
**MEMORIAS DEL TALLER SOBRE EL REGISTRO DE
EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES
PARA LOS PAÍSES DE LAS AMÉRICAS**

29-31 de julio de 1997
Querétaro, México



El material contenido en estas memorias ha sido preparado con el apoyo del Instituto Nacional de Ecología (INE), el Instituto de Naciones Unidas para la Investigación y la Formación (UNITAR) y la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA).

**RESUMEN EJECUTIVO DEL TALLER
(29 - 31 de julio de 1997)
Querétaro - México**

El taller fue organizado y financiado conjuntamente por UNITAR, OCDE, CCA, PNUMA, EPA y el INE.

Se tuvo como objetivo importante el de brindar la oportunidad a representantes de países de todas las sub-regiones del continente americano de discutir las prioridades actuales relacionadas con la emisión y transferencia de contaminantes e identificar oportunidades potenciales y retos que los sistemas nacionales RETC pueden brindar a la gestión ambiental.

Se contó con la participación de más de 80 participantes representantes de 31 países, de agencias de cooperación internacional así como de instituciones mexicanas, grupos industriales y de organizaciones civiles.

Las presentaciones de los expositores así como las discusiones en grupos de trabajo fueron organizadas por temas según las etapas de desarrollo de un RETC:

- Definición de un RETC
- Identificación de los problemas ambientales y las necesidades de información relacionada a emisiones
- Identificación de oportunidades y retos de la implementación de un RETC para los Gobiernos, Industrias y Grupos de Interés Público
- Consideraciones claves (objetivos, listas de sustancias, formatos de reportes y manejo de la base de datos) para el diseño e implementación de un RETC nacional
- Ejercicio de desarrollo de sistemas RETC para los países de las Américas
- Actividades internacionales relacionadas con el RETC y actividades de cooperación

Debido al limitado universo de países en el mundo que cuentan con un Registro Público de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, vale la pena resaltar las valiosas experiencias y casos que los expositores de cada uno de estos países representaron durante el taller se contó entre ellos a México, Australia, USA, Canadá, Holanda, Japón y Argentina.

En general, de las discusiones e intervenciones durante el taller se observó que la mayoría de los países americanos recién están iniciando procesos de desarrollo de sistemas de gestión ambiental. Muchos de ellos conscientes del compromiso adquirido de dejar un mundo limpio a las futuras generaciones, al firmar la Agenda 21 mostraron gran interés :

- en adaptar sus recientes sistemas de gestión ambiental, o
- en iniciarlos integrando los Registros de Emisiones y Transferencia de Contaminantes

considerando el modelo mexicano como la experiencia más cercana a sus

En relación a experiencias de los participantes en estos temas, un número importante de ellos están también involucrados en un proceso de mayor alcance a nivel americano que es el desarrollo de Perfiles Nacionales para el Manejo de Sustancias Químicas. El RETC, por definición, está incorporado dentro de las actividades prioritarias para el desarrollo de un perfil de Sustancias Químicas de un País. Esa infraestructura y las redes de comunicación que se están generando para el desarrollo de este perfil (por ejemplo la red REPAMAR) deben servir como inversiones para avanzar de manera más eficiente hacia el desarrollo de RETCs a nivel regional.

Las agencias de cooperación internacional manifestaron su apoyo en la realización de RETCs en los países americanos. En general ya existen programas de asistencia especialmente en la provisión de información y en el desarrollo de RETCs. De manera específica se podrían llevar a cabo otras actividades de cooperación según las condiciones de cada uno de los países y acorde a los convenios específicos existentes en cada región con respecto al acceso de fondos de financiamiento de programas de gestión ambiental.

WORKSHOP EXECUTIVE SUMMARY

(29 - 31 July 1997)

Querétaro - Mexico

The workshop was jointly organized and financed by the United Nations Institute for Training and Research (UNITAR), Organization for Economic Co-Operation (OECD), Commission for Environmental Cooperation (CEC), United Nations Environment Program (UNEP), U.S. Environmental Protection Agency (EPA) and Instituto Nacional de Ecología (INE).

One of the important goals was to offer representatives from countries of the Americas the opportunity to discuss current priorities in pollutant release and transfers, as well as to identify potential opportunities and challenges that the various domestic PRTR systems can bring to environmental management issues.

Over 80 participants attended, representing 31 countries, various international cooperation agencies, Mexican institutions, industrial groups and NGOs.

Speakers' presentations and workshop group discussions were organized by subject according to the development stages of a PRTR:

- Definition of a PRTR
- Identifying environmental issues and information needs relating to releases
- Identifying opportunities and challenges faced by governments, industry and public interest groups in the implementation of a PRTR
- Key considerations (goals, listed substances, report formats and data base management) in designing and implementing a domestic PRTR
- Developing PRTR systems for countries of the Americas
- International activities pertaining to PRTRs and cooperation activities among countries

Given the limited number of countries around the world that actually have a pollutant release and transfer register system, valuable experiences and case studies were reported during the workshop by the speakers representing the countries of Mexico, Australia, the USA, Canada, the Netherlands, Japan and Argentina.

It became apparent from the discussions and presentations that took place during the workshop that the majority of countries in the Americas have just begun to develop environmental management systems. Many of them, conscious of the commitment to leave a clean world to future generations as agreed in signing Agenda 21, were interested in:

- Adapting their recently designed environmental management systems, or
- Integrating the Pollutant Release and Transfer Registers, considering the Mexican model as the one best suited to their specific conditions.

A substantial number of participants throughout the Americas are also involved in a far-reaching process pertaining to the development of Domestic Profiles for the Management of Chemical Substances. By definition, the PRTR has been incorporated in key activities in

the development of a country's Chemical Substances Profile. This, together with the communications networks which are being generated for the profile development (for example, the REPAMAR –Pan American Network of Environmental Management of Waste) must serve as investments allowing to further, as efficiently as possible, the implementation of PRTRs at the regional level.

