<p>Proyecto 8: Impulso a la adopción de la ISO 50001 y de las certificaciones del programa Desempeño Energético Superior en América del Norte</p>	<p>Años de operación: 2015-2016</p>
<p>Presupuesto previsto para dos años: \$C300,000 Año 1: \$C80,000 Año 2: \$C220,000</p>	
<p>Prioridad estratégica y subtema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Crecimiento verde – Energía limpia</i> 	
<p>¿En qué forma aborda el presente proyecto los ejes transversales?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fortalecer el intercambio de información, la comunicación, la transparencia y el desarrollo de capacidades:</i> El objetivo de este proyecto es colocar la norma ISO 50001 y el programa Desempeño Energético Superior (<i>Superior Energy Performance, SEP</i>) como mecanismos clave para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la eficiencia energética en los sectores industrial y comercial de América del Norte. La adopción de la norma ISO 50001 y el programa SEP representa una inversión estratégica en términos de sustentabilidad y rentabilidad. Sólo el sector industrial da cuenta de más de un tercio del consumo mundial de energía, y de acuerdo con información proporcionada por la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés) la posibilidad de mejorar la eficiencia energética dentro de ese sector es enorme. La norma ISO 50001 constituye un sistema probado y reconocido internacionalmente para la planeación, manejo, medición y mejoramiento continuo del desempeño energético en cualquier organización que consuma energía. Asimismo, la ISO 50001 está demostrando ser una estrategia funcional para que gobiernos e industrias reduzcan el consumo energético en forma eficaz en relación con costos. El programa SEP, por su parte, ofrece orientación, herramientas y protocolos para generar ahorros más sustantivos y sostenidos a partir de la aplicación de la norma ISO 50001. Para obtener la certificación del programa SEP, los establecimientos deben satisfacer los requisitos de la norma ISO 50001 y demostrar un desempeño energético mejorado; es decir, una instalación que cuenta con la certificación SEP ha sometido a la verificación de un auditor independiente tanto el sistema de gestión de energía (<i>energy management system, EnMS</i>) en apego a la ISO 50001 como las mejoras obtenidas en términos de desempeño energético. A la fecha, las instalaciones en Estados Unidos que cuentan con la certificación ISO 50001 y SEP han registrado, en promedio, un mejoramiento en el desempeño energético de 12 por ciento en los últimos tres años. Contar con una estrategia común a escala de América del Norte que tome como base estándares de relevancia mundial apuntalará la adopción de medidas en materia de eficiencia energética en instalaciones industriales y comerciales de América del Norte. Actualmente, en toda la región prevalece una frágil capacidad de la fuerza de trabajo para permitir la adopción generalizada tanto de la norma ISO 50001 como de la certificación del programa SEP. Cabe señalar que este proyecto pone especial énfasis en desarrollar esta capacidad de la fuerza de trabajo mediante el establecimiento de esquemas comunes de certificación de personal, la formación de futuros instructores y la instrucción de usuarios finales en instalaciones de proyectos piloto a fin de demostrar el valor de la norma ISO 50001 y del programa de certificación SEP en sectores clave de toda América del Norte. Una iniciativa trilateral cuya atención se centre en expandir la disponibilidad de profesionales altamente capacitados en la gestión de energía a escala regional no sólo contribuirá a acelerar el desarrollo de una fuerza de trabajo calificada en materia de eficiencia energética, sino también ayudará a que empresas multinacionales identifiquen con mayor facilidad a empleados y consultores calificados, lo 	

que redundará en una mayor confianza y seguridad respecto de los resultados de la adopción de la norma ISO 50001 y la certificación SEP. Asimismo, dado que el programa SEP exige la verificación del mejoramiento del desempeño energético de una instalación por parte de un tercero, también contribuye a comprobar las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero. Emplear una metodología estandarizada para verificar el mejoramiento del desempeño energético permitirá a gobiernos y organizaciones llevar un seguimiento de los avances logrados hacia la consecución de objetivos en materia de energía, sustentabilidad y cambio climático.

