

**Comisión para la Cooperación de América del Norte**



**Respuesta a los comentarios recibidos sobre la elaboración del  
informe**

***En balance 1999 sobre emisiones y transferencias  
de contaminantes en América del Norte***

**Agosto del 2001**

## Introducción

La Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) de América del Norte organizó una reunión pública en la Ciudad de México los días 5 y 6 de marzo de 2001 que constituyó un foro de intercambio de ideas y recepción de aportaciones de grupos de interés para la elaboración del informe *En balance 1999*. La serie *En balance* es un informe anual que analiza los datos públicos del Inventario Nacional de Emisión de Contaminantes (NPRI, Canadian National Pollutant Release Inventory), de Canadá; el Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI, Toxics Release Inventory), de Estados Unidos, y —cuando es posible— el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), de México.

La CCA, establecida al amparo del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, propicia la cooperación y la participación ciudadanas para el fomento de la conservación, la protección y el mejoramiento del medio ambiente de la región en beneficio de las generaciones presentes y futuras en el marco de los vínculos crecientes en materia económica, comercial y social entre Canadá, Estados Unidos y México. La CCA aquilata la importancia de servirse de los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC) como vehículo para dar seguimiento a los avances en la reducción de la contaminación, así como impulsar las respectivas actividades en América del Norte.

Más de cien personas de asociaciones industriales, grupos no gubernamentales, la academia y los gobiernos, de Canadá, Estados Unidos y México, asistieron a la reunión. El documento de discusión “Consultas para el informe *En balance 1999* sobre emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte” se circuló antes de la reunión entre todos los miembros del Grupo Consultivo, integrado por unos 200 sectores interesados de los tres países. El documento incluyó varias opciones y ofreció un punto de partida para la discusión.<sup>1</sup> Los comentarios presentados en la reunión consultiva figuran en el documento “Resumen de la reunión consultiva”, que se distribuyó en mayo de 2001. Además de los comentarios orales expuestos durante la reunión, se recibieron por escrito tres comentarios hasta el 31 de marzo (véase el anexo 1).

Este documento:

- Resume los comentarios orales y escritos recibidos sobre la elaboración del informe *En balance 1999: emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte*.
- Perfil la dirección propuesta para el informe *En balance 1999*.

Luego de las consultas sobre *En balance* se realizó una mesa redonda sobre las oportunidades y los retos de la presentación de informes al RETC de México, así como una sesión especial sobre herramientas que usan los datos RETC. Los representantes gubernamentales de los tres programas nacionales respectivos se reunieron al día siguiente para analizar el programa RETC de la CCA y las siguientes acciones.

El Secretariado de la CCA agradece el tiempo y la energía de quienes han contribuido a este proyecto.

---

<sup>1</sup> Este y otros documentos están disponibles en la página del programa RETC de la CCA en [www.cec.org](http://www.cec.org) o en versión impresa, que se puede solicitar al Secretariado de las CCA.

## Opciones para *En balance 1999*

Los revisores abordaron las nueve opciones para la elaboración de *En balance 1999* descritas en el documento de discusión y presentadas en la reunión consultiva.

Las ideas, en orden aproximado de interés de los participantes, fueron:

1. Salud infantil y medio ambiente
2. Sustancias agotadoras del ozono
3. Análisis con base en las cuencas de aire y de agua
4. Análisis y reciclado transfronterizos
5. Sustancias recién incorporadas
6. Presentación de los datos por listas de sustancias y subgrupos específicas
  - Sustancias de gran volumen de producción
  - Tóxicos persistentes y bioacumulables
  - Contaminantes orgánicos persistentes
  - Compuestos orgánicos volátiles
  - Alteradores del sistema endocrino
  - Listas regulatorias
7. Métodos de cálculo
8. Los emisores de grandes cantidades frente a los que emiten cantidades más pequeñas
9. Integración con el nuevo sitio en la web
10. Otras ideas de los participantes:
  - Oportunidades para impulsar el registro obligatorio en México
  - Análisis de los sistemas voluntarios en comparación con los obligatorios
  - Análisis basados en sistemas
  - Vínculos con temas de comercio y medio ambiente
  - Análisis de los sectores recién incorporados
  - Análisis especial del benceno
11. Metodología, ajustes al análisis

### **1. Salud infantil y medio ambiente**

El Consejo de la CCA ha convocado a elaborar un informe especial sobre la salud infantil y el medio ambiente como parte de la serie *En balance*. Muchos participantes manifestaron interés en ese estudio por la importancia de la salud ambiental de los niños entre las inquietudes de la ciudadanía. Otros participantes consideraron que un tema tan amplio iría más allá del ámbito del informe *En balance* y exigiría recursos cuantiosos que se tendrían que retirar de otros análisis.