The agencies for international cooperation voiced support for the setting up PRTRs in the countries of the Americas. Generally speaking, assistance programs dealing with the supply of information and the development of PRTRs are already in place. Other specific cooperation activities could be carried out, depending on the circumstances of each country and in accordance with the specific conventions prevailing in the regions.

Abreviaturas:

ANIQ	Asociación Nacional de la Industria Química
BPC	Bifenilos Policlorados
CAS	Chemical Abstract System
CCA	Comisión para la Cooperación Ambiental
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo
COP	Compuestos orgánicos persistentes
DBO	Demanda Biológica de Oxígeno
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
EIC	Environmental Information Center
EPE	Environmental Performance Evaluation
EUA	Estados Unidos de América
FISQ	Foro Intergubernamental de Seguridad Química
GNC	Grupo Nacional Coordinador
INE	Instituto Nacional de Ecología (México)
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NPRI	National Pollutants Release Inventory (Canadá)
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OIT	Organización Internacional de Trabajo
OMS	Organización Mundial para la Salud
ONG	Organismo no Gubernamental
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PRTR	Pollutant Release and Transfer Registers
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PST	Partículas Suspendidas Totales
RETC	Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental (México)
TLC	Tratado de Libre Comercio
TRI	Toxics Release Inventory (USA)
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research
USAID	United States Agency for International Development
WWF	World Wild Life Fund

Continente Americano

Este ejercicio se desarrolló en una Hoja de Trabajo diseñado para este efecto la cual contiene una serie de preguntas en las diferentes etapas de decisión que reflejan el tipo de cuestiones de diseño que necesitarían considerarse durante un proyecto de diseño de un RETC nacional.

**UNITAR/OCDE/CCA/PNUMA/INE TALLER RETC
PARA LOS PAÍSES DE LAS AMÉRICAS**

**29 al 31 de julio de 1997
Querétaro, México**

CONTENIDO

	<u>Pag.</u>
Introducción	4
Fundamentos	4
Participación	5
Metodología y objetivos	6
Resultados de las sesiones de trabajo de los talleres	7
Sesión I: Apertura y presentación introductoria	11
Instituto Nacional de Ecología - SEMARNAP	12
UNITAR	16
CCA	17
OECD	19
PNUMA	20
Estado de Querétaro	21
Sesión II: Presentaciones de introducción al tema	23
¿Qué es un RETC?	24
OECD	25
UNITAR	25
<i>Preguntas del público</i>	26
Resultados de la Sesión de grupos de trabajo II:	28
Identificación de problemas prioritarios y la necesidad de información relacionada con las emisiones al aire, agua y suelos en los países participantes	
Sesión III: Oportunidades de los RETC para dirigir los objetivos de gestión ambiental: Perspectivas de los Gobiernos, Industria y Grupos de Interés	32

	<u>Pag.</u>
La perspectiva de gobierno:	
US EPA	Susan Hazen 33
Gobierno de Argentina	Ernesto de Titto 34
La perspectiva de industria:	
Kimberly Clark - México	Alfonso Cano 36
Asociación Nacional de la Industria Química -	Alejandro Lorea 37
La perspectiva de organizaciones no gubernamentales:	
Environmental Information Center	Tom Natan 38
Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental	Laura Durazo 39
<i>Preguntas del público</i>	41
Resultados de la Sesión de grupos de trabajo III:	42
A. Oportunidades y retos para los gobiernos	42
B. Oportunidades y retos para la industria	43
C. Oportunidades y retos para los grupos de interés público	44
Sesión IV: Diseño e implementación del RETC mexicano: Estudio de Caso	45
Paneles y discusión:	
* Proceso de diseño del RETC mexicano	Luis Sánchez 46
Aspectos y características principales del RETC Mexicano	Cataño
• Desarrollo de la lista de sustancias químicas	Clemencia Licona 46
• Desarrollo de un formato de reporte	Rina Aguirre 49
• Desarrollo de un sistema para automatizar los ciclos del	Arturo Morales 51
* Estudio de Caso RETC en el Estado de Querétaro	Alejandro Espriú 57
* Relacionando el RETC mexicano con un Control Integral de la Contaminación	Francisco Giner de los Rios 59
<i>Preguntas del público</i>	61

	<u>Pag.</u>
Sesión V: Diseño de un sistema RETC nacional: Consideraciones clave	62
Presentaciones introductorias de expertos:	
A. Definición de los objetivos y alcances de un sistema RETC	Frances Irwin (World Resources Institute) 63
B. Recolección, administración y difusión de la	Marielle Nobert (Environment Canada) 64
C. Aspectos legales y políticos de un sistema nacional RETC	Anthony Barnes (Department of Environmental Affairs and Tourism, Sudáfrica) 65
<i>Preguntas del público</i>	67
Resultados de la Sesión de grupos de trabajo V	68
A. Definición de los objetivos y alcances del sistema RETC	68
B. Recolección, manejo y difusión de los datos RETC	70
C. Integración de un sistema RETC en el marco regulatorio nacional	72
El registro de emisiones contaminantes en Países Bajos	Chris Evers 74
Registros RETC - Actividades en Japón	Yoko Mazsuzawa 75
Sesión VI: Desarrollo de sistemas RETC para los países de	78
Sesión VII: Actividades internacionales relacionadas con el RETC y oportunidades para la cooperación en la Región de las Américas	89
Sesión VIII: Conclusiones y seguimientos del Taller	95
Anexo 1 Lista de Participantes	102

INTRODUCCIÓN

El Taller sobre Registros de Emisiones y Transferencia de Contaminantes para los países de las Américas se celebró en Querétaro, México del 29 al 31 de julio de 1997 y fue organizado y financiado conjuntamente por UNITAR, OCDE, CCA, PNUMA y EPA. El gobierno de México, a través del Instituto Nacional de Ecología (INE), fungió como anfitrión del Taller.