Propiciar la participación activa de un abanico de sectores interesados clave —gobiernos nacionales, organismos normativos, representantes del sector privado, órganos de acreditación y certificación, y profesionales capacitados y certificados, entre otros— es fundamental para crear una infraestructura sólida y de alta calidad para la implementación de la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP. Este programa permitirá a estos actores entablar un diálogo positivo, lo mismo en el ámbito nacional que en el regional, con miras a facilitar el intercambio de mejores prácticas en la creación de una infraestructura cimentada en la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP, así como a establecer programas armonizados.

Resumen del proyecto (incluida una descripción clara del objetivo del proyecto)

El propósito es acelerar la generación de ahorros en términos de consumo de energía y costos, y contribuir a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores industrial y comercial de América del Norte al apoyar el desarrollo de la fuerza de trabajo necesaria para adoptar la norma ISO 50001 y el programa Desempeño Energético Superior (*Superior Energy Performance*, SEP) en Canadá, Estados Unidos y México, e impulsar una metodología a escala regional para su instrumentación.

La **tarea 1** de este proyecto consistirá en establecer requisitos comunes de certificación de personal en la región y capacitar a profesionales dedicados a la gestión de la energía para que se conviertan en especialistas certificados en sistemas de gestión de energía (*Certified Practitioners in Energy Management System*, CP EnMS). Aquellas personas que recientemente hayan obtenido su certificación estarán calificadas para recibir asesoramiento adicional y experiencia práctica en formación al desempeñarse como “aprendices de instructor” durante las sesiones de capacitación del personal en instalaciones piloto (véase la segunda fase del programa piloto que se describe a continuación). En última instancia, estas personas podrán llegar a convertirse en instructores sobre la adopción de la norma ISO 50001 y el programa SEP.

La **tarea 2** estribará en establecer un programa piloto. Canadá, Estados Unidos y México identificarán cinco empresas u organizaciones de cada sector para que participen en la adopción de un programa piloto basado en la norma ISO 50001 o la iniciativa de certificación SEP. Se dará prioridad a aquellas empresas u organizaciones que tengan instalaciones en los tres países, con especial consideración a aquellas que formen parte de la cadena de abasto del sector de fabricación de camiones y autobuses de América del Norte. A cambio de participar en el programa piloto de América del Norte, aquellos empleados dentro de las instalaciones piloto (“usuarios finales”) recibirán capacitación sobre la adopción de la norma ISO 50001 o el programa SEP. La serie de sesiones de capacitación de cada sector se llevará a cabo en uno de los tres países y constará de cerca de tres sesiones de varios días a lo largo de doce meses. Cada serie correrá a cargo de consultores con amplia experiencia en energía. Los profesionales locales que hayan recibido recientemente la certificación necesaria para fungir como instructores y tengan experiencia práctica serán aprendices de los instructores coordinadores y recibirán asesoramiento para convertirse en futuros instructores.

La **tarea 3** centrará su atención en el intercambio de lecciones aprendidas en el transcurso del programa piloto y en la facilitación de un diálogo entre los distintos sectores interesados pertinentes en Canadá, Estados Unidos y México, con el objetivo de concebir un método más armonizado para adoptar la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP en toda América del Norte, en parte mediante el

cimiento de las bases para el establecimiento de redes de aprendizaje entre pares.

Resultados a corto plazo (a la mitad del camino)

- Cuatro profesionales capacitados para certificarse como especialistas en sistemas de gestión de energía (*Certified Practitioner in Energy Management System, CP EnMS*).
- Tres profesionales calificados para capacitar a usuarios finales sobre la adopción de la norma ISO 50001 o el programa SEP.
- Quince instalaciones piloto establecidas; tres estudios de cohorte de cinco instalaciones y una serie de capacitación de cohortes en cada país: Canadá, Estados Unidos y México.

