

# Declaración de interés común y disposición a trabajar en forma conjunta en la investigación del ciclo de carbono en Norteamérica

Canadá, México y Estados Unidos

- 1. Declaración de interés común**
- 1.1. La comunidad científica:**
- 1.1.1.** Es consciente de cómo las actividades humanas (especialmente el uso de combustibles fósiles y el cambio en el uso de la tierra) han contribuido al incremento de los niveles de gases de efecto invernadero, específicamente CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O en la atmósfera global;
- 1.1.2.** Admite el gran número de evidencia científica que vincula las crecientes concentraciones de estos gases de efecto invernaderos con el cambio climático global;
- 1.1.3.** Valora el papel clave que cumplen los océanos del planeta y los ecosistemas terrestres en el intercambio de estos gases con la atmósfera (por ejemplo, el ciclo global de carbono), incluyendo el amplio potencial para que los ecosistemas fijen y almacenen carbono atmosférico; y
- 1.1.4.** Reconoce que históricamente el cambio climático, las perturbaciones naturales y las actividades humanas han alterado el movimiento de carbono entre los almacenes atmosféricos, terrestres y oceánicos.
- 1.1.5.** Valora que desde la revolución industrial, los seres humanos se convirtieron en la fuerza principal detrás del movimiento de carbono vía sistemas de energía a base de combustibles fósiles y tecnología nueva, los cuales facilitaron un enorme incremento en la población global e intensificó los estilos de vida del consumidor.
- 1.2.** Canadá, México y los Estados Unidos tienen intereses mutuos en lograr un mejor entendimiento científico del ciclo de carbono para abordar asuntos entre los que se incluyen los siguientes, aunque no se limitan a estos:
- 1.2.1.** Las distribuciones temporales y regionales, y la magnitud de las fuentes y sumideros de carbono, así como los flujos de gases de efecto invernadero;
- 1.2.2.** Entender cómo el cambio climático, las perturbaciones naturales, los factores socioeconómicos e institucionales (por ejemplo, cambios en estilo de vida, dinámicas demográficas) afectan los almacenes y flujos del ciclo de carbono, y en última instancia las concentraciones de CO<sub>2</sub>, CO, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O en la atmósfera;
- 1.2.3.** Interrelaciones complejas entre el ciclo de carbono y el sistema climático para poder dar cuenta de la variabilidad pasada en el CO<sub>2</sub> atmosférico y predecir futuros cambios climáticos y de flujos del ciclo de carbono;
- 1.2.4.** Desarrollar estrategias de manejo y nuevas tecnologías para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y aumentar las reservas de carbono; y
- 1.2.5.** Evaluar los costos y beneficios sociales, económicos y ambientales de estrategias de manejo potenciales, nuevas tecnologías y su implementación.
- 1.3.** Para abordar estas preguntas científicas, una estrategia de investigación óptima debería incluir, pero no limitarse a:
- 1.3.1.** Integrar estudios de los cambios en los almacenes y flujos de carbono, mediciones asociadas con varios ecosistemas, estrategias de manejo y nuevas tecnologías con estudios de composición atmosférica y sensores remotos a escala regional y continental.
- 1.3.2.** Almacenamiento y flujo de carbono subterráneo y tecnologías de medición, incluyendo el problema de escala, especialmente cómo escalar a partir de mediciones puntuales;
- 1.3.3.** Concentrarse en una escala continental con el propósito de cuantificar las mayores fuentes y sumideros de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O, terrestres y oceánicos, y de esa forma, entender y cuantificar la contabilidad de carbono para el continente norteamericano;
- 1.3.4.** Adquirir conjuntos de datos continentales y regionales consistentes y de alta calidad para permitirle a la comunidad científica que conduzca análisis rigurosos de la dinámica del carbono a grandes escalas espaciales;
- 1.3.5.** Desarrollar un nivel de confianza en cuanto a nuestro entendimiento de los factores clave que controlan las fuentes y sumideros biosféricos de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O para poder predecir la dinámica de los cambios en las fuentes y sumideros futuros de gases de efecto invernadero bajo diversos escenarios;
- 1.3.6.** Entender cómo las diferentes conjuntos de causas relacionadas y factores subyacentes (sociales, económicos, políticos, físicos y biológicos), operando a diversas escalas, interactúan para producir trayectorias de emisiones a lo largo de los tres países y sus regiones;
- 1.3.7.** Evaluar estrategias de manejo que sean efectivas en relación con su costo así como nuevas tecnologías que puedan ser implementadas para reducir las emisiones biosféricas o mejorar los sumideros de