Este Taller brindó la oportunidad a los representantes de los países de todas las sub-regiones de las Américas de discutir las prioridades actuales, en sus países, relacionadas con las emisiones y transferencias de contaminantes, e identificar las oportunidades potenciales y los retos de los sistemas nacionales RETC para contribuir con los programas nacionales de gestión ambiental. Además de los participantes de los gobiernos, también se invitaron a los representantes de la industria y de la sociedad civil. Una combinación de paneles de expertos y discusiones a fondo de grupos de trabajo, así como ejercicios de estudios de caso sobre varios temas concernientes al desarrollo e implementación del sistema RETC nacional, ayudaron a identificar prioridades específicas, explorar soluciones prácticas y desarrollar oportunidades para cooperaciones futuras.

FUNDAMENTOS

A partir de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 (CNUMAD) y la adopción de la Agenda 21, ha surgido un interés creciente entre la comunidad internacional y los gobiernos en cuanto al establecimiento de los Registros de Emisiones y Transferencia de Contaminantes como medios para mejorar la gestión ambiental a nivel nacional

La Agenda 21 proporciona lineamientos específicos para el establecimiento de inventarios nacionales de emisiones y el derecho del público de tener acceso a esta información. A través del capítulo 19 que trata de la gestión ecológicamente racional de los sustancias químicas tóxicas, La Agenda 21 recomienda que *“los gobiernos y las organizaciones internacionales relevantes con la cooperación de la industria deberían mejorar sus bases de datos y sistemas de información sobre sustancias químicas tóxicas, así como los programas de inventarios de emisiones”*

señala que los gobiernos deberían *“considerar la adopción de programas de difusión de la información como el derecho de la comunidad a saber, como posibles herramientas*

En 1994, la OCDE empezó a trabajar en la elaboración de un Manual Guía para asistir a los gobiernos en el establecimiento de sistemas RETC. En un esfuerzo paralelo, UNITAR, en cooperación con la OCDE, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el PNUMA y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), emprendieron

la tarea de evaluar la viabilidad y utilidad de los sistemas RETC en los países en vías de desarrollo. Con este propósito, UNITAR inició estudios piloto en Egipto, México y la República Checa para obtener experiencia práctica sobre las oportunidades y retos de establecer sistemas RETC nacionales en este tipo de países. Los esfuerzos de UNITAR están ligados íntimamente y basados en gran medida, en el Manual Guía para los Gobiernos, que fue formalmente publicado en 1996. Algunos de los beneficios de los RETC identificados a través de este trabajo, incluyen el potencial de los RETC para determinar las fuentes importantes de contaminación, para reducir riesgos químicos, para promover la reducción de la contaminación en la fuente y para involucrar al sector público en la toma de decisiones de índole ambiental.

LA OCDE y UNITAR, en cooperación con otras organizaciones internacionales interesadas y países miembros, han organizado una serie de talleres regionales para incrementar la consciencia a cerca de los RETC y explorar las oportunidades para iniciar proyectos para el establecimiento de RETC. Tres talleres han sido organizados/programados: 1) Un taller RETC regional para Asia y el Pacífico celebrado en Canberra, Australia, en Junio de 1996; 2) Un taller RETC regional para los países de Europa Meridional y Oriental, llevado a cabo en Praga, República Checa, en Enero de 1997; y 3) El Taller RETC regional para los países de las Américas que acaba de celebrarse en Querétaro - México.

Recientemente el Foro Intergubernamental de Seguridad Química (FISC) abordó el tema de los RETC durante su reunión en Ottawa, Canadá en Febrero de 1997. El foro exhortó el desarrollo de los sistemas RETC como mecanismos para alcanzar el Desarrollo Sustentable y reducir los riesgos químicos y señaló el progreso que ha sido efectuado desde la Cumbre de la Tierra de 1992 en Brasil, con el aumento que se registra cada año de países que crean estos sistemas . Para continuar con este importante trabajo, El Foro II recomendó que los países deberían identificar una agencia líder para el desarrollo e implementación del RETC a nivel nacional.

Se contó con más de 80 participantes de 31 países (entre aquellos de América además de Australia, Japón y Holanda) representando a agencias de cooperación internacional, a instituciones gubernamentales, grupos industriales y organizaciones civiles. Los participantes invitados trabajan en asuntos relacionados a la gestión de sustancias químicas representando los intereses de los diferentes sectores mencionados.

Entre las agencias internacionales se hicieron presente UNITAR, CCA, OCDE, EPA, WWF y PNUMA. Estos ofrecieron presentaciones sobre sus experiencias y posible apoyo al desarrollo de RETCs y/o actuaron como facilitadores de las discusiones en grupos de trabajo que tuvieron lugar durante el taller.

Entre los representantes del sector Gubernamental se encontraban en su mayoría

funcionarios de los Ministerios del Ambiente, Agricultura, Recursos Naturales, de Trabajo y de Salud de los países correspondientes.

Las industrias estuvieron representadas en menor número contando con miembros de PEMEX (Petróleos Mexicanos), ANIQ (Asociación Nacional de Industria Química - Kimberly Clark de México y Belize Sugar Industries.

Las Organizaciones no Gubernamentales eran también parte importante en este taller para equilibrar los espacios de discusión contándose con ONGs de México, USA, Ecuador y Brasil.

Una lista completa de participantes se anexa al final de este reporte.

METODOLOGÍA Y OBJETIVOS DEL TALLER

El Taller estuvo caracterizado por una combinación de sesiones plenarias, paneles de expertos, grupos de trabajo regionales y subregionales alrededor de diversos tópicos relacionados con el desarrollo de registros RETC. Las sesiones en plenaria ofrecieron la oportunidad a expertos internacionales y representantes de los países de hacer presentaciones de introducción al tema y de sus experiencias de desarrollo y usos de registros RETC en la gestión ambiental. Las sesiones de grupos de trabajo facilitaron la discusión en mayor profundidad de aspectos específicos de las etapas de desarrollo de dichos registros, y de trabajar en forma de ejercicio el diseño de un RETC bajo las condiciones especiales de cada sub-región (Países del Caribe, Países de Centro América, Países del Pacto Andino, Países del Mercosur).