Resultados a largo plazo, en el año dos del proyecto (al finalizar el mismo)

- Cuarenta y cinco usuarios finales capacitados sobre la norma ISO 50001 o el programa SEP (tres personas en capacitación por cada una de las 15 instalaciones piloto).
- Tres estudios de caso sobre la adopción de la norma ISO 50001 o el programa SEP en instalaciones piloto (una por país).
- Nueve instalaciones y edificios piloto certificados conforme a la norma ISO 50001 o el programa SEP.

Resultados ambientales a más largo plazo (con posterioridad a la conclusión del proyecto)

- Ahorros en energía verificados por un tercero.
- Reducciones en emisiones de gases de efecto invernadero relacionada con el consumo de energía, verificada por auditores independientes.

Indicadores de desempeño (medidas SMART, por su acrónimo en inglés, cuantificables)

- El mejoramiento en el desempeño energético —que generará un ahorro de 10% en energía primaria— se someterá, a finales de 2017, a la medición y verificación de los organismos correspondientes del programa SEP en cinco instalaciones y edificios ubicados en territorio de América del Norte.

Tareas necesarias para alcanzar los resultados ambientales

1. Establecer esquemas comunes de certificación de personal y llevar a cabo actividades de formación de instructores con objeto de aumentar el número de instructores calificados para capacitar a futuros profesionales sobre la norma ISO 50001 y el programa SEP.
2. Instrumentar proyectos piloto en sectores prioritarios a escala de América del Norte para demostrar el valor de la norma ISO 50001 y el programa SEP.
3. Congregar a los principales interesados para intercambiar mejores prácticas, impulsar la armonización y sentar las bases para brindar oportunidades de trabajos de redes entre pares.

Tarea 1. Llevar a cabo actividades de formación de instructores con objeto de aumentar el número de instructores calificados para capacitar a futuros profesionales sobre la norma ISO 50001 y el programa SEP				
Subtareas	Resultados o productos	Manera en que las tareas y productos acercan el proyecto hacia los resultados ambientales previstos	Plazo	Presupuesto (\$C) (actividades)
Subtarea 1.1: Capacitar a profesionales en gestión de energía. Los consultores impartirán capacitación a aquellos profesionales en gestión de energía que tengan altas posibilidades de continuar con su formación para convertirse en instructores locales sobre la norma ISO 50001 y el programa SEP. La atención se centrará en desarrollar experiencia en el ámbito local en Canadá y México y en subsanar lagunas en Estados Unidos, según se requiera.	Certificación de cuando menos cuatro expertos como profesionales certificados en sistemas de gestión de energía (<i>Certified Practitioner in Energy Management Systems</i> , CP EnMS).	La falta de profesionales certificados en sistemas de gestión de energía (CP EnMS) constituye una barrera para un despliegue mayor de la norma ISO 50001 y el programa SEP. Como parte del presente, se requerirán cuando menos tres profesionales certificados CP EnMS, además de los instructores coordinadores, para llevar a cabo los proyectos piloto.	Año 1: Cuando menos una sesión de capacitación para profesionales certificados CP EnMS.	Año 1: \$30,000 Año 2: \$0
Tarea 2. Instrumentar proyectos piloto en sectores prioritarios a escala de América del Norte para demostrar el valor de la norma ISO 50001 y el programa SEP				
Subtareas	Resultados o productos	Manera en que las tareas y productos acercan el proyecto hacia los resultados ambientales previstos	Plazo	Presupuesto (\$C) (actividades)
Subtarea 2.1: Capacitar al responsable de la instrumentación en la instalación piloto. Se llevarán a cabo tres series paralelas de capacitación sobre la adopción de la norma ISO 50001 o el	- Capacitación para usuarios finales para 15 instalaciones (alrededor de cinco plantas por sector). - Certificación conforme a la norma ISO 50001 o el programa SEP para nueve	Fomenta la adopción oportuna de la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP en sectores prioritarios.	Año 1: Primera sesión de capacitación de la serie para cada sector (tres sesiones en total).	Año 1: \$40,000 Año 2: \$80,000