carbono, incluyendo la exploración de las restricciones tanto sociales, económicas e institucionales así como las oportunidades para la implementación de dichas estrategias y tecnologías.  
**1.3.8.** Identificar limitaciones sociales y económicas y las necesidades del mejoramiento de capacidad para enfrentar los problemas de cómo reducir las emisiones.

## **2. Declaración de disposición al trabajo conjunto**

**2.1.** Manifestamos nuestro acuerdo a un trabajo conjunto en relación con la investigación del ciclo de carbono por medio de:

**2.1.1.** El establecimiento de un Grupo de Trabajo de Coordinación Gubernamental sobre investigación del ciclo de carbono que sea codirigido por un representante seleccionado por cada país. El Grupo de Trabajo Interinstitucional sobre el Ciclo de Carbono de los Estados Unidos designará los representantes de los Estados Unidos; el grupo de trabajo mexicano designará los representantes de México y el grupo de trabajo canadiense hará lo propio con los representantes de Canadá;

**2.1.2.** El establecimiento de un Comité Científico Ejecutivo conjunto para la investigación conjunta sobre la ciencia del ciclo de carbono en Norteamérica y océanos adyacentes, para guiar y establecer recomendaciones sobre las prioridades de investigación así como las actividades dentro de las iniciativas de investigación complementarias y conjuntas;

**2.1.3.** Organizar un taller conjunto para identificar áreas prioritarias para actividades de investigación cooperativas y áreas de investigación en las que tengamos intereses comunes y niveles de conocimiento de carácter complementario;

**2.1.4.** Identificar el ámbito de las disciplinas y el grado de conocimiento en la investigación necesaria para abordar preguntas de investigación comunes y asegurarse de que las organizaciones más importantes dentro de cada país tengan la oportunidad de participar;

**2.1.5.** Identificar grupos de investigación y proyectos existentes dentro de cada uno de los países así como entre países promoviendo una mejor integración científica entre los mismos. Cuando sea apropiado, los individuos y las agencias de cada país trabajarán con sus respectivos investigadores para motivarlos a desarrollar protocolos de mediciones estandarizadas y compartir los resultados y las reflexiones sobre los mismos;

**2.1.6.** Desarrollar proyectos internacionales que puedan constituir el núcleo de nuevas iniciativas que podrían ser consideradas para financiamiento por agencias apropiadas en los respectivos países; y

**2.1.7.** Explorar la oportunidad de hacer de esta investigación un elemento importante en los acuerdos cooperativos entre países (por ejemplo, un acuerdo bilateral sobre cambio climático) y como resultado de lo cual, se eleve su perfil y se reconozca la importancia de esta investigación en altos niveles dentro de cada país.

**2.2.** Se entiende que cada país trabajará dentro de su gobierno y de sus instituciones para asegurarse de conseguir el apoyo necesario para participar en esta iniciativa, tanto en las etapas de organización como de planificación, y para facilitar el acceso a fondos para desarrollar actividades de investigación relevantes. Aprobado como documento de trabajo el 13 de junio del 2006 por representantes de agencias gubernamentales canadienses, mexicanas y de los Estados Unidos involucradas en la investigación del ciclo de carbono.