Los objetivos principales del taller fueron

- Discutir problemas prioritarios y la necesidad de información relacionada con las emisiones y transferencias de contaminantes de los países participantes;
- Incrementar la consciencia sobre los RETC y proporcionar información a cerca de
- Presentar ejemplos concretos e intercambiar experiencias sobre sistemas nacionales RETC existentes y sus varias políticas de aplicación, particularmente en el contexto de prevención de la contaminación, producción mas limpia y otros esfuerzos de gestión ambiental; y
- Discutir los retos y oportunidades para introducir los RETC en los países del continente americano como herramientas de gestión ambiental; explorar las oportunidades de cooperación regional y subregional encaminadas a su desarrollo y la generación de información comparable sobre las emisiones y transferencias de contaminantes.

RESULTADOS DE LAS SESIONES DE TRABAJO DEL TALLER

Resultados interesantes de las discusiones en cada sesión se dan a continuación:

Sesión II : Identificación de los problemas ambientales y las necesidades de información relacionadas a emisiones

1. Dada la carencia de un manejo adecuado de los residuos generados, estos afectan a los tres medios, ocasionando problemas de salud especialmente relacionados a enfermedades respiratorias y gastrointestinales, así como envenenamiento.

Prácticamente todos los sectores industriales generan contaminación pero los más comunes a todas las regiones que afectan especialmente las aguas y suelos fueron:

- La industria minera
- La industria de explotación de petróleos
- La agricultura

Por añadidura, entre las que contaminan principalmente el aire eran:

- La industria metalmecánica
- El sector transporte

2. En relación a los mecanismos existentes para la recolección de información RETC, se percibe una desigualdad entre los países, que finalmente redundan en las siguientes deficiencias en la mayoría de ellos :

- No existe homogeneidad en la información solicitada
- Hay carencia de conocimiento técnico en materia de estimación, medición y cálculo de emisiones.
- No existen diagnóstico sobre emisiones a los medios
- No se cuenta con legislación que obligue a la industria a declarar sus emisiones
- Falta difusión de la problemática y concientización así como programas de registro y capacitación y divulgación a la industria y a la sociedad

Agregaron además que carecen de información :

- acerca de los materiales importados en los países de la región,
- de monitoreo y
- relacionados a las sustancias para establecer una lista con prioridades que estén en función del contexto económico, social y ambiental de las industrias.

Sesión III : Oportunidades y retos para los sectores involucrados en un RETC

Esta sesión dio pauta para que los participantes reconocieran las oportunidades valiosas implementación de un RETC para el cumplimiento de

objetivos de gestión ambiental, así como los desafíos que tendrán que afrontar. El detalle de la información se encontrará en las memorias del taller.

Sesión V y VI : Ejercicio de desarrollo de un RETC

Como preparación para el desarrollo de un RETC nacional, los participantes divididos en grupos de trabajo se ejercitaron en la sesión V en el diseño de un RETC. Luego, en la sesión VI las regiones de América (Conosur, Comunidad Andina y Países del Caribe) presentaron una propuesta de desarrollo del RETC adecuada a sus condiciones. Como una muestra muy positiva por parte de los participantes en relación a una concepción integral de los aspectos involucrados en el desarrollo de un RETC, resaltan los siguientes resultados extraídos de los trabajos presentados :

1. Objetivos Claves del Sistema RETC Nacional :

- Reducción de la contaminación y promoción de la protección de la salud.
- Información y educación de la sociedad.
- Participación de todas las partes (sectores) en el desarrollo regional.
- Fortalecimiento de la capacidad del gobierno de medir los progresos de los programas ambientales y evaluar los puntos débiles.
- Desarrollo de una industria proactiva en la reducción de contaminantes.
- Existencia de instrumentos para el gobierno para la formulación de políticas y planes.
- Existencia de información multimedios, sistemática, periódica y estratégica con el propósito de conocer los problemas asociados al manejo actual de los productos químicos y proponer soluciones o diferentes niveles.

2. Lista preliminar de sustancias y/o categorías que cubrirá el RETC :

- Metales pesados
- Compuestos halogenados
- material particulado
- VOCs
- POPs
- Nox, SOx, CO
- cianuros
- hidrocarburos aromáticos
- plaguicidas y fertilizantes químicos
- PCBs
- Dioxinas y furanos
- CFCs

3. Sectores económicos/ actividades a ser cubiertas por el RETC :

- Transporte
- Agrícola
- Minería
- Petróleos
- Otros: Turismo, Forestería

4. Tipos de Fuentes de contaminantes a incluirse :

Fuentes puntuales y no puntuales.

5. Umbrales de reportes basados en :

La “ cantidad de sustancias químicas usadas o producidas”.

6. Excepciones al requisito de reporte:

Ninguna.

7. Tipo de formato de reporte :

Excepto la Comunidad Andina que sólo proponía el uso de formato impreso, se planteaba en las demás regiones un reporte de información RETC en formato electrónico también.

8. Instrucciones/ guías/entrenamiento requerido para facilitar el reporte de

Se sugirió el desarrollo e implementación de :

- Talleres y seminarios de entrenamiento en el reporte y manejo de la información RETC
- Manuales acerca de RETC
- Manuales específicos como por ejemplo los relacionados a la certificación según ISO 14000
- Guías y seguimiento a las industrias para el reporte adecuado
- Edición de literatura relacionada al RETC
- Material impreso y audiovisual para motivar al sector industrial
- Talleres gremiales para entrenamiento
- Material audiovisual dirigido al público en general referido al RETCs

9. Se distribuirá información/reportes basados en los datos RETC a :

- Todos los interesados
- la comunidad en general
- los sectores gubernamentales de toma de decisiones

- los centros de investigación y docencia
- los Organismos No gubernamentales
- la prensa

10. Tipos de análisis a realizarse con la información/datos del RETC :

- Para verificar el cumplimiento de normas de calidad ambiental
- Para promover la reducción de emisiones

11. Base legal para el reporte de información RETC :

En forma similar , las regiones participantes manifestaron que el reporte debe ser obligatorio y que las leyes/ regulaciones existentes si otorgan suficiente autoridad legal para exigir el reporte de información RETC. El requisito de reporte de información RETC, debería integrarse con otras obligaciones de reportes de información o reemplazar algunas existentes en los países.