<p>programa SEP. En cada serie de capacitación, la atención se centrará en un solo sector. Asimismo, se llevará a cabo una serie de capacitación en cada país. Cada una de estas series comprenderá aproximadamente tres sesiones de capacitación con una duración de varios días en un periodo de doce meses. Las sesiones estarán abiertas a empresas establecidas en Canadá, Estados Unidos y México.</p>	<p>instalaciones (tres por sector, aproximadamente).</p>		<p>Año 2: Segunda y tercera (última) sesiones de la serie para cada sector (seis sesiones en total).</p>	
<p>Subtarea 2.2: Formar aprendices de instructor. Profesionales certificados en sistemas de gestión de energía (CP EnMS), en el ámbito local, serán aprendices de instructor y fungirán como asistentes de éstos. Cabe la posibilidad de que estos instructores en formación hayan participado en las actividades descritas en la tarea 1 de este proyecto dado el reducido número de profesionales calificados registrado actualmente.</p>	<p>Cuando menos tres profesionales certificados (CP EnMS) desempeñándose como asistentes de instructor y recibiendo asesoramiento de los instructores coordinadores.</p>	<p>Desarrolla la capacidad local para capacitar a más profesionales en gestión de energía conforme a la norma ISO 50001 y el programa SEP.</p>		<p>Año 1: \$10,000 Año 2: \$25,000</p>
<p>Subtarea 2.3: Preparar estudios de caso. Se prepararán estudios de caso cuando menos para un proyecto piloto por país o sector.</p>	<p>Tres estudios de caso (uno por sector), cuando menos.</p>	<p>Transmite el valor de la norma ISO 50001 y el programa SEP a los primeros que los adopten, con el propósito de impulsar una instrumentación más generalizada en toda América del Norte.</p>	<p>Año 2: Preparación de estudios de caso</p>	<p>Año 1: \$0 Año 2: \$40,000</p>

Tarea 3. Congregar a los principales interesados para intercambiar mejores prácticas, impulsar la armonización y sentar las bases para brindar oportunidades de trabajos de redes entre pares				
Subtareas	Resultados o productos	Manera en que las tareas y productos acercan el proyecto hacia los resultados ambientales previstos	Plazo	Presupuesto (\$C) (actividades)
Subtarea 3.1: Reunir a sectores interesados, entre los que se incluyen gobiernos nacionales, organismos normativos, representantes del sector privado, órganos de acreditación y certificación, y profesionales capacitados y certificados en gestión de energía, con la intención de facilitar el intercambio de mejores prácticas en el establecimiento de una sólida infraestructura con base en la norma ISO 50001 y el programa SEP, y crear programas armonizados que permitan sentar las bases para el establecimiento de redes de aprendizaje entre pares.	Celebración de un taller, seminarios por Internet y conferencias telefónicas adicionales, según se requiera.	Un abanico de grupos de interés clave deberá participar a fin de crear una infraestructura sólida y de alta calidad para implementar la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP. Este programa permitirá establecer un diálogo positivo.	Año 2: Un taller	Año 1: \$0 Año 2: \$75,000

Explicar cómo este proyecto cumple con los criterios de selección (véanse *infra*) adoptados por el Consejo en el Plan Estratégico

El propósito de todos los proyectos financiados por la CCA será apoyar las acciones de las Partes destinadas a conservar, proteger y mejorar el medio ambiente de América del Norte. El Secretariado, los grupos de trabajo, los comités y los funcionarios pertinentes de las Partes se guiarán conforme a los siguientes criterios al considerar las actividades conjuntas que se someterán a la aprobación del Consejo, como parte de los planes operativos. Cabe señalar que estos criterios de selección no se aplican a las actividades que se financiarán mediante el programa de subvenciones de la Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA, por sus siglas en inglés).

