

Capítulo 6

LA CONTABILIDAD DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN EL PROGRAMA GEI DE MÉXICO

Autor
JUAN CARLOS SELTZER

1. Resumen

En este documento se describe el programa del título, según lo que se informa en su página Web. Es de destacar que, en las especificaciones referidas al tema “Reporte de Inventario Corporativo de emisiones de GEI” (ítem a.1.), se incorporan especificaciones que recuerdan a las utilizadas en normativa contable financiera como, por ejemplo: alcance, período, unidad de medida, objetos, flujos, etc.

2. Desarrollo

El Programa GEI¹ México tiene como objetivo desarrollar capacidad en la empresa para:

- a. Preparar inventarios corporativos de gases de efecto invernadero, y**
- b. Cuantificar y documentar proyectos de reducción de emisiones.**

El programa proporciona una cartera de recursos y servicios incluida la capacitación y herramientas de cálculo, facilitando la gestión eficaz de GEI tanto a escala corporativa como a escala de proyecto; lo que permite al participante:

- Evaluar los riesgos y oportunidades relacionados con GEI;
- Identificar medidas de eficiencia y preservación, y;

¹ El Programa GEI México está coordinado por la SEMARNAT y la Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES), con el soporte técnico del Instituto Mundial de Recursos (WRI) y el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable, World Business Council for Sustainable Development, (WBCSD). <http://www.geimexico.org/acerca.html> 16/10/2008 07:55:36 p.m.

- Evaluar proyectos de reducción de GEI.

El Programa GEI México ayuda a los participantes a posicionarse a un nivel competitivo en un mundo cada vez más restringido en emisiones de gases efecto invernadero, ayudándoles en su gestión de dichas emisiones GEI y en su posible participación en mercados de carbono a través de un proceso de acción y aprendizaje. Al mismo tiempo, el Programa ayuda a incrementar las capacidades institucionales relacionadas a las actividades climáticas, tanto en organizaciones gubernamentales como no gubernamentales nacionales y regionales, así como a la divulgación de información cada vez más solicitada por inversionistas y otros actores de la sociedad.

a) Módulo de Inventario de GEI

El desarrollo de inventarios corporativos de emisiones GEI, es de gran relevancia tanto para la empresa como para México ya que provee de información a la empresa sobre su línea base de emisiones y ayuda a la identificación de áreas de oportunidad de reducción de emisiones; y para México porque la consolidación de los inventarios aportará información detallada sobre las emisiones totales de los diferentes sectores y del sector industrial en general.

En este módulo el Programa GEI México provee de:

- a. Capacitación y asistencia técnica sobre Inventarios Corporativo de Emisiones GEI,
- b. Herramientas de cálculo de emisiones y factores de emisión,
- c. Diseño de un sistema de gestión de calidad en inventarios corporativos,
- d. Prácticas de verificación de inventarios.

El inventario Corporativo de emisiones GEI, se desarrolla de acuerdo al estándar: [*The GHG Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard \(revised edition\)*](#), desarrollado por el WRI/WBCSD (World

Resources Institute / World Business Council for Sustainable Development) e invita a las empresas a:

1. Reporte de Inventario corporativo de emisiones de GEI.

Las empresas participantes deberán entregar anualmente un “Reporte de inventario corporativo de emisiones de GEI”, el cual deberá incluir todas sus operaciones en México, cumpliendo con las siguientes [especificaciones de reporte](#).

Especificaciones para el Reporte de Inventarios Corporativos GEI

El reporte de inventario corporativo de emisiones GEI deberá incluir como mínimo la siguiente información:

1. Descripción de los Límites organizacionales y el método de consolidación de emisiones.
2. Descripción de los límites operacionales de la empresa, incluyendo las actividades cubiertas, fuentes y categoría de emisión (Alcance 1,2 y 3).
3. Periodo de reporte.
4. Asignación de un año base y justificación.
5. Reporte de emisiones de los 6 Gases de Efecto Invernadero por separado (CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆) en toneladas métricas y toneladas equivalentes de CO₂ ,
 - a. Emisiones alcance 1: emisiones de fuentes directas (fuentes estacionarias, de proceso, móviles, emisiones fugitivas, de agricultura, reforestación, de residuos y uso de suelo).
 - b. Emisiones alcance 2: emisiones indirectas (debidas a la compra de energía eléctrica, térmica o calorífica).

c. Alcance 3. Otras emisiones

6. Reporte del total de emisiones alcance 1 y 2.
7. Perfil de emisiones en el tiempo.
8. Política de ajuste o recálculo de año base.
9. Reportar por separado emisiones de carbón biológico secuestrado o proveniente de biomasa.
10. Referencias de metodologías de cálculo utilizadas, factores de emisión, etc.
11. Cualquier exclusión de datos o información de emisiones deberá ser justificada.

Las empresas participantes deberán incluir en su inventario información adicional sobre emisiones y fuentes de emisión, en función de las características propias de la misma.

2. Publicación de Inventarios corporativos de emisiones de GEI.

Uno de los objetivos del Programa GEI México es el establecimiento de una plataforma de reporte de emisiones. Por ello, se requiere que las empresas autoricen la publicación de sus inventarios en la página Web del programa: www.geimexico.org.

Para ello, las empresas deberán entregar una [carta autorización](#) para la publicación del inventario, la cual va dirigida a la SEMARNAT. La publicación de los inventarios es muestra clara del compromiso, transparencia y responsabilidad de las empresas, para adoptar acciones en contra del cambio climático. El periodo de entrega del reporte de inventario es **Junio y Julio** de cada año.