12. Procedimiento para el manejo de información confidencial :

Con respecto a las acciones/justificaciones que se exigirán de la industria para poder solicitar tratamiento confidencial de información reportada bajo el RETC, se mencionaron:

- Una solicitud explícita para determinados tópicos
- Una justificación argumentando acerca de las patentes, formulaciones y detalles de proceso

Una propuesta con relación a los pasos que tomaría el gobierno para proteger información confidencial en los casos de que dicho tratamiento sea otorgado sería el de un nivel de acceso diferido a la información.

Sesión I

APERTURA Y PRESENTACION INTRODUCTORIA DEL RETC

- La actitud del público con los bienes comunes ambientales como el agua o el aire y la de los responsables de las fuentes de emisiones que pueden contaminarlos depende en buena medida de la información disponible.

- La información ambiental es básica para el desarrollo de políticas, objetivos y prioridades de gestión ambiental, así como para evaluar el desempeño de las políticas aplicadas .
- Infinidad de decisiones individuales y empresariales que moldean mercados de bienes y servicios se nutren con buena información y con mecanismos para diseminarla y
- La comunicación de información de emisiones de contaminación puede constituirse en un motor eficaz de viabilidad ecológica al incorporar valores ambientales en el marco de preferencias que gobiernan las decisiones individuales o de grupos e incluso propiciar que los precios de los bienes y servicios reflejen los costos ambientales de su producción tales como el manejo de residuos peligrosos, el control de emisiones atmosféricas o el tratamiento de sus descargas líquidas .
- En las economías de mercado, la información ambiental promueve mecanismos de autorregulación, a través de cambios y adaptaciones en el desempeño económico y ambiental de grupos, empresas e individuos.
- El RETC constituye un mecanismo de reporte, estimación y manejo de información sobre emisiones de contaminantes, que permiten reconocer y entender el comportamiento de variables y procesos relevantes a la contaminación ambiental asociada a la producción industrial, la prestación de servicios y el consumo de bienes.
- Los RETC promueven el uso sustentable de recursos ambientales comunes como el suelo, la agua y el aire al inducir modificaciones en la conducta de aquellas empresas que quieran mejorar su imagen pública aplicando tecnologías o prácticas coherentes
- La información de un RETC retroalimenta el entendimiento por parte de la población y de las empresas sobre las consecuencias de sus conductas productivas así como de los hábitos de consumo sobre el ambiente. Este circuito de información se completa cuando las personas o las organizaciones cambian su comportamiento a la luz de la comprensión ganada.
- Como parte de un proceso educativo, el entendimiento de la información del RETC facilita a las empresas y a los ciudadanos la interpretación de su interdependencia con la calidad del aire, agua y del suelo, lo que a su vez genera un sentido de coresponsabilidad y fraternidad en la conservación del medio.
- Los inventarios de emisiones y transferencias de contaminantes constituye la herramienta básica de información para cuantificar y dar a conocer la disminución o minimización de emisiones atmosféricas, aguas residuales y residuos peligrosos. En la gestión de la calidad ambiental, esta herramienta facilita una comunicación transparente para establecer y concensar compromisos concretos, que pueden ser evaluados periódicamente.
- En un marco donde se busca que la economía refleje los verdaderos costos del deterioro ambiental y se promueve el principio del que contamina, que pague, un RETC representa un elemento de justicia ambiental para quienes hacen un esfuerzo por disminuir la contaminación y exigen regulaciones o controles más estrictos en otras fuentes de emisiones.

- A nivel de establecimientos, giros o incluso sectores industriales, se requiere información sobre emisiones y transferencia de contaminantes para diseñar mejores tecnologías y maximizar los beneficios derivados de la reducción de riesgos ambientales y restringir los costos conforme a las mejores opciones prácticas y
- En el ámbito internacional se ha dado mayor énfasis al derecho a la información ambiental a partir de la declaración de Río (1992), donde se establece la necesidad de promover la participación pública en la toma de decisiones ambientales y se afirma el derecho de los ciudadanos a tener acceso a la información ambiental.
- En el Capítulo 19 de la Agenda 21 se exponen los principios para el manejo de los riesgos inherentes a las sustancias peligrosas y se reitera el derecho de cada sociedad para decidir qué riesgos considera excesivos o inaceptables y, con base en ello, definir sus marcos regulatorios y de gestión de sustancias químicas.
- A través de este Capítulo 19 también se recomienda que los gobiernos tengan en cuenta el derecho de los ciudadanos a ser informados e implementen programas de difusión pública de información ambiental, como posible instrumento para la reducción de riesgos .
- UNITAR y la Comisión para la Cooperación Ambiental de Norteamérica han otorgado asistencia técnica-financiera desde 1995 para la instrumentación del RETC en México.
- Por su parte el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente(PNUMA) a través de su división de sustancias químicas ha difundido una página de INTERNET donde se resume el avance de varios países en el desarrollo de sistemas RETC.
- Los compromisos internacionales de México en este renglón se han intensificado con el proyecto de emisiones de contaminantes en Norteamérica y la Resolución del Consejo de Ministros del Ambiente de los Estados Unidos, Canadá y México para avanzar en la comparabilidad de los sistemas RETC de los tres países socios del TLC. De igual forma, se ha adoptado la recomendación del consejo de la OCDE para que los países miembros instrumenten este tipo de sistemas conforme a la "Guía para los Gobiernos " editada por la OCDE y **el Inter-organization Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC).**
- Con el Sistema Integrado de Regulación y Gestión Ambiental para la Industria en México, se cuenta ahora con los elementos necesarios para elaborar un Registro computarizado con los datos anuales de descargas, emisiones o transferencia de contaminantes al aire, al agua y suelo; detallados por especie química y por tipo de establecimiento, sectores económicos y regiones. Así mismo, este registro incluirá información sobre la ubicación geográfica, datos generales y características operativas y de prevención y control de la contaminación de las fuentes de emisiones, y datos de fuentes de área o no puntuales, como operaciones agrícolas y de transporte.
- Los objetivos que se persiguen con el establecimiento del RETC en México son:
 - Proveer una base de información confiable y actualizada sobre la emisión y transferencia de contaminantes específicos en los diferentes medios (aire, agua y suelo), que ayude en la toma de decisiones y a la formulación de políticas