- **¿De qué manera contribuye el proyecto a alcanzar los objetivos estratégicos del Consejo, según se describen en el Plan Estratégico en vigor, o bien otras prioridades confirmadas posteriormente por este órgano?**

Propiciar la participación activa de un abanico de sectores interesados clave —gobiernos nacionales, organismos normativos, representantes del sector privado, órganos de acreditación y certificación, y profesionales capacitados y certificados— es fundamental para crear una infraestructura sólida y de alta calidad para implementar la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP. La norma ISO 50001 ofrece un sistema probado y reconocido internacionalmente para la planeación, manejo, medición y mejoramiento continuo del desempeño energético en cualquier organización que consuma energía. Esta norma, además, está demostrando ser una estrategia funcional para que gobiernos e industrias reduzcan el consumo energético en forma eficaz con relación a costos. El programa SEP, por su parte, ofrece orientación, herramientas y protocolos para generar ahorros más sustantivos y sostenidos a partir de la aplicación de la norma ISO 50001. Este programa ayudará a entablar un diálogo positivo entre actores, lo mismo en el ámbito nacional que en el regional, con miras a facilitar el intercambio de mejores prácticas para crear una sólida infraestructura cimentada en la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP, y concebir programas armonizados.

Los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México han apoyado la generación de recursos, como estudios de caso, manuales y herramientas de software, para respaldar la instrumentación, a escala industrial, de la norma ISO 50001. Un componente clave de este proyecto es la facilitación de un mayor intercambio de estos recursos. Otro componente básico es el establecimiento de esquemas comunes para la certificación de personal, así como la impartición de sesiones de capacitación por expertos sobre la norma ISO 50001 y el programa SEP para profesionales de los tres países sobre cómo realizar auditorías en apego a esta norma, la cual constituye la mejor práctica reconocida internacionalmente para la implementación de un sistema integral de gestión de energía. Al término de las sesiones de capacitación, los participantes presentarán exámenes para obtener las certificaciones correspondientes. Por último, este proyecto respaldará el intercambio de información mediante la colaboración con empresas del sector privado, con miras a preparar estudios de caso sobre proyectos piloto como una forma de intercambiar aprendizajes y demostrar el valor de instrumentar la norma ISO 50001 y el programa SEP.

La adopción de la norma ISO 50001 y el programa SEP en el sector industrial representa una inversión estratégica en términos de sustentabilidad y rentabilidad. El sector industrial da cuenta de más de un tercio del consumo mundial de energía, y de acuerdo con información proporcionada por la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), la posibilidad de mejorar la eficiencia energética dentro de este sector es enorme.¹ Las empresas pueden utilizar la norma ISO 50001 y el programa SEP para alcanzar y sostener ahorros significativos en energía, optimizar procesos, impulsar la competitividad y reducir riesgos. Este proyecto buscará establecer la norma ISO 50001 y el programa SEP como una de las principales prácticas comerciales sustentables en América del Norte que pueda demostrar un mejoramiento en la eficiencia energética, eficaz en función de costos, de entre 10 y 30 por ciento en distintas instalaciones industriales y comerciales.

Canadá, Estados Unidos y México están en condiciones de facilitar una adopción más generalizada de la norma ISO 50001 y el programa SEP en sus respectivos países mediante la formulación de una metodología armonizada, a escala regional, para la implementación de sistemas de gestión de energía, que incluye capacitación coordinada, acreditación profesional de la fuerza de trabajo y demostraciones piloto. La armonización regional constituirá una señal inequívoca para los sectores manufactureros, cadenas de abasto y el sector comercial de América del Norte respecto de la importancia de una instrumentación firme y de alta calidad de la norma ISO 50001 para contribuir a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y aumentar la competitividad en toda la cadena de abasto y en la economía en general.

