

REPORTE DEL TALLER DE RETROALIMENTACIÓN SOBRE LA “GUÍA PARA LA ESTIMACIÓN DE EMISIONES DE FUENTES FIJAS”

**28 y 29 de septiembre de 2009
Instituto Nacional de Ecología
DICA-DGICUR**

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO	3
3. METODOLOGÍA	3
4. AGENDA.....	4
5. RESULTADOS	5
5.1. EVALUACIÓN DE LA GUÍA.....	5
5.1.1. Elaboración del inventario	5
5.1.2. Delimitación de las fuentes.....	5
5.1.3. Recopilación de información	6
5.1.4. Técnicas de estimación	6
5.1.5. Evaluación del inventario.....	6
5.1.6. Integración del reporte final	7
5.2. EVALUACIÓN DEL TALLER.....	7
5.3. COMENTARIOS ADICIONALES	8
6. CONCLUSIONES	10

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Figura 5-1: Opiniones sobre el taller: logística y tema	8
Figura 5-2: Opiniones sobre el taller: actividades de apoyo	8
Cuadro 5-1: Comentarios adicionales: forma y fondo del taller.....	9

1. INTRODUCCIÓN

A partir del proceso para la elaboración del primer Inventario Nacional de Emisiones de México (INEM, 1999), se identificó un área de oportunidad en cuanto al fomento y apoyo a la capacitación federal y local para la elaboración de inventarios de emisiones. En este sentido, se señalaron las principales necesidades por tema, o por tipo de fuente. En cuanto a las fuentes fijas, se identificó la necesidad de fortalecer los instrumentos de recopilación de información sobre establecimientos, así como buscar la homologación en algunos aspectos de la elaboración del inventario que permitan su comparabilidad o adición. Durante el año 2009, se trabajó en el desarrollo de una Guía que pudiera orientar tanto a las autoridades federales, estatales y los desarrolladores de inventarios de fuentes fijas en general, sobre la metodología, información y técnicas de estimación de emisiones, así como sobre la integración de resultados, generando el borrador de la “Guía para la estimación de emisiones de fuentes fijas”. Así, en septiembre de 2009 se llevó a cabo un taller para obtener retroalimentación por parte de potenciales usuarios sobre este material.

2. OBJETIVO

El objetivo del taller es socializar el contenido de la propuesta de “Guía para la estimación de emisiones de fuentes fijas” con algunos de sus potenciales usuarios, para obtener comentarios y retroalimentación que permitan hacer ajustes al borrador y publicar una versión final que sea útil y aplicable.

3. METODOLOGÍA

El proceso del taller se basó en actividades participativas que permitieron, a los organizadores presentar el material y a los participantes incluir de manera dinámica sus comentarios. Así mismo, se incluyeron momentos de discusión a través de los cuales se expusieron propuestas y se tomaron decisiones sobre modificaciones a la Guía. Como material de apoyo se utilizaron proyectores, rotafolio, tarjetas de colores y cuestionarios.

4. AGENDA

El taller se llevó a cabo conforme a la siguiente agenda:



TALLER DE RETROALIMENTACIÓN SOBRE LA GUÍA DE ESTIMACIÓN DE EMISIONES DE FUENTES FIJAS

Fechas – Lunes 28 y martes 29 de septiembre de 2009

Lugar: ICC SUR INTERNATIONAL CONFERENCE CENTER, México DF.

Objetivo: Obtener retroalimentación sobre el documento denominado "Guía para la estimación emisiones de fuentes fijas"

Día 1: 28 de septiembre

Hora	Actividad	Responsable
9:00	REGISTRO	
9:15	<i>Bienvenida, contexto y objetivos</i>	Verónica Garibay Bravo
9:30	<i>Discusión general sobre la elaboración de un inventario de emisiones de fuentes fijas</i>	Georgina Echániz Pellicer DGICUR – INE
10:30	<i>Preguntas y respuestas</i>	Hugo Landa Fonseca DGGCARETC- SEMARNAT
11:00	RECESO	
11:15	<i>Discusión sobre delimitación de fuentes a incluir en el inventario de emisiones</i>	Georgina Echániz Pellicer DGICUR – INE
12:15	<i>Preguntas y respuestas</i>	Hugo Landa Fonseca DGGCARETC- SEMARNAT
12:45	RECESO	
13:00	<i>Discusión sobre fuentes de información y técnicas de recopilación de datos</i>	María Tania López Villegas DGICUR – INE
14:00	<i>Preguntas y respuestas</i>	Hugo Landa Fonseca DGGCARETC- SEMARNAT
14:30	COMIDA	
16:00	<i>Discusión sobre técnicas de estimación de emisiones de fuentes fijas</i>	María Tania López Villegas DGICUR – INE
17:00	<i>Preguntas y respuestas</i>	Hugo Landa Fonseca DGGCARETC- SEMARNAT
17:30	FIN DE DÍA 1	