- Simplificar y racionalizar la recolección de información relativa a la emisión y transferencia de contaminantes específicos a los diferentes medios (aire, agua y suelo), así como los requisitos de reporte a los que se somete a la industria.
- Constituir un elemento adicional para la toma de decisiones propias de las empresas, complementario a sus propios sistemas y prioridades de gestión ambiental.
- Permitir el seguimiento y cuantificación de los avances en el abatimiento de emisiones y de cargas contaminantes a los distintos medios (aire, agua y suelo).
- Proporcionar información sobre las emisiones de sustancias químicas que representen riesgos para la salud y el ambiente, y apoyar los mecanismos que faciliten la evaluación, manejo y comunicación de dichos riesgos.
- Generar un sistema de información sobre emisiones y transferencias de contaminantes que sirva para la elaboración de reportes con información accesible y disponible al público en general.
- Generar un instrumento que sirva de base para que México cumpla con sus obligaciones internacionales de información ambiental.

Entrevista concedida por el Ing. Gabriel Quadri de la Torre ante la prensa

Con respecto al proceso de implantación del Sistema Integral de Regulación e Inspección Ambiental en México, este implica además de la Licencia Unica, la obligación para las empresas de formular y reportar a la autoridad Información Anual sobre sus emisiones, descargas y residuos peligrosos bajo un esquema multimedio con el objeto de valorar el desempeño ambiental de las industrias. Sobre preguntas al respecto se declaró que:

1. este sistema permite lograr 2 objetivos:
 - superar en México la etapa inicial de Política Ambiental Industrial lanzándolo a niveles cualitativamente más desarrollados de Gestión Ambiental
 - cumplir con compromisos internacionales derivados del ingreso de México a la OCDE y el TLC, y de obligaciones derivadas del acuerdo para el cambio climático.
2. el Reporte Anual Ambiental para todas las empresas y la Licencia Ambiental Unica para nuevas actividades serán una obligación, lo cual ya se promulgó oficialmente en
3. este sistema involucrará inicialmente a las industrias del Valle de México y se espera en un par de años integrar a todas las demás industrias de competencia federal que están aproximadamente de 40 a 50 mil establecimientos.
4. el RETC será obligatorio para empresas como PEMEX quienes no han sido intocables en materia ambiental como se comentó. Esta empresa ya está además involucrada en un proceso gradual de regulación ambiental habiendo logrado algunas certificaciones de reconocimiento internacional. En pocas semanas se estará publicando una normatividad sobre parámetros técnicos que garanticen la actividad ambiental de sismológica, pozos petroleros y mantenimiento de ductos.

5. para regularizar la Licencia Ambiental de los establecimientos en funcionamiento existirán incentivos fiscales y arancelarios. Estos incentivos han sido negociados y aprobados con SECOFI, como por ejemplo el arancel 0 a las importaciones de equipos ambientales, el mecanismo de depreciación acelerada para las inversiones en materia de protección ambiental, así como los créditos en condiciones más favorables provenientes de instituciones internacionales.
6. todo este sistema que involucra la Licencia Ambiental Unica, el RETC, los programas voluntarios y la certificación ambiental, permitirá cambiar el enfoque tradicional correctivo basado en una normatividad y en un proceso de inspección y vigilancia por uno preventivo. El enfoque correctivo se traduce en el uso de tecnologías de control denominadas “al final del tubo” como por ejemplo lavadores de gases, precipitadores electrostáticos, o plantas de tratamiento de agua.
7. A través del enfoque preventivo se ejercerá una presión regulatoria sobre las empresas para que cambien sus tecnologías, procesos, insumos, de tal forma que las sustancias tóxicas o contaminantes que antes se generaban ya no sean producidas. Con estos cambios se logrará un mejor control de la calidad, eficiencia energética, mejor eficiencia en el uso de agua y un reciclaje de materias primas.
8. este sistema permitirá que las actividades clandestinas generen menos descargas a cuerpos de agua, por ejemplo.
9. las principales fuentes de contaminación en México son:
 - en materia de agua, la industria azucarera es la que contribuye mayoritariamente a la carga orgánica y con ello a la contaminación de ríos del país,
 - en materia de residuos peligrosos la industria química es la más grande generadora de estos con residuos como los orgánicos clorados,
 - en materia de contaminación atmosférica están las industrias que usan grandes volúmenes.

Achim Halpaap

Instituto de Naciones Unidas para la Investigación y la Formación (UNITAR)

En relación a los trabajos de UNITAR con relación al desarrollo de registros RETC, esta institución comienza a desarrollar desde mediados de 1992 un importante número de actividades. Se destacaron las referencias a los RETCs tanto en el Capítulo 19 de la Agenda 21, así como en la resolución de la OCDE y la reciente recomendación del FORO II (Ottawa) que alienta a todos los países miembros a establecer este tipo de registros. Halpaap hizo referencia a los 3 estudios piloto de UNITAR sobre implementación de RETCs en México, Egipto y la República Checa. Mencionó que con base a estas experiencias piloto UNITAR desarrolló una serie de guías y materiales de apoyo técnico, complementarios al manual guía para gobiernos de la OCDE para asistir a los países interesados en la implementación de un proyecto de diseño de un RETC.

Se resaltó finalmente este especial encuentro de representantes de 30 países

provenientes de ONGs, de entidades de Gobierno así como de sectores industriales para analizar la adaptación de los mencionados registros en cada uno de estos países, evento que servirá de motor e incentivo a UNITAR para seguir buscando maneras de como implantar RETCs en los Países en Desarrollo.

