proyecto a detalle respecto de este estudio. Emprender un análisis de datos emanados de expedientes de hechos.	Informe que genere un mayor número de consultas en relación con el proceso SEM

Actualizar la base de datos de la CCA sobre legislación ambiental en América del Norte.	Presentar a las Partes una propuesta de proyecto detallada en relación con esta iniciativa.	Base de datos actualizada
	Actualizar la base de datos sobre legislación ambiental en América del Norte.	

Apoyo a la participación y el liderazgo juveniles con miras a atender prioridades ambientales compartidas en América del Norte

1. Presupuesto previsto para dos años: \$C120,000

2. Descripción:

Actuales impulsores de la innovación social y ambiental, y futuros responsables de la toma de decisiones, los jóvenes se ven considerablemente afectados por el desempeño de América del Norte por cuanto a desarrollo sustentable y creación de empleos. La participación juvenil contribuirá a la consecución de los objetivos de la CCA en cuanto a la búsqueda de estrategias innovadoras para reunir conocimientos en materia ambiental y aumentará la capacidad de la organización para llegar a sectores interesados clave.

Basados en el programa de pasantías de la CCA ("Programa STEP", por sus siglas en inglés), los esquemas de pasantías de doce semanas y de becarios de cuatro a seis meses de duración actualmente en curso brindan una oportunidad única de aprendizaje y desarrollo profesional en una organización ambiental trinacional. El involucramiento de jóvenes en el programa de trabajo conjunto de la CCA, así como en iniciativas del CCPC, la Unidad SEM y el Secretariado —incluida la preparación de informes independientes—, facilita la integración de perspectivas juveniles en la agenda ambiental compartida de Canadá, Estados Unidos y México. Las iniciativas de trabajo en redes sociales organizadas por la Comisión —por ejemplo, de colaboración social abierta para la innovación— también ofrecen una oportunidad única para ampliar la participación en la labor de la CCA, además de añadirle valor mediante la generación de ideas nuevas y la obtención de comentarios y sugerencias por parte de los jóvenes en torno a áreas prioritarias de la organización.

3. Socios: La CCA trabajará en conjunción con el ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (*Environment and Climate Change Canada*, ECCC), la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de Estados Unidos y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) de México con el doble propósito de: 1) lograr una mayor difusión entre la juventud de iniciativas emprendidas para propiciar su participación en actividades de la Comisión, y 2) compartir con los tres gobiernos nacionales perspectivas y soluciones planteadas por jóvenes.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Sensibilizar en torno a la	- Aprovechar el actual programa de pasantías (STEP, por sus	Participación en el programa
labor de la CCA y aumentar	siglas en inglés) de la CCA, junto con los esquemas de	STEP de tres a cinco pasantes al
la participación de los	pasantías de doce semanas y de becarios de cuatro a seis	año, e informes y presentaciones

jóvenes en las actividades de la organización.

Desarrollar capacidades entre la juventud de América del Norte para atender temas de preocupación regional en materia ambiental y tratar de resolver los desafíos que éstos entrañan.

meses de duración, para asignar a los participantes tareas al interior de las distintas unidades del Secretariado.

- Recurrir a iniciativas de trabajo en redes sociales —por ejemplo, la colaboración social abierta para la innovación, al igual que encuentros o sesiones improvisadas para la aportación de ideas— orientadas a ampliar la participación en la labor de la CCA, y añadirle valor mediante la generación de ideas nuevas y la obtención de comentarios y sugerencias por parte de los jóvenes en torno a áreas prioritarias de la organización.
- Establecer alianzas con programas y organizaciones en los tres países para aprovechar oportunidades de acercamiento, participación y diálogo con jóvenes y redes juveniles.

de los estudiantes

Participación de uno o dos becarios al año, e informes y presentaciones de los participantes

Entre dos y tres iniciativas de trabajo en redes sociales al año y mayor participación de jóvenes en actividades de la CCA

Plataformas interactivas de la CCA

Presupuesto previsto para dos años: \$C100,000

Las herramientas y los recursos de la CCA incluyen tres plataformas interactivas en línea: el *Atlas ambiental de América del Norte*, el Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte (NALCMS, por sus siglas en inglés) y el Portal de América del Norte sobre Contaminantes con Efectos Climáticos.