Día 2: 29 de septiembre

Hora	Actividad	Responsable
9:00	<i>Discusión sobre la evaluación cualitativa del inventario de emisiones de fuentes fijas</i>	Georgina Echániz Pellicer DGICUR – INE
10:00	<i>Preguntas y respuestas</i>	Hugo Landa Fonseca DGGCARETC- SEMARNAT
10:30	RECESO	
10:45	<i>Integración del reporte final del inventario de emisiones de fuentes fijas</i>	Georgina Echániz Pellicer DGICUR – INE
11:45	<i>Preguntas y respuestas</i>	Hugo Landa Fonseca DGGCARETC- SEMARNAT
12:15	RECESO	
12:30	<i>Comentarios finales sobre la guía</i>	Georgina Echániz Pellicer
13:30	<i>Conclusiones y siguientes pasos</i>	Verónica Garibay Bravo
14:00	COMIDA	
15:30	Traslados de regreso a lugar de origen, o bien a la ciudad de Puebla	

5. RESULTADOS

Se contó con la presencia de autoridades federales de gestión de la calidad del aire de SEMARNAT, autoridades estatales de los gobiernos del Distrito Federal, Estado de México, Coahuila, Colima, Baja California, Veracruz, Sonora, Guanajuato, Michoacán, Jalisco y Tabasco, así como de una consultoría independiente. Se realizaron evaluaciones del borrador de la “Guía para la estimación de emisiones de fuentes fijas” y se obtuvo información para realizar ajustes a dicho material, conforme a las necesidades identificadas. También, se implementó un cuestionario para evaluar las características del taller, en cuanto a aspectos físicos y de logística. A continuación se presentan los resultados de cada una de estas etapas del evento taller.

5.1. EVALUACIÓN DE LA GUÍA

Como resultado de la revisión conjunta del contenido de la Guía, se obtuvieron contribuciones importantes que impactaron el texto del borrador puesto a consideración. Estos comentarios se distribuyeron por temas, para facilitar su incorporación posterior al texto de la Guía.

5.1.1. Elaboración del inventario

- Reiterar la importancia de los objetivos y propósitos del inventario.
- Orientar con directrices y sugerencias para la construcción de información estandarizada a nivel nacional:
 - homologar las claves de identificación y
 - homologar el uso de códigos de giro o actividad.
- Revisar el mapa conceptual de generación del inventario para marcar claramente la parte de control de calidad y señalar las actividades correspondientes en cada etapa.

5.1.2. Identificación de fuentes fijas

- Elaborar un diagrama de flujo para ilustrar el proceso general a través del cual se puede lograr la distinción entre fuentes fijas de diferentes jurisdicciones y fuentes de

área. La idea sería sugerir criterios generales, ya que cada caso puede ser muy particular y diferente al resto.

5.1.3. Recopilación de información

- Mencionar que existen dos enfoques para la realización del inventario, dependiendo de la información básica que se utilice: “arriba – abajo” y “abajo – arriba”.
- Elaborar una tabla general de necesidades de información de acuerdo a los diferentes tipos de inventarios que se pueden desarrollar, enfatizando las diferencias para los inventarios para modelación, por ejemplo.
- Incluir sugerencias de fuentes de información, incluir los reportes de cumplimiento de norma, además de COA, y un ejemplo de formatos específicos para recolectar la información a partir de reportes para cumplimiento de norma y COA.
- Incluir menos detalle sobre la determinación de parámetros de chimenea y más sobre los documentos donde pueden encontrarse esos datos.
- Mencionar que si se va a solicitar información a otras autoridades, hay que planear el contacto y explicar clara y detalladamente qué es el inventario, para qué servirá y cuáles son sus impactos y beneficios para sensibilizar a las posibles fuentes de información.