Lisa Nichols
Comisión de Cooperación Ambiental (CCA)

La CCA es una organización internacional integrada por Canadá, México y los Estados Unidos con sede en Montreal (Quebec - Canadá). Este organismo fue creado conforme a lo estipulado en el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, para resolver las preocupaciones ambientales regionales, ayudar a prevenir los potenciales conflictos comerciales y ambientales y promover la efectiva aplicación de la legislación ambiental. El Acuerdo complementa las disposiciones ambientales establecidas en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Cabe señalar que la CCA está desarrollando un programa de trabajo sobre las cuestiones ambientales que son de interés para los tres países de América del Norte. Las publicaciones de CCA se encuentran disponibles en copias impresas y en Internet, en los tres idiomas oficiales - español, inglés y francés.

La CCA reconoce la importancia de los RETCs tales como el TRI, en los Estados Unidos; el NPRI de Canadá y el nuevo RETC de México. Uno de los programas de la CCA ha sido enfocado en estos registros. Adicionalmente, el Artículo 10-2(a) del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte declara que el Consejo podrá examinar y desarrollar recomendaciones sobre técnicas y recopilación y el análisis de datos, el manejo de la información, y la comunicación de datos por medios electrónicos con relación a los asuntos comprendidos en el Acuerdo.

El programa RETC de la CCA ya ha publicado un informe titulado: *El Todo y las Partes - Estado del inventario de emisiones y transferencia de contaminantes en América del Norte*. Este informe presenta un panorama general sobre el estatus y grado de compatibilidad de los programas RETC en Canadá, Estados Unidos y México. Este documento puede ser "bajado" de la página electrónica de la CCA (<http://www.cca.org>).

El 29 de julio la CCA se emitió formalmente el informe analítico, titulado: *El Balance: Emisiones y Transferencia de Contaminantes en América del Norte, 1994*. Este informe presenta datos comunes canadienses y estadounidenses de 1994, de tal manera que es posible la compatibilidad y entender los datos en una base regional norteamericana. Esta información puede ser utilizada por la industria, ONGs, gobierno y personas interesadas en examinar este aspecto del medio ambiente de América del Norte.

Un informe como éste fue posible con ayuda y cooperación de los programas nacionales

involucrados - los programas canadiense, estadounidense y mexicano.

Algunos de los hallazgos clave de este informe incluyen:

- A pesar de las diferencias en la lista de sustancias químicas entre el NPRI y el TRI, ambos sistemas reportan el mismo número de sustancias (3.5 como promedio) por establecimiento;
- Las emisiones y transferencias de sustancias tóxicas en América del Norte para 1994, provienen mayoritariamente de los Estados Unidos. Esto es cierto, no sólo a nivel general, sino para todos los tipos de emisiones y transferencias reportados, excepto en el caso de las descargas en aguas;
- El patrón de emisiones difiere notablemente entre el NPRI y el TRI. Las descargas en aguas superficiales reportadas en el NPRI son mucho mayores que las del TRI, no sólo con respecto al número de establecimientos que reportan, sino también en términos absolutos. En contraste, la inyección subterránea juega un papel menos importante en el NPRI que en el TRI;
- La industria química es el sector mayoritario en las emisiones y transferencias, y para las emisiones y transferencias totales;
- Las industrias químicas, de papel y de productos metálicos primarios reportan las mayores emisiones y transferencias en ambos países; y
- Los datos obligatorios requeridos en los RETCs proporcionan información limitada sobre la generación de residuos químicos. Lo mismo ocurre con las transferencias para reciclaje, reuso, recuperación de químicos o energía.

Otra piedra angular para América del Norte en junio de 1997 fue la firma, por parte de los representantes de los ministros ambientales, de la resolución titulada: "Promoción de la Comparabilidad de los Registros de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)". En esta resolución se reconoce formalmente el valor de la información de los RETCs para apoyar la reducción del riesgo ambiental, la toma de decisiones y el manejo racional de sustancias químicas y para permitir el acceso público a la información ambiental, al mismo tiempo que reconocen que cada RETC nacional es único y se espera

La resolución incluye los siguientes aspectos específicos:

- La generación anual de un informe que analice los datos RETC públicamente disponibles. Actualmente se encuentra en desarrollo el borrador de un informe con datos de 1995 y se están haciendo los preparativos para la elaboración del informe con los datos de 1996;
- La colaboración en el desarrollo de una página electrónica de Internet para presentar el subconjunto de datos correspondientes de cada uno de los tres RETC nacionales, y proporcionar información sobre el grado de comparación; y
- El desarrollo de un plan de acción para fortalecer el grado de comparación de los

RETCs de América del Norte.

Las copias de la resolución se encuentran en la página electrónica de la CCA (<http://www.cca.org>).

Es un hecho que la creación y el papel de la CCA en América del Norte son únicos. Los gobiernos nacionales la financian en partes iguales, y la CCA los apoya. Todos los involucrados ganan una nueva perspectiva de los aspectos ambientales, que casi siempre incluyen cuestiones transfronterizas. Los tres gobiernos están dispuestos a trabajar juntos sobre las cuestiones trinacionales. Las entidades ambientales individuales podrán alcanzar sus metas de una manera más efectiva.

Como uno de los objetivos de los programas en América del Norte, es el fortalecimiento RETCs, la CCA tiene una excelente posición para apoyar este taller de trabajo, ofreciendo materiales para que los países analicen el potencial de la utilización de los RETCs. Se reconoce la oportunidad de involucrar a la CCA en la planeación y desarrollo de esta conferencia. Una oportunidad para trabajar conjuntamente e iniciar relaciones duraderas y fructíferas entre los programas RETC en las Américas. La CCA invitó a todos a obtener las ventajas de todas las facetas del taller.

Claudia Fénérol
(OCDE)
(transcripción textual)

Buenos días damas y caballeros. Es un gran honor estar aquí hoy para darles la bienvenida al taller. Los RETCs son muy importantes para la OECD estoy complacida de ver a tantos con atención. Desearía agradecer al Gobierno de México por ser los gentiles anfitriones de este evento y en un lugar tan bonito.

Brevemente resaltaré algunos puntos sobre el porque la OECD está muy involucrada en el desarrollo de RETCs.

