

INFORME DE COMISIÓN

SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD
ESTRUCUTURAL Y AMBIENTE

ING. ALEJANDRO CARABIAS ICAZA
JEFE DE LA UNIDAD
PRESENTE

NÚMERO DE SOLICITUD:

FECHA: 15/02/2018

LUGAR: CANADÁ

PERIODO: 03/02/20018 AL 10/02/2018

OBJETO DE LA COMISIÓN (DETALLANDO EL PROPÓSITO DE LA MISMA):

La Iniciativa Bilateral Canadá México (CMBI) es un programa implementado conjuntamente por entidades gubernamentales, tanto mexicanas como canadienses para avanzar en el ámbito de la mitigación de emisiones, detectar áreas de oportunidad en el financiamiento para el sector de petróleo y gas en México, alineándose con las Contribuciones Determinadas Nacionalmente de México para la mitigación climática internacional.

El programa tiene cuatro prioridades, que incluyen:

1. Identificación de oportunidades rentables y de alto impacto para reducir las emisiones, incluido el dióxido de carbono, el metano y el carbono negro, con altos beneficios colaterales en la salud y el bienestar en el sector del petróleo y el gas en México.
2. Fortalecer el monitoreo, reporte y verificación (MRV) de reducciones de emisiones a través de sistemas y metodologías sólidos, transparentes y consistentes basados en mejores prácticas internacionales, fortaleciendo la efectividad de las políticas implementadas para reducir emisiones y explorar oportunidades para acuerdos de cooperación nuevos e innovadores para emisiones comercio.
3. Desarrollo de instrumentos económicos y financieros y participación que aproveche el apoyo a la inversión para implementar proyectos de reducción de emisiones, incluida la financiación de los sectores público y privado y las instituciones internacionales de desarrollo.
4. Oportunidades de comunicación que fortalecen la cooperación estratégica entre Canadá y México y crean oportunidades para el liderazgo internacional como parte de la CMNUCC y / o como parte de varios foros multilaterales.

BREVE RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS:

Lunes 05 de febrero

Se realizó la visita a las instalaciones de la Universidad de Carleton, donde se expusieron diversos temas:

- **Recorrido por el Centro de Investigación de Columbia Británica de Universidad de Carleton.**
- **Comentarios de bienvenida**, representantes de Gobierno canadiense dieron la bienvenida e introducción sobre las emisiones y el cambio climático.
- **Asuntos y acciones de cambio climático**, donde organizadores representantes de la delegación mexicana, expusieron temas sobre el inventario de las emisiones, y los compromisos internacionales que México es parte. El marco Pan-canadiense sobre el

crecimiento limpio y cambio climático, se realizó un recorrido por el centro de investigación de Columbia Británica de la universidad donde se mostró el principio del sistema Flare net.

- **Sector oil & gas**, inventario de emisiones fugitivas en Canadá, inventarios e informes, regulaciones, oportunidades y desafíos, energías alternativas para el sector.
- **Oportunidades, programas e investigación en México del sector Oil & gas**, representantes de Pemex expusieron sus perspectivas, programas y oportunidades que tiene la empresa, sobre las emisiones al medio ambiente.

Martes 06 de febrero

- Vuelo de la ciudad de Ottawa a la Ciudad de Calgary,
- Por la tarde, reunión en las instalaciones de la Universidad de Calgary con Reguladores de Energía de Alberta (AER), donde compartieron la perspectiva y prioridades para reducir las emisiones del sector, así mismo presentaron el sistema de contabilidad de producción de Alberta (sistema Petrinex), el inventario de emisiones de GEI y medidas regulatorias relacionadas con la gestión de emisiones de GEI, visión general para la eliminación de las emisiones de metano, su medición monitoreo y reporte de las emisiones.

Miércoles 07 de febrero

- Reunión en las instalaciones de la Asociación Canadiense de Productores de Petróleo (CAPP), donde se presentó la línea de tiempo de las iniciativas para la reducción del metano, el enfoque de la industria para la gestión de emisiones de GEI y su respuesta a iniciativas de regulaciones y reportes.
- Visita a las instalaciones de ATCO, donde presentaron las áreas en las que la empresa presta sus servicios, así mismo el equipo de investigación e innovación de la unidad Global de Negocio de ductos y Líquidos, ATCO participó en una terminación financiada por Naciones Unidas, donde recibieron un reconocimiento por sus soluciones para reducción de emisiones de carbono y generación de energía renovable, presentó un resumen de tecnologías científicas de multi-sensores para la medición de emisiones.
- Viaje de Calgary a Edmonton.