- **¿Tienen los objetivos propuestos un alcance regional respecto a América del Norte? En otras palabras, ¿de qué manera son los resultados previstos relevantes para la protección del medio ambiente de la región? (Por ejemplo, ¿qué podrían los miembros del Consejo anunciar a la prensa al completarse el proyecto en forma exitosa?)**

Amén de tener un alcance subcontinental, el objetivo propuesto consiste en acelerar el ahorro de energía y costos en los sectores industrial y comercial de América del Norte mediante la facilitación de un diálogo entre los actores pertinentes de los tres países, junto con la conducción de

proyectos piloto en industrias de importancia estratégica para los tres países, y la ejecución de actividades de formación de instructores que ayuden a crear una fuerza de trabajo calificada en materia de eficiencia energética en la esfera regional. Algunas de las empresas que participan en el programa piloto tendrán operaciones en Canadá, Estados Unidos y México.

Una metodología armonizada, a escala de América del Norte, para la adopción de la norma ISO 50001 y el programa SEP, ayuda a asegurar que el hecho de contar con la certificación ISO 50001 en Estados Unidos equivalga a lo mismo en Canadá y México, y viceversa.

Los resultados podrán medirse en función de la obtención de la certificación ISO 50001 y SEP por múltiples empresas de toda la región, cuyos ahorros en energía y emisiones de gases de efecto invernadero se someterán a la verificación de terceros. Asimismo, el proyecto impulsará el desarrollo de la capacidad y permitirá emprender la creación de la infraestructura necesaria para sopesar la instrumentación de la norma ISO 50001 y el programa SEP en distintos sectores económicos.

- **¿Qué resultados específicos, claros y tangibles se lograrán y de qué manera se medirán con el tiempo los avances hacia su consecución? Identificar los indicadores de desempeño que se usarán para reflejar el éxito en el logro de los resultados previstos y en la realización del proyecto.**

Resultados	Medición	Objetivo	Indicadores
Mayor número de profesionales certificados en gestión de energía.	Número de profesionales capacitados para convertirse en profesionales certificados en sistemas de gestión de energía (CP EnMS, por sus siglas en inglés).	Cuatro profesionales capacitados (año 1).	Mayor número de profesionales capacitados.
Mayor número de profesionales calificados para capacitar a usuarios finales sobre la norma ISO 50001 y el programa SEP.	Personas calificadas para capacitar a usuarios finales sobre la norma ISO 50001 o el programa SEP.	Tres personas calificadas (año 1). 45 personas calificadas (año 2).	Mayor número de profesionales capacitados.
Establecimiento de programas piloto de la norma ISO 50001 o la iniciativa SEP en Canadá, Estados Unidos y México.	Número de proyectos piloto establecidos.	Quince proyectos piloto establecidos (año 1).	Mayor número de proyectos piloto.
Mayor número de proyectos piloto certificados conforme a la norma ISO 50001 o el programa SEP.	Número de proyectos piloto certificados.	Nueve instalaciones y edificios piloto, certificados en apego a la norma ISO 50001 o el programa SEP (año 2).	Mayor número de proyectos piloto certificados.
Aumento en los ahorros de energía verificados por terceros.	El mejoramiento en el desempeño energético se someterá a la medición y verificación de organismos de verificación del programa SEP.	Ahorro de 10%, en promedio, en energía primaria (o 100,000 millones de Btu de energía primaria al año) en cinco instalaciones y edificios en América del Norte, a finales de 2017.	Aumento en el ahorro de energía.

<p>Mayores reducciones en emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el consumo de energía.</p>	<p>Las reducciones en emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el consumo de energía se extrapolarán de los resultados obtenidos de las mediciones y verificaciones del programa SEP.</p>	<p>Una reducción de aproximadamente 5,500 toneladas, en promedio, de emisiones equivalentes de dióxido de carbono en cinco instalaciones y edificios en América del Norte para finales de 2017.²</p>	<p>Mayores reducciones en emisiones de gases de efecto invernadero.</p>
--	--	---	---