3. Reconocimiento público.

Todas las empresas que participan en el Programa GEI México, que han entregado su reporte de inventario y que hayan autorizado la publicación del mismo, son candidatas a reconocimiento público por parte de la SEMARNAT, tanto a nivel nacional como en eventos internacionales de cambio climático.

A nivel nacional, la SEMARNAT Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es el organismo que celebra el evento de reconocimiento durante el mes de septiembre u octubre de cada año.

Reportes de Inventarios de gases de efecto invernadero correspondientes al periodo 2006.

- [Amanco México](#)
- [Altos Hornos de México](#)
- [ASSA ABLOY](#)
- [Caterpillar](#)
- [Cementos Holcim Apasco](#)
- [Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma](#)
- [Cooperativa La Cruz Azul](#)
- [Cemento Moctezuma](#)
- [CEMEX México](#)
- [Ford Motor Company S.A. de C.V.](#)
- [Grupo Bimbo](#)
- [Grupo Cementos de Chihuahua](#)

- [Grupo Embotellador CIMSA](#)
- [Grupo Modelo, S.A. de C.V.](#)
- [Grupo Porcícola Mexicano, S.A. de C.V.](#)
- [Hitachi GST México](#)
- [Honda de México](#)
- [Jumex](#)
- [Minera Autlán](#)
- [Minera México](#)
- [Mittal Steel Lázaro Cárdenas S.A. de C.V.](#)
- [NHUMO S.A. de C.V.](#)
- [Industrias Peñoles](#)
- [Petróleos Mexicanos](#)
- [Secretaria de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México](#)
- [SEMARNAT](#)
- [SERSIINSA Servicios Siderúrgicos Integrados](#)
- [Siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas, S.A. de C.V. \(SICARTSA\)](#)
- [Siderúrgica Tultitlán, S.A. de C.V.](#)
- [SIMEPRODE](#)
- [Tecnológico de Monterrey, Guadalajara](#)

- [Tetra Pak](#)

- [Wal-Mart](#)

b) Módulo de Proyectos de Reducción

El módulo de proyectos está enfocado en proveer de asistencia en el desarrollo de la documentación de proyectos de reducción y proveer de información referente a oportunidades de mercado. El objetivo de este módulo es el desarrollo de capacidades en las empresas para lograr una cuantificación creíble y transparente sobre las reducciones de emisiones GEI generadas a través del proyecto.

El Programa GEI México provee de:

- a. Capacitación y asistencia técnica sobre documentación de proyectos de reducción de emisiones.
- b. Capacitación sobre el estándar *The GHG Protocol for Project Accounting* (Protocolo de GEI para Proyectos de Reducción), desarrollado por el WRI/WBCSD. <http://www.wbcsd.org/DocRoot/hnvVGp31rApruOH35k2O/ghg-account.pdf> 16/10/2008

Un proyecto GEI consiste en una actividad o serie de actividades realizadas con la intención de reducir emisiones GEI, incrementar la captura del CO₂ o retirarlo de la atmósfera. Las empresas participantes en el programa tienen como propósito identificar una actividad o intervención en la que se establezca una meta de reducción de emisiones. Estas intervenciones pueden incluir modificaciones a los procesos productivos existentes, cambio de algún servicio, transporte o la introducción de algún sistema nuevo. Este protocolo incluye fases cruciales como:

- a. Identificación de “fuentes/sumidero de carbono”: Se deberá identificar el/los procesos que generen emisiones a la atmósfera y los procesos que pudieran removerlo.

- b. Análisis de efectos primarios y secundarios: Se refiere a los cambios en las emisiones GEI. Hay dos tipos de efectos, unos son los primarios que son los cambios intencionados en las emisiones, y los secundarios que son los cambios no intencionados.
- c. Establecimiento de Línea base: Se refiere al escenario hipotético que describe la situación que hubiera ocurrido en la ausencia del proyecto. Este aspecto es importante para tener un escenario base para el cálculo de las reducciones.
- d. Demostración de adicionalidad: Es necesario demostrar que el proyecto sólo ocurre como consecuencia del Protocolo de Kioto y que no hubiera ocurrido de cualquier forma.

La capacitación y asistencia sobre documentación de proyectos de reducción de emisiones GEI, se desarrolla de acuerdo al estándar: [The GHG Protocol for Project Accounting](#).

Es altamente deseable que los participantes entreguen un reporte del proyecto de reducción tomando en cuenta las especificaciones del [formato de proyecto de reducción](#).

Especificaciones para el Formato de Proyecto de Reducción

El reporte deberá incluir la siguiente información:

1. *Descripción del proyecto*: Nombre del proyecto, contacto, razón para la cuantificación de reducciones, breve descripción, locación geográfica, periodo de inicio y fecha de reducciones, ciclo de vida esperado, periodo de línea base, condiciones y regulaciones del mercado para cada actividad.
2. *Límites de evaluación del proyecto*: Límites de cada una de las actividades incluyendo los efectos primarios, efectos secundarios significativos y justificación por la exclusión de los efectos secundarios que resultaron no significantes de cada una de las actividades.

3. *Descripción de la línea base seleccionada:* Incluir los candidatos identificados de línea base, emisiones estimadas específicas para el proyecto, y el desempeño estimado de la línea base.
4. *Reducciones de GEI estimadas en el proyecto.* Estimaciones anuales y totales de las reducciones.
5. *Descripción del plan de monitoreo.* Descripción del proceso de recolección de información, frecuencia y sistema de almacén de datos.

El documento incluye un **Glosario de términos** que amplía la comprensión de los conceptos.