5.1.4. Técnicas de estimación de emisiones

- Incluir los métodos de cálculos de ingeniería específicamente para el caso de muestreo en la fuente.
- Complementar la sección de aseguramiento y control de calidad para cada técnica con las especificaciones sugeridas por los asistentes.

5.1.5. Evaluación del inventario

- Manejar el concepto de incertidumbre y no calidad, pues la calidad se evalúa a través de los procesos de AC/CC durante el desarrollo del inventario, pero la incertidumbre se evalúa al final y depende de la información y las técnicas que se hayan utilizado o hayan estado disponibles.

- Elaborar una tabla orientadora para verificar si se ha cumplido el estándar fijado en la planeación (en términos de cobertura, resolución espacial y temporal, etc.) y a partir de ello identificar lo que se reportará como reto para un siguiente inventario.
- En la evaluación de incertidumbre del inventario, al evaluar la técnica de estimación se puede sugerir que se consideren solo las fuentes que más contribuyen a las emisiones totales.
- En la tabla de resultado de la evaluación de incertidumbre modificar conceptos reemplazando uso por incertidumbre e integrar los conceptos de incertidumbre alta media y baja en lugar de suficiente.

5.1.6. Elaboración del reporte final

- Recomendar que se observen los protocolos locales; por ejemplo, en Baja California se requiere recabar las firmas del gobernador, del secretario del ramo, etc.
- Mencionar que se debe dar un adecuado manejo a la información que pueda ser reservada; por ejemplo, en cuanto al Inventario Nacional de Emisiones de México 1999 se indicó que NO era posible publicar los nombres de los establecimientos inventariados.
- Sugerir hacer referencia a planes de acción para mejorar la recolección de información y su calidad para alcanzar las nuevas metas de calidad e incertidumbre del inventario a mediano y largo plazo.
- Recomendar la actualización del inventario periódicamente.

5.2. EVALUACIÓN DEL TALLER

Respecto del cuestionario aplicado para conocer la opinión de los participantes sobre diversos aspectos del evento taller, se presentan a continuación los resultados a través de gráficas. La gráfica 5-1 muestra los resultados de la evaluación de la logística del evento, incluyendo el lugar, el horario, la duración y el deseo de volver a participar, así como la relevancia y utilidad del tema. La gráfica 5-2 muestra los resultados de la evaluación de las técnicas y actividades de apoyo utilizadas durante el taller.