A. Atlas ambiental de América del Norte

1. Descripción:

El *Atlas ambiental de América del Norte* (Atlas) ofrece un marco de datos ambientales geoespaciales y una herramienta para integrar en forma rápida información socioeconómica y ambiental fundamental para la toma de decisiones en favor de un desarrollo sustentable en América del Norte. Herramienta cartográfica interactiva para investigar, analizar y manejar información sobre el medio ambiente en Canadá, Estados Unidos y México, el Atlas conjunta datos cartográficos integrados y precisos, incluidos mapas, documentación y capas cartográficas interactivas normalizadas a una escala de 1:10,000,000. Las múltiples capas cartográficas temáticas permiten visualizar diversos temas ambientales como el impacto de actividades económicas y transferencias de contaminantes en ecosistemas y comunidades.

2. Socios:

El ministerio de Recursos Naturales de Canadá (*Natural Resources Canada*, NRCAN), el ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (*Environment and Climate Change Canada*, ECCC), el Servicio Geológico de Estados Unidos (*United States Geological Survey*, USGS), y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) de México, así como miembros de dependencias especializadas asociadas, tanto gubernamentales como sin vinculación gubernamental, que puedan aportar datos a los mapas básicos y las capas cartográficas temáticas del Atlas.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Producir capas cartográficas temáticas para mostrar información ambiental a escala subcontinental, incluida aquella emanada de proyectos de la CCA.	Actualizar o completar capas cartográficas y conjuntos de datos geoespaciales, e integrarlos en el Atlas, como es el caso de los datos actualizados de 2016 sobre áreas marinas y terrestres protegidas en América del Norte, que estarán disponibles en 2017.	Capas cartográficas temáticas, así como conjuntos de datos armonizados y actualizados a escala subcontinental, accesibles a través del sitio web de la CCA y

	citados en publicaciones científicas
Llevar a cabo tareas de mantenimiento continuo de	
datos geoespaciales, capas cartográficas y	
metadatos en el sitio web de la CCA.	

B. Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte

1. Descripción:

Parte integral del *Atlas ambiental de América del Norte* de la CCA, el Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte (NALCMS, por sus siglas en inglés) proporciona valiosos indicadores sobre cambios en la cobertura del suelo de la región para ayudar a los tres países a comprender mejor la dinámica de la cubierta superficial y su transformación, amén de poder utilizarse en análisis para la toma de decisiones en torno a, por ejemplo, la gestión y conservación de ecosistemas, la mitigación del cambio climático y la adaptación ante sus efectos, y la expansión urbana sin control. El NALCMS es una iniciativa conjunta permanente entre Canadá, Estados Unidos y México cuyo objetivo es monitorear la cobertura del suelo y su cambio con el tiempo, y mostrarla en forma integrada, coherente y automatizada en toda América del Norte a intervalos regulares.

Además de caracterizarse por su precisión y calidad reconocida gracias a la experiencia que en su preparación aportan dependencias gubernamentales de Canadá, Estados Unidos y México, la singularidad del NALCMS estriba en que el sistema completo se creó para atender las necesidades colectivas de los tres países de América del Norte y de usuarios de datos de alcance regional. El NALCMS y el Atlas utilizan una estrategia y marco comunes para generar datos y resultados coherentes a escala regional, con lo que se facilitan aplicaciones y tareas de monitoreo de alcance subcontinental.

2. Socios:

El NALCMS es una iniciativa conjunta —facilitada por la CCA— entre el ministerio de Recursos Naturales de Canadá (*Natural Resources Canada*, NRCAN) y el Centro Canadiense de Teledetección (*Canada Centre for Remote Sensing*, CCRS); el Servicio Geológico de Estados Unidos (*United States Geological Survey*, USGS), y tres organismos mexicanos: el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) y la Comisión Nacional Forestal (Conafor).

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Producir mapas y conjuntos de datos mejorados y actualizados de la cobertura del suelo y sus cambios.	Producir, durante el verano de 2017, el primer mapa jamás realizado de la cobertura del suelo de América del Norte con datos de Landsat a una resolución de 30 metros y 19 clases de cobertura del suelo, definidas conforme a la norma del Sistema de Clasificación de la Cobertura de la Tierra (<i>Land Cover Classification System</i> , LCCS) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés). Este mapa podrá consultarse en el sitio web de la CCA y se promoverá en eventos pertinentes para llegar a un mayor número de destinatarios. Producir un mapa actualizado de la cobertura del suelo de América del Norte entre 2010 y 2015 con una resolución de 30 metros. Al respecto, las dependencias asociadas determinarán las vías de avance, de manera que este trabajo quede concluido en junio de 2019.	Consultas realizadas por usuarios del NALCMS de los mapas de cobertura del suelo y sus cambios a una resolución de 30 m, y citas de los mismos en publicaciones científicas
Fortalecer y facilitar en forma permanente la colaboración entre dependencias asociadas para producir datos armonizados de América del Norte de utilidad para responsables de la toma de decisiones e investigadores.	Celebrar conferencias telefónicas mensuales y reuniones presenciales anuales, y apoyar a dependencias asociadas para realizar presentaciones en eventos pertinentes con miras a aumentar el conocimiento sobre los productos del NALCMS y el Atlas.	Participación de todas las dependencias asociadas en conferencias telefónicas y reuniones anuales Promoción de los productos del NALCMS y el Atlas en eventos pertinentes