En la era de la tecnología de la información, los datos e informaciones tienen una importancia sin precedentes en el proceso de una economía global. Una información correcta puede proveer al Gobierno, la industria y al público en general de una herramienta para determinar el crecimiento económico, Producto Bruto Interno, Balances Comerciales y condiciones ambientales.

En esencia, el RETC brinda conocimiento sobre las emisiones y transferencias de los químicos o contaminantes de interés en el ambiente. El interés en los sistemas RETC ha crecido rápidamente en los últimos años. La gran utilidad de un RETC ha activado a muchos gobiernos en la OCDE a dar pasos para establecimiento de este sistema.

Veinticuatro de los 29 países integrantes de la OCDE tiene un RETC o están buscando establecer uno. Algunos países, como los E.U.A. y Los Países Bajos han tenido sistemas en operación por algún tiempo. Otros países como México han mostrado grandes progresos en un periodo de tiempo muy corto. Estaré a la expectativa de más novedades de sus sistemas durante el taller.

Debido al gran interés en los RETCs por parte de los países miembros de la OCDE, empezamos a trabajar en ellos desde 1993. Un Manual Guía para los Gobiernos fue publicado en febrero de 1996. El Manual fue editado para brindar a los gobiernos los principios básicos de establecimiento de un RETC e indicar las opciones de como hacerlo.

Sólo unos cuantos días después de la publicación del Manual, los Ministerios de Medio Ambiente de los países miembro se reunieron y apoyaron una Recomendación de Consejo de la OCDE para implementar RETCs.

Este es un acuerdo moral, en el cual los gobiernos miembros acordaron establecer un Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.

En el contexto de los países que están estableciendo un nuevo programa de gestión ambiental, un RETC puede ser una herramienta importante para proveer información de la que hasta hace poco carecían muchos miembros. Los países representados aquí hoy, tienen la oportunidad de dar un paso hacia adelante, aprendiendo de la experiencia de otros en el desarrollo de RETCs para poder obtener información cruzada de contaminantes de interés. Contar con tal información se podrá colaborar en el desarrollo de programas y políticas ambientales más efectiva.

**Jim Willis
(PNUMA)**

Desde la perspectiva de PNUMA, los RETCs son instrumentos que proveen de información para la:

- evaluación de riesgos a nivel nacional,
- identificación de oportunidades de reducción de riesgos,
- medición de condiciones ambientales, y
- promoción de prevención de la contaminación y de una producción limpia.

Además de estas importantes consideraciones nacionales, los RETCs pueden ser extremadamente valiosos en resolver algunos de los más cruciales problemas ambientales desde que contribuyen al cumplimiento de compromisos internacionales adquiridos por los países como:

- El protocolo de Montreal
- El Convenio de Basilea
- Convención Marco en Cambio Climático
- Acuerdos regionales sobre mares (Regional Seas Agreement)
- El próximo convenio sobre COPs (contaminantes orgánicos y persistentes)

Con respecto a este último, a la PNUMA se le ha solicitado la medición de las reducciones.

Enrique Burgos
(Estado de Querétaro)
(Transcripción textual del discurso)

Permítanme decirles que en primer lugar nos sentimos muy orgullosos de que en este Estado estén representados más de 30 países y más de cinco organizaciones internacionales, para abordar, analizar, revisar y proponer sobre un tema fundamental, de primer orden.

Difícilmente puede la humanidad asegurar su viabilidad, concretar sus expectativas y asegurar sus sueños, si no cuenta con el escenario, las condiciones y las circunstancias, que hagan viable la presencia del hombre sobre la tierra.

Por eso su trabajo es especialmente importante; porque ninguna oportunidad tendremos si estas tareas, acciones, no lograsen como todos los queremos, conformar el escenario, las condiciones para la oportunidad de la humanidad, para su vivencia, desarrollo y desenvolvimiento.

Cuando se congregan mujeres y hombres que conocen a profundidad el tema, que son poseedores de una gran experiencia y que están dispuestos a intercambiar su información para construir herramientas, para disponer mecanismos, para conformar esquemas de participación y de trabajo, lo menos que podemos decir es que nos sentimos privilegiados por esta oportunidad.

El hombre se desenvuelve entre aspectos circunstanciales, coyunturales, de contingencia, por un lado; y por el otro, los de fondo, los relevantes. los que hablan de la expectativa de la humanidad.

Esta reunión corresponde a esta última división. los asuntos de fondo, los esenciales.

A nosotros nos honra su presencia, porque el Estado de Querétaro, junto con el gobierno de la República, contribuyeron de una manera significativa con un estudio, con un documento, que es el caso de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes

en el Estado de Querétaro; un trabajo pionero en la entidad, que permite que después con posterioridad, haya una propuesta nacional en el mismo entorno.

Por eso para esta entidad resulta doblemente significativa, porque son ustedes conocedores de sus países, de sus circunstancias, porque contamos con la presencia de organismos internacionales, cuya disposición para fortalecer estas tareas, ha sido aquí en

Y porque creemos que es tan importante que los países y los organismos internacionales, lo mismo que las pequeñas ciudades y los estados, podamos hacer simultáneamente cada quien en nuestra proporción, nuestra respectiva tarea.

Si somos capaces de intercambiar información, si lo hacemos conjuntamente, si no dejamos que esta sea tarea solamente de unos y los demás permanezcamos como espectadores; sino hacemos una tarea que a todos nos alcance, entonces estas tareas serán más rápidas, significativas, las podremos construir con mayor oportunidad.

Por eso, por la naturaleza del tema que hoy se aborda, por sus enormes implicaciones, por tratarse de ustedes que representan toda una experiencia, por tratarse de un interés que todos compartimos, nos sentimos orgullosos de esta reunión.

Por ello les damos la bienvenida, deseamos que su trabajo sea muy fructífero, que sea capaz de transmitirse y asimilarse por todos. Esta es una de las oportunidades de supervivencia de la humanidad.

Frecuentemente aludimos a los aspectos de salud, de educación, o a los embates que produce la guerra por las discordias; pero que duda cabe que este tema, el que aquí se aborda, es una de las plataformas más importantes para asegurar el futuro de la humanidad.