- **Explicar por qué la CCA es el vehículo más eficaz para que las Partes emprendan el proyecto, considerando los siguientes puntos:**
 - **El valor agregado de ejecutar el proyecto en el marco del programa conjunto de la CCA.**
 - El apoyo de la CCA sería de enorme utilidad para garantizar que la plantilla profesional del programa cuente con los recursos necesarios para respaldar el trabajo conjunto, e impulsar la participación de los principales sectores interesados en la esfera nacional, como organismos normativos y de acreditación, y el sector privado.
 - **Cualesquiera otras organizaciones públicas, privadas o sociales que lleven a cabo actividades afines.**
 - Este proyecto se llevaría a cabo en estrecha coordinación con la iniciativa Desempeño Energético Superior a Escala Mundial (*Global Superior Energy Performance*, GSEP), lanzada en 2010 en el marco de la Reunión Ministerial sobre Energía Limpia (CEM, por sus siglas en inglés) y la Asociación Internacional de Cooperación para la Eficiencia Energética (IPEEC, por sus siglas en inglés). Mediante el Grupo de Trabajo sobre Gestión de Energía (*Energy Management Working Group*, EMWG) de la GSEP, funcionarios de gobierno de todo el mundo intercambian mejores prácticas y apalancan sus conocimientos y experiencia colectivos para crear programas de alto impacto en el ámbito nacional que permiten acelerar la aplicación de sistemas para la gestión de la energía en establecimientos industriales y comerciales. Canadá, Estados Unidos y México son socios clave en la labor de la iniciativa GSEP en cuanto al fomento de un esquema de certificación armonizado a escala mundial para auditores de la norma ISO 50001 (una de las actividades destacadas de la iniciativa GSEP).
 - La iniciativa GSEP trabaja estrechamente con numerosas organizaciones internacionales y de financiamiento —entre las que se incluyen el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)— que fomentan la eficiencia energética a escala mundial. Estas y otras organizaciones cuentan con programas activos orientados a fomentar la instrumentación de sistemas para la gestión de energía en numerosos países, y la iniciativa GSEP respalda su labor mediante aportaciones técnicas y el intercambio de mejores prácticas, recursos, herramientas, asesoramiento y materiales de capacitación.
 - Este proyecto se desprende de un compromiso de colaboración trilateral en torno a la instrumentación de la norma ISO 50001 y el programa de certificación SEP, cuyo anuncio está previsto para darse a conocer al término de la Reunión Ministerial de Energía de América del Norte, celebrada el 15 de diciembre de 2014, en Washington, D.C., Estados Unidos.
 - Algunas de las principales empresas multinacionales de los sectores manufacturero y comercial (3M, Cummins, General Dynamics, Nissan, Schneider Electric, Marriott Hotels, Hilton Hotels y otras) están considerando instrumentar y fomentar la adopción de la norma ISO 50001 en todas sus operaciones y cadenas de abasto en América del Norte. Una metodología armonizada para fomentar la adopción de la norma ISO 50001 entre un país y otro facilitará su instrumentación dentro del sector privado.

² Con base en cálculos aproximados de ahorros de energía por instalación verificados de 100,000 millones de Btu de energía primaria al año; la equivalencia de emisiones de gases de efecto invernadero se estimó con la calculadora de equivalencias de gases de la EPA, disponible en: <www.epa.gov/cleanenergy/energy-resources/calculator.html>.