C. Portal de América del Norte sobre Contaminantes con Efectos Climáticos

1. Descripción:

Iniciativa permanente que busca facilitar un mayor acceso a y mejorar la comparabilidad de datos de inventarios e información relativa a emisiones de contaminantes en América del Norte para responsables de la toma de decisiones y expertos, el Portal de América del Norte sobre Contaminantes con Efectos Climáticos (Portal) reúne datos de siete inventarios diferentes de Canadá, Estados Unidos y México sobre emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), carbono negro (CN) y contaminantes de vida corta que contribuyen al cambio climático.

2. Socios:

El ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (*Environment and Climate Change Canada*, ECCC); la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de Estados Unidos, y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) de México.

3. Objetivos y actividades a ejecutar a fin de lograr resultados medibles:

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Contribuir a que los datos sobre emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), carbono negro (CN) y contaminantes de vida corta con efectos climáticos para América del Norte sean más exhaustivos, pertinentes y fáciles de entender.	Integrar datos anuales actualizados de los inventarios de Canadá, Estados Unidos y México sobre GEI, CN y contaminantes de vida corta con efectos climáticos, incluidos datos obtenidos a través de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).	Actualización de los datos contenidos en el Portal con la misma frecuencia que los conjuntos de datos de origen
Mejorar la accesibilidad, el rigor analítico y la funcionalidad del Portal, con objeto de garantizar que satisface las necesidades de su público destinatario.	Realizar sondeos entre la comunidad de usuarios para identificar las mejoras que es preciso aplicar a la interfaz de usuario del Portal. - Procurar la participación de proveedores y usuarios de datos para recabar comentarios y sugerencias sobre la herramienta a partir de las siguientes preguntas:	Mayores conocimiento y aprovechamiento del Portal por sectores interesados (medidos con estadísticas de visitas a la página)
	 a) ¿Presenta el sitio características concretas que no se estén utilizando? Si es el caso, ¿cómo pueden mejorarse? b) ¿Qué nuevas características serían de utilidad para sectores interesados? 	

Plataformas interactivas de la CCA

Rastreo de emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte (RETC)

1. Presupuesto previsto para dos años: \$C200,000

2. Descripción:

Las Partes han expresado su compromiso por mantener una colaboración permanente en aras de mejorar la integridad, comparabilidad y calidad de los datos de los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC), con el propósito de rastrear en forma eficaz las emisiones de contaminantes industriales a escala de América del Norte, e incentivar el aprovechamiento de esta información para preparar iniciativas acertadas de prevención y reducción de la contaminación. Con este objetivo, el proyecto RETC sirve de marco para la compilación, el análisis y la diseminación información sobre las cantidades, las fuentes y el manejo de contaminantes industriales en toda la región, por medio del informe *En balance* y el sitio web *En balance en línea* y su base de datos con herramienta de búsqueda, al igual que mediante actividades de participación sectorial.

La serie de informes *En balance*, junto con el sitio web *En balance en línea* y su base de datos con herramienta de búsqueda añaden valor a los datos RETC nacionales gracias a los análisis efectuados y el contexto añadido con miras a permitir un mejor entendimiento de los datos registrados (por ejemplo, la adición de la función de búsqueda de cuencas hidrográficas en *En balance en línea*). Además, la participación de los programas RETC nacionales y otros sectores interesados constantemente se ha traducido en el mejoramiento de la calidad, integridad, comparabilidad y uso de datos e información sobre emisiones y transferencias de contaminantes.