Durante la discusión sobre la salud infantil se plantearon dos temas generales. Algunos participantes subrayaron la necesidad de que el informe especial se vincule muy de cerca con los datos de los RETC para que resulte adecuado incluirlo en la serie *En balance*. Otros indicaron los posibles beneficios de ampliar el alcance de la investigación más allá de los datos de los RETC. Muchos participantes expresaron su interés por estudiar a los niños indígenas y la salud, pero en general se consideró que ello trascendía el ámbito del informe.

Se sugirieron varios métodos de vínculo con los datos de los RETC:

- Analizar los metales pesados y los ftalatos de los informes de los RETC.
- Analizar los datos de los RETC correspondientes a la lista de sustancias empleada por los centros de control y prevención de enfermedades de EU en su programa de biomonitoreo.
- Usar la lista de sustancias de la “Propuesta 65” de California.
- Emplear otras listas regulatorias, listas de planeación de urgencias o listas de salud ocupacional.
- Adoptar un enfoque regional, tal vez presentando los datos RETC de Saint John’s, Nueva Brunswick, Canadá, en combinación con las estadísticas hospitalarias y datos de estudios previos sobre contaminación transfronteriza.
- vincular los compuestos orgánicos volátiles registrados en los RETC con el ozono de bajo nivel y el asma.
- presentar la pirámide de los efectos en la salud, un diagrama de la gravedad creciente de los efectos de una cada vez mayor exposición a un contaminante en particular y centrarse en los niveles inferiores de la pirámide.

### **Orientación propuesta sobre salud infantil y medio ambiente**

A la luz del amplio interés por la salud ambiental de los niños y los posibles beneficios de vincular los análisis de los RETC con otras iniciativas de la CCA, entre ellas el recién iniciado proyecto sobre salud infantil y medio ambiente, el informe especial adoptará una perspectiva amplia sobre las relaciones entre las sustancias tóxicas y la salud de los niños. El informe se publicará por separado, como publicación por sí misma, enfoque que el grupo consultivo ha propuesto a la CCA que considere para capítulos especiales que puedan ser de interés más amplio. El informe brindará un panorama informativo de diversas categorías de sustancias de preocupación desde la perspectiva de la salud infantil (metales como el plomo y el mercurio, toxinas que afectan el desarrollo y la evolución neurológica, sustancias tóxicas persistentes), sus fuentes y los efectos asociados de salud y medioambientales, así como las posibles rutas de exposición de los niños. El documento se centrará en sustancias o categorías de éstas de las que se informa en los RETC, así como sustancias que se abordan en el programa Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas (MASQ) de la CCA.

La CCA está en proceso de establecer un Grupo Consultivo de Expertos sobre Salud Infantil que ayudará a integrar la salud infantil en los programas de la CCA. Durante la preparación del informe especial se procurarán las aportaciones y la orientación de este grupo.

Se podrían usar algunas listas regulatorias como punto de partida del análisis de *En balance*. Alrededor de 680 sustancias figuran en la lista de la Propuesta 65 de California de cancerígenos y toxinas que afectan la reproducción ([www.oehha.ca.gov/prop65/prop\\_65list/newlist.html/](http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop_65list/newlist.html/)). Para *En balance*, la lista de la Propuesta 65 se usará para analizar los datos de 1999, por lo que los resultados estarán disponibles para su

inclusión en la publicación especial. Otras listas regulatorias como la de la Ley de Protección Ambiental de Canadá también se están considerando.

En su Informe Nacional sobre Exposición Humana a Sustancias Químicas, los centros de control y prevención de enfermedades de EU ([www.cdc.gov/nceh/dls/report](http://www.cdc.gov/nceh/dls/report)) miden los niveles de 27 sustancias (incluidos metales, plaguicidas organofosfatados, ftalatos) en muestras de sangre y orina de la población estadounidense. De esas 27 sustancias biomonitorizadas, cinco (plomo, mercurio, cobalto, antimonio y cadmio) aparecen en el conjunto combinado de datos de *En balance 1999*. Como estas cinco sustancias son metales, ya se analizan como parte del grupo de metales de los informes *En balance*. Conforme se agreguen más sustancias y se bajen los umbrales en los programas RETC, esta lista de 27 sustancias usadas para biomonitorizar podría coincidir en mayor medida con el conjunto combinado y, por ende, prestarse para su análisis como un grupo aparte en el futuro.