Figura 5-1: Opiniones sobre el taller: logística y tema

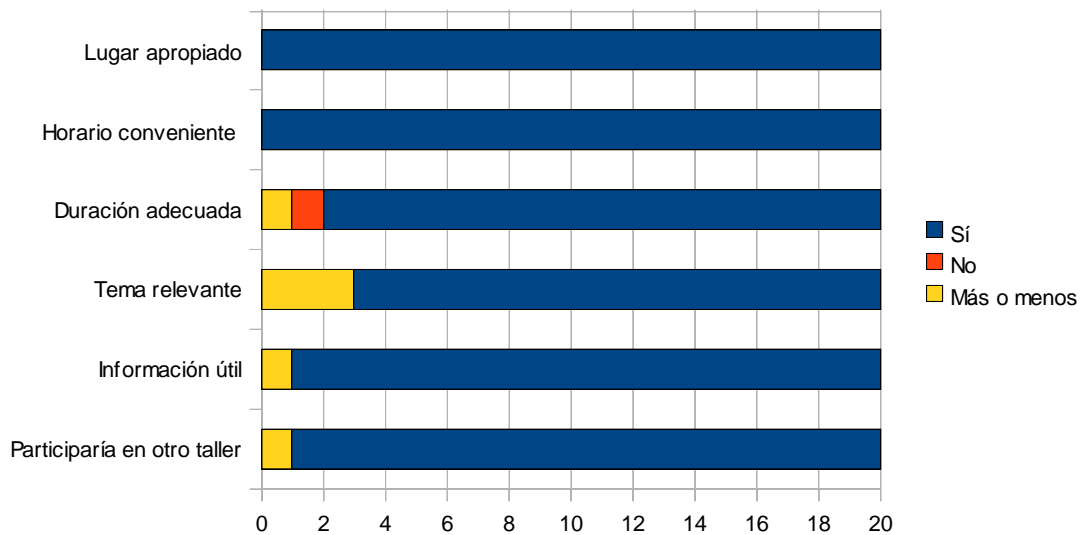
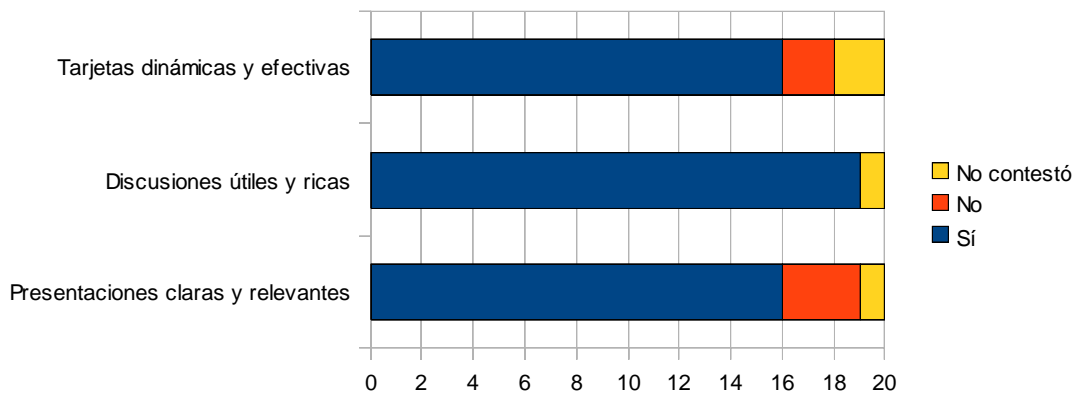


Figura 5-2: Opiniones sobre el taller: actividades de apoyo



5.3. COMENTARIOS ADICIONALES

Respecto de los comentarios obtenidos, es necesario mencionar que los hubo en diferentes sentidos y con respecto a diferentes etapas y características del taller. Por ello, se presentan a continuación los más relevantes:

Cuadro 5-1: Comentarios adicionales: forma y fondo del taller

TEMA	COMENTARIO
Lugar	Buen espacio, atención y recursos mobiliarios.
Horario	Se abarcó todo el temario con tranquilidad.
Duración	Faltó tiempo para profundizar en otros detalles de la Guía.
Tema	Muy relevante para mejorar la calidad de los inventarios.
Información	Muy útil para que cada una de las personas que quieran trabajar un inventario de emisiones de fuentes fijas sepa qué se necesita.
Actividades	El taller fue ameno y se tomó en cuenta la participación de cada uno para enriquecer el documento.
Participación	Continuar con la lluvia de ideas y elaboración de esta guía que es fundamental para los estados.
Otros	Felicidades por la organización y esfuerzo, estaremos pendientes del seguimiento a esta guía.

6. CONCLUSIONES

Este fue un ejercicio realmente valioso, ya que permitió socializar un trabajo que es resultado de años de esfuerzo de la DICA, así como dio origen a ajustes indispensables para la publicación de un documento útil y actual. Al contar con material que ha sido revisado previamente por los usuarios, se procura que dicho material esté enfocado precisamente a las necesidades y posibilidades de las personas, organizaciones e instituciones que harán uso de la información contenida.

Como parte de los principales resultados del taller, se realizaron las adecuaciones correspondientes a la Guía, tomando en cuenta los comentarios vertidos por los participantes del taller. Así se ha logrado tener un producto revisado que se encuentra en preparación para su posterior publicación.

Además de los comentarios que ayudaron a definir los detalles del contenido de la Guía, también se obtuvieron comentarios respecto del ejercicio, su relevancia y oportunidad. De ello resulta que definitivamente este es el tipo de actividades que las autoridades y consultores involucrados con el desarrollo de inventarios de emisiones aprecian y requieren.

Queda entonces el reto de dar continuidad a estas acciones, de publicar y difundir el material y procurar el trabajo subsecuente con las autoridades federales, estatales y municipales, así como con consultores.

Finalmente, a partir de este ejercicio, se considera que una actividad similar puede ser recomendable para las siguientes Guías y Manuales que publique el INE.