3. Socios:

- Canadá: ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (Environment and Climate Change Canada, ECCC)
 e Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes (National Pollutant Release Inventory, NPRI)
- Estados Unidos: Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) e Inventario de Sustancias Tóxicas de Estados Unidos (*Toxics Release Inventory*, TRI)
- México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (*RETC*)

Objetivos		Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Mejorar la calidad, integridad y	a)	Colaborar con funcionarios responsables de los	Mayores calidad, integridad y
comparabilidad de los datos		RETC nacionales y otros sectores interesados,	comparabilidad de los datos y la
RETC de América del Norte		incluida la industria, para identificar datos	información RETC de América del

mediante una colaboración permanente con los tres programas RETC nacionales.

Fomentar un mayor acceso a los datos RETC de América del Norte, así como su uso y fácil comprensión, por medio del informe *En balance* y la base de datos con herramienta de búsqueda de *En balance en línea*, y mediante actividades para procurar la participación de sectores interesados.

- anómalos, deficiencias en la cobertura de los programas de registro nacionales y problemas de accesibilidad.
- b) Intercambiar información sobre iniciativas nacionales que impliquen el uso de datos RETC para impulsar la prevención y mitigación de la contaminación; un manejo mejorado de las sustancias químicas, y la sustentabilidad ambiental.
- c) Integrar y armonizar datos e información relacionada para el sitio web *En balance en línea* en un formato conveniente para aplicaciones web y cartográficas; crear la infraestructura de manejo de datos que permita optimizar la compilación de datos RETC y el acceso a ellos, a fin de aumentar su utilidad en diversas aplicaciones (por ejemplo, la elaboración de mapas para el Atlas) y adaptarse a posibles cambios en las estructuras de las bases de datos de los RETC nacionales.
- d) Producir, traducir y publicar el siguiente número del informe *En balance* (volumen 15), que presentará un análisis especial de las emisiones y transferencias del sector minero.
- e) Conducir consultas sectoriales (gobiernos, industria, organizaciones no gubernamentales, academia, medios de comunicación y ciudadanía) sobre actividades del proyecto RETC, lo que incluye análisis que contribuyan al informe *En balance*.
- f) Aumentar la difusión mediante un acceso mejorado al sitio web En balance en línea y sus herramientas, la realización de seminarios web para usuarios de datos y la participación en iniciativas nacionales e internacionales en

Norte

Mayor aprovechamiento de los datos, herramientas e información del RETC de América del Norte (informe *En balance* y sitio web *En balance* en *línea*) por parte de sectores interesados

Adopción de nuevas políticas, reglamentación, programas y decisiones por gobiernos e industria en materia de registro, manejo y prevención de la contaminación industrial

materia de registro de emisiones y transferencias de contaminantes (por ejemplo, presencia en la reunión del Equipo de Tarea sobre RETC de la OCDE, a celebrarse los días 27 y 28 de junio de 2017 en la ciudad de Nueva York; alianza con el Desafío Universitario 2017 [2017 University Challenge] del TRI de Estados Unidos), todo ello con miras a impulsar el conocimiento y uso de los datos del RETC de América del Norte.

g) Asegurar una participación concreta de sectores industriales por cuanto a la evaluación de los niveles y deficiencias del registro en los programas RETC nacionales, e impulsar iniciativas de sustentabilidad ambiental en el ámbito industrial.

Comunicación y difusión

1. Presupuesto previsto para dos años: \$C290,000

2. Descripción:

La CCA busca informar, educar y propiciar la participación de la ciudadanía y sectores interesados para impulsar el crecimiento sustentable y la preservación de los ecosistemas en América del Norte. Este objetivo se logra por medio de publicaciones técnicas y de otra índole, comunicados de prensa, presencia en la web, productos audiovisuales y medios sociales de comunicación. Las iniciativas de comunicación relacionadas con el Plan Operativo 2017-2018 se centrarán en las actividades y los productos de los proyectos conjuntos y de las iniciativas permanentes, así como en los procesos en curso en materia de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental, y las acciones y eventos del Consejo.

3. Socios: Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (*Environment and Climate Change Canada*, ECCC), Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de Estados Unidos y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) de México.