Algunos compuestos orgánicos volátiles (COV) pueden reaccionar en la atmósfera con otras sustancias para formar esmog, que representa una amenaza para el sistema respiratorio de los niños. Con base en datos de 1996, la EPA calculó que las emisiones de COV registradas en la EPA fueron de 995 millones de libras o cerca de 3% de los 38 000 millones de libras de todos los COV emitidos de fuentes industriales, de plantas, móviles, de área y naturales. Este cálculo podría ser distinto hoy, dado que el TRI tiene plantas y sectores adicionales. Sin embargo, debido a los recursos necesarios para analizar las listas de sustancias regulatorias y los agotadores de la capa de ozono, *En balance 1999* no analizará los COV y sus vínculos con el asma. Esas sustancias se podrían analizar en futuros informes de la serie.

La pirámide de los efectos de salud se podría incorporar en la discusión en torno de las repercusiones de salud y ambientales en el informe *En balance 1999*.

En suma, el informe especial que se publicará por separado será preparado como parte de la serie de *En balance* con las siguientes características:

- Adoptará una perspectiva amplia sobre las sustancias de preocupación para la salud infantil y luego se centrará en particular en las sustancias de los RETC y el MASQ.
- Tomará en cuenta las aportaciones del Grupo Consultivo de Expertos sobre Salud Infantil y el Medio Ambiente.
- Hará uso de los análisis de *En balance* sobre sustancias cancerígenas, metales y listas regulatorias seleccionadas de sustancias, como las de la Ley de Protección Ambiental de Canadá y la Propuesta 65 de California.

## **2. Sustancias agotadoras del ozono**

En el informe de 1999 se tiene la oportunidad, por primera vez, de analizar los CFC, los HCFC y los halones, ya que el NPRI incorporó estas sustancias para los registros de ese año.

Los participantes en general apoyaron los análisis de las sustancias agotadoras del ozono por la preocupación ciudadana que ellas generan, su relevancia medioambiental y su importancia en un acuerdo internacional (Protocolo de Montreal), así como por tratarse de una buena oportunidad para tener una historia positiva sobre las reducciones en el tiempo.

Asimismo, los datos se podrían analizar usando los potenciales establecidos de agotamiento de la capa de ozono, un sistema formulado para reflejar la capacidad destructiva diferenciada de algunos CFC, HCFC y halones.

Unos cuantos participantes señalaron la actual confusión entre los ciudadanos sobre el ozono “bueno” y el “malo”. Las sustancias agotadoras del ozono destruyen el “bueno” en la estratosfera superior que protege a la tierra de los dañinos rayos ultravioleta, y los COV contribuyen al ozono de bajo nivel, que causa esmog y mala calidad del aire. El análisis de las sustancias agotadoras del ozono se podría aparejar con un análisis de los COV para poner en claro esta distinción.

### **Orientación propuesta sobre los agotadores del ozono**

*En balance 1999:*

- Analizará las sustancias agotadoras del ozono como un grupo aparte
- Aplicará los potenciales reductores del ozono para brindar otra perspectiva de los datos
- Documentará en breve la tendencia histórica de los agotadores del ozono suministrada por los datos del TRI
- Describirá brevemente las conexiones con el Protocolo de Montreal
- Describirá con brevedad las diferencias entre el ozono “bueno” y el “malo”

## **3. Análisis de las cuencas de aire y de agua**

Los participantes mostraron interés en un análisis por cuenca de agua o aire, que puede proporcionar una imagen regional de los datos de los RETC, agregar valor al integrar los RETC con otra información y brindar un contexto adicional para los datos de los RETC.

Algunas sugerencias específicas para examinar las cuencas de agua fueron: el río Mississippi, los Grandes Lagos, las aguas costeras y dos regiones en que la CCA ya está trabajando: el golfo de Maine y las bahías de las Californias. Los análisis podrían incluir también ecozonas y datos de los permisos y la deposición.

Algunos consideraron que un informe de los Grandes Lagos entraría en conflicto con el trabajo y el mandato de la Comisión Conjunta Internacional (IJC, International Joint

Commission). A juicio de otros ello ayudaría y complementarí­a las actividades de la IJC, tal vez usando los planes de manejo de los datos como punto de partida. Se se­­ñaló también que en Environment Canada de la región de Ontario hay interés en elaborar un informe de los Grandes Lagos.

Los participantes también se mostraron muy interesados en los análisis de las cuencas de aire y destacaron el trabajo realizado por la IJC en las cuencas de aire de uno y dos días alrededor de los Grandes Lagos y cómo esto había ampliado la zona de interés alrededor de esa gran zona.

### **Orientación propuesta para los análisis de las cuencas de agua y de aire**

Environment Canada de la región de Ontario ha confirmado su interés en elaborar un informe de los Grandes Lagos con base en los datos de 1999 del NPRI y el TRI. La CCA podría brindar ayuda técnica a la agencia para tal esfuerzo.

Elaborar una cartografía de la cuenca de aire exige recursos considerablemente mayores que hacer una de una cuenca de agua, debido a la necesidad de definir fronteras en escala geográfica.