Jueves 08 de febrero

- Reunión en las instalaciones de Alberta Environment & Parks, presentaciones acerca del inventario de emisiones de GEI de Alberta y medidas regulatorias relacionadas con la gestión de emisiones de GEI en el sector petróleo y gas.
- Traslado a la instalación Quest de Shell, donde se presentó el Proyecto de Captura y Almacenamiento de Carbono Quest de Shell (Shell Quest Carbon Capture and Storage Project), La instalación de captura y almacenamiento de carbono Quest (CCS), tiene operando dos años, Quest ha capturado y almacenado con seguridad dos millones de toneladas de CO₂ y ha logrado este hito antes de lo previsto, CCS implica la integración de tres elementos probados captura, transporte y almacenamiento y podría representar una sexta parte de las reducciones totales de emisiones de CO₂ requeridas para 2050.
- Shell cree que la sociedad necesitará mecanismos efectivos de fijación de precios de carbono y captura y almacenamiento de carbono (CCS) para lograr sus objetivos climáticos. La buena noticia es que Canadá está mostrando liderazgo en ambos. Nuestras provincias están implementando políticas climáticas líderes en el mundo y Canadá tiene casi una quinta parte de las 22 plantas de CCS a gran escala que operan o están en construcción en todo el mundo.

Viernes 09 de febrero

- Visita a las instalaciones de Universidad de Alberta – Donadeo Innovation Centre for Engineering, recorrido por instalaciones y algunos laboratorios relevantes, presentaciones por investigadores relacionados con iniciativas de gestión de emisiones de GEI en el sector petróleo y gas y con el programa FlareNet; el Profesor de Ingeniería Mecánica, Larry Kostiuk, especialista e investigador en flujos de reacción química, combustión (quema,

dinámica de llama premezclada e incendios de piscinas), formación y control de contaminantes, termodinámica, micro y nano-fluidos (modelado dinámico molecular continuo y no de equilibrio) y sistemas de conversión de energía, demostró en laboratorio, el desarrollo del sistema FlareNet,

- Sesión de conferencias que incluyeron los siguientes temas:
 - Marco de políticas de Alberta para reducir las emisiones de GEI
 - Captura, utilización y almacenamiento de carbono - almacenamiento geológico de CO2
 - Transformación industrial y refinación de petróleo pesado para recursos no convencionales
 - Gestión de emisiones de gases de efecto invernadero de métodos térmicos de recuperación de aceite pesado.

CONCLUSIONES:

Dada la participación de las diferentes entidades del Gobierno canadiense, las empresas involucradas en el sector, y los representantes de las entidades del Gobierno mexicano se tuvo la oportunidad de interactuar y conocer los diferentes proyectos relacionados con la reducción de las emisiones de GEI, así como la integración de inventarios de emisiones. En términos generales podemos concluir que esta visita nos permitió identificar de primera mano las acciones que Canadá está implementando, con la finalidad de adoptar las mejores prácticas y tenerlas en consideración para la redacción de las Disposiciones Administrativas relacionadas con la reducción de emisiones.

RESULTADOS OBTENIDOS:

Conocimiento del enfoque canadiense para reporte y gestión de emisiones de GEI en la industria del petróleo y el gas natural, resultando esta visita de estudio muy productiva.

CONTRIBUCIONES PARA LA DEPENDENCIA:

La ASEA, requiere el desarrollo de un enfoque aplicable a las circunstancias actuales en México. La retroalimentación sobre los retos que enfrenta Canadá, las lecciones aprendidas y la implementación que se ha dado hasta la fecha, proporciona una visión útil para el desarrollo de la regulación enfocada en México para el sector hidrocarburos.

ATENTAMENTE



Ariadna Grisell Morales Salazar
Directora de Área

Declaro, bajo protesta de decir verdad, que los datos contenidos en este formato son los solicitados y manifiesto tener conocimiento de las sanciones que se aplicarían en caso contrario.

Adjunto formato de comprobación de gastos y facturación correspondiente.