4. Objetivos y actividades a ejecutar a fin de lograr resultados medibles:

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Aumentar el conocimiento que el público en general tiene de la CCA como agente fundamental en la protección del medio ambiente y el impulso al desarrollo	Formular un plan integral de comunicación asociado al Plan Operativo 2017-2018. A fin de sentar bases sólidas para este plan, la CCA se dará a la tarea de:	Aumento de 25 por ciento (de aquí a junio de 2019) en el tráfico anual registrado en el sitio web de la CCA
Sustentable en América del Norte. Obtener apoyos y respaldo para la CCA, para el papel que desempeña en	- realizar investigaciones para identificar a un amplio abanico de sectores interesados clave en la región relacionados con los temas medulares del PO;	Aumento de 25 (de aquí a junio de 2019) por ciento en el número de concurrentes en nuestros canales
América del Norte y para la instrumentación de su plan operativo.	- definir un calendario de oportunidades de comunicación en el marco de eventos internacionales y de América del Norte, además de crear mensajes clave asociados	de redes sociales Al menos dos campañas de
Reforzar la pertinencia del papel de la CCA entre líderes de opinión en Canadá, Estados Unidos y México.	para continuar posicionando a la CCA como líder y modelo en el manejo de asuntos ambientales a escala regional;	difusión en conjunción con una organización asociada importante

Comunicación y difusión 76

Posicionar a la CCA como la organización de referencia para la obtención de información relativa al medio ambiente de América del Norte.

- analizar todos los productos del PO dirigidos a la ciudadanía y determinar el vehículo de comunicación más eficaz para llegar a los destinatarios deseados (por ejemplo, infografías, videos, eventos, etcétera);
- producir un "video corporativo" corto acerca de la CCA en que se muestren su historia, misión y valor en relación con el medio ambiente de América del Norte.

Aumento de 20 por ciento (de aquí a junio de 2019) en el número de artículos nuevos que presentan el trabajo de la CCA

Aumento de 20 por ciento (de aquí a junio de 2019) en el número de consultas a nuestra biblioteca virtual

Comunicación y difusión 77

Gestión basada en resultados

1. Presupuesto previsto para dos años: \$C160,000

2. Descripción:

La gestión basada en resultados (GBR) aplica un marco de medición del desempeño a la planificación, el monitoreo y la evaluación del trabajo de la CCA, así como a la presentación de informes globales al respecto. El sistema GBR establece un proceso para evaluar y demostrar avances en la consecución de las metas y los objetivos ambientales de la organización, lo que sirve de reflejo de la forma en que estos logros han ayudado a las Partes en la persecución de sus prioridades en los ámbitos nacional e internacional.

Al asegurar que las tareas emprendidas para cada proyecto, al amparo de nuestro programa de trabajo conjunto trilateral, estén asociadas con objetivos y metas claros, este marco de medición del desempeño mejora el desempeño de la CCA, así como su rendición de cuentas y capacidad para presentar informes, además de servir para reorientar acciones que contribuyan a la consecución de metas y objetivos con mayor eficacia. Aunque la medición del desempeño y la presentación de informes son elementos ya bien integrados en la CCA, para los próximos dos años se han establecido algunos objetivos orientados a continuar mejorando el sistema.

3. Socios:

Los elementos integrantes de la CCA —incluidos expertos técnicos de las Partes— desempeñarán un papel fundamental en la definición de los indicadores y las metas de desempeño para cada proyecto, así como en la preparación de informes sobre avances, y en la evaluación de resultados.

Objetivos	Principales actividades para alcanzar los objetivos	Resultados medibles
Fortalecer la capacidad de la CCA para medir el desempeño y generar datos e información confiables durante y después de la instrumentación de cada proyecto.	Aplicar el marco para la medición del desempeño a fin de estimular la obtención de resultados concretos, lo mismo a escala de proyecto que de la organización.	Planes de proyectos formulados para generar resultados concretos, con datos e información confiables y de utilidad lo mismo durante que después de la instrumentación de cada proyecto
Demostrar, con base en información	Preparar un informe de desempeño del Plan	Informes de desempeño con datos
fáctica, avances en la consecución de	Operativo 2015-2016.	confiables que —para las Partes—

las metas y objetivos quinquenales de la CCA.		constituyen elementos de gran utilidad por cuanto a demostrar los avances y resultados de un proyecto, además de contribuir a la consecución de metas y objetivos estratégicos
Alcanzar un entendimiento más preciso del impacto de trabajos previos de la CCA y su contribución a los compromisos de las Partes en las esferas nacional e internacional.	Evaluar el impacto de los proyectos del Plan Operativo 2013-2014.	Con base en una metodología sólida, informes de evaluación que reflejen el impacto a mediano y largo plazos de determinados proyectos o iniciativas pasados y su contribución a las prioridades establecidas por el Consejo de la CCA

APÉNDICE III: Plan Estratégico 2015-2020

Plan Estratégico de la CCA 2015-2020