- **Las oportunidades de cooperar o apalancar recursos con esas organizaciones.**
 - Empresas del sector privado han expresado interés en expandir sus actividades por cuanto a la adopción de la norma ISO 50001 y el programa SEP en todas sus instalaciones ubicadas en América del Norte. El proyecto de la CCA contribuiría a demostrar el liderazgo gubernamental para motivar a que las primeras empresas en adoptarlos aceleren sus actividades en torno a la gestión de energía. Los trabajos de la iniciativa GSEP, en materia de armonización de auditores principales de la norma ISO 50001, en curso, junto con la preparación de estudios de caso, contribuirán a apalancar el proyecto de la CCA.
 - La iniciativa GSEP y el gobierno mexicano ya han dialogado con diferentes organizaciones internacionales y de financiamiento que trabajan en México respecto de acciones de coordinación a realizar por medio de la presente propuesta de proyecto de la CCA. El Banco Mundial y la ONUDI tienen interés en apoyar de numerosas formas el proyecto; por ejemplo, estas organizaciones pueden aportar fondos para apoyar la generación de recursos adicionales para instrumentar proyectos piloto en cada sector y contar con mayor asistencia técnica de base. Se continuará con este diálogo para definir con toda claridad los parámetros de colaboración.
- **¿Se establece un plazo claro para la ejecución de las actividades, incluida una fecha prevista para que la CCA finalice su participación? En los casos en que se aplique, describir de qué manera proseguirá el trabajo una vez concluida la participación de la CCA.**
 - La labor continuará después de la participación de la CCA mediante la red de aprendizaje entre pares que se haya establecido. Este tipo de redes ha demostrado ser eficaz al facilitar la instrumentación por medio del intercambio de mejores prácticas y la presión positiva de pares. Las redes entre pares podrán establecerse a escala interempresarial, por sector, cadena de abasto o tamaño, entre otras variantes.
 - Las actividades de formación de instructores también buscan tener un impacto duradero y generar un mayor número de certificaciones.
- **Según proceda, identificar con especificidad razonable los siguientes elementos:**
 - **Vínculos con otros proyectos pertinentes de la CCA, anteriores o actuales, a fin de crear sinergias, capitalizar la experiencia o evitar duplicación de esfuerzos.**
 - Empresas o instalaciones que formen parte de la cadena de abasto del sector de fabricación de camiones y autobuses de América del Norte tendrán prioridad en la selección de instalaciones piloto como parte del presente proyecto.
 - **El público meta, así como su receptividad y capacidad para usar la información que pueda generarse como resultado del proyecto.**
 - Organismos normativos y de acreditación y certificación (el Instituto Nacional de Normalización [*American National Standards Institute*, ANSI] y la Junta de Acreditación Nacional ANSI-ASQ [*ANSI-ASQ National Accreditation Board*] de Estados Unidos, la Entidad Mexicana de Acreditación, y el Consejo de Normalización de Canadá [*Standards Council of Canada*]).
 - Empresas del sector privado con instalaciones en Canadá, Estados Unidos y México.
 - Organismos administrativos del sector público, en municipios y ciudades, con instalaciones para el abasto de agua y el tratamiento de aguas residuales.
 - Profesionales en sistemas de gestión de energía con posibilidades de convertirse en instructores calificados.
 - **Los beneficiarios de las actividades de desarrollo de capacidades que el proyecto pueda incluir.**
 - Gestores de energía
 - Gerentes de iniciativas en favor de la sustentabilidad: empresas y sector público
 - Gerentes responsables del cumplimiento
 - Expertos en sistemas de gestión ISO
 - Gerentes de programas sobre eficiencia energética en empresas de servicios públicos

- Representantes de dirección
 - Aspirantes a auditores independientes de la norma ISO 50001
 - Personal de operaciones en instalaciones piloto
- **Los sectores interesados pertinentes, con particular atención en comunidades, instituciones académicas, ONG y el sector industrial, así como su participación y contribución a un resultado exitoso.**
- Organismos normativos y de acreditación y certificación (el Instituto Nacional de Normalización [*American National Standards Institute, ANSI*] y la Junta de Acreditación Nacional ANSI-ASQ [*ANSI-ASQ National Accreditation Board*] de Estados Unidos, la Entidad Mexicana de Acreditación, y el Consejo de Normalización de Canadá [*Standards Council of Canada*])
 - Empresas del sector privado con instalaciones en Canadá, Estados Unidos y México
 - Plantas de tratamiento de aguas residuales municipales
 - Banco Mundial
 - Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)
 - Instituto para la Productividad Industrial (*Institute for Industrial Productivity*)
 - Asociaciones gremiales de la industria manufacturera