A la luz del proyecto propuesto de Environment Canada y considerando la cantidad de otros temas que despertaron gran interés, el análisis de las cuencas de aire y de agua no se incluirá en el informe *En balance 1999*. Sin embargo, ello podría ser una buena opción para futuros informes. El análisis de la cuenca de aire podría ser de particular interés para el conjunto de datos de 2000, que incluye dioxinas y furanos.

### **4. Análisis transfronterizos**

La realización de análisis de las transferencias para disposición y reciclado a través de las fronteras recibió apoyo porque se adecua al mandato de la CCA de asumir una perspectiva de América del Norte y es difícil hacerlo con los datos suministrados por internet. La discusión se centró en las transferencias para reciclado. Algunos participantes consideraron que el reciclado era una actividad positiva que se debería presentar de manera positiva en el informe; que se debería situar en el marco de la jerarquía de la prevención de la contaminación que señala que la reducción en fuente es el mejor método, seguida del reciclado y el tratamiento, y que liberación y la disposición deben ser el último recurso. Otros señalaron que muchas plantas de reciclado se habían convertido en sitios del Superfondo y recomendaron que el informe incluyera listas de plantas individuales de reciclado y recuperación de energía para ayudar a las comunidades a comprender esos sitios.

### **Orientación propuesta para los análisis transfronterizos**

*En balance 1999* analizará los datos de reciclado de 1999 y los cambios ocurridos de 1998 a 1999. Los análisis se centrarán en:

- las sustancias que se reciclan en mayores cantidades
- los sectores que reciclan mayores cantidades

- las áreas que envían y reciben las mayores cantidades

## **5. Sustancias recién incorporadas**

De las 73 sustancias agregadas al NPRI para el año de registro de los datos de 1999, alrededor de 45 se pueden aparear con el TRI. Debido a la diversidad de las nuevas sustancias, los participantes consideraron que no tendría sentido tratarlas como grupo. Más bien sugirieron elegir subgrupos de las sustancias para elevar la comprensión de los aspectos de medio ambiente y salud. Los agotadores del ozono son el grupo más obvio de las nuevas sustancias.

### **Orientación propuesta sobre las sustancias recién incorporadas**

*En balance 1999* analizará el papel de las sustancias recién incorporadas en los datos de 1999. Los análisis pueden incluir los sectores que registran estas sustancias, la identificación de las sustancias recién incorporadas que registran las mayores cantidades o las zonas geográficas que registran grandes cantidades de dichas sustancias. Como se dijo, los agotadores del ozono se analizarán como grupo por separado.

## **6. Análisis de listas o subrupos de las sustancias adicionales**

Los participantes también manifestaron interés en una nueva agrupación de las sustancias de las más de 200 sustancias combinadas en el informe de 1999 como centro de análisis. He aquí algunas de las agrupaciones sugeridas:

- Sustancias con altos volúmenes de producción
- Tóxicos persistentes y bioacumulables
- Contaminantes orgánicos persistentes
- Compuestos orgánicos volátiles
- Alteradores del sistema endocrino
- Listas regulatorias

La EPA de EU identifica un conjunto de sustancias de alto volumen de producción como las sustancias que se producen o importan en volúmenes anuales mayores a un millón de libras. La EPA está en proceso de revisión de la información de salud y medio ambiente disponible para esas sustancias. Alrededor de un tercio de las del TRI tienen volumen de producción alto.

Los participantes sugirieron que las sustancias consideradas persistente, bioacumulables y tóxicas se podrían analizar como grupo. Otros plantearon que este análisis se dejara para el informe *En balance 2000*, cuando se dispusiera de registros adicionales de diversas clases de aquéllas, como dioxinas y furanos.

Otros propusieron que las doce sustancias químicas incluidas en la Convención de Rotterdam sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) para su inmediata reducción gradual y futura eliminación se analizaran como grupo. Sin embargo, la mayoría de aquéllas son plaguicidas, no incluidas en el conjunto combinado. De los 12

COP ninguno está en la lista combinada de 1999, pero en 2000 estarán en el conjunto los hexaclorobencenos, las dioxinas y los furanos, ya que se incluyeron en las respectivas listas del NPRI y el TRI.

Los orgánicos volátiles (COV) son compuestos de carbono que participan en las reacciones fotoquímicas atmosféricas. Las fuentes de estas sustancias incluyen calderas y procesos industriales, quema de combustibles fósiles, vapor, calderas eléctricas y turbinas de gas, vehículos automotores y fuentes naturales. Los participantes en general apoyaron la elaboración de un análisis de COV por la preocupación pública sobre la mala calidad del aire y el smog y por el vínculo de aquéllos con la salud infantil. Uno de los presentes sugirió analizar sólo los COV que se liberan al aire o las emisiones fugitivas de éstos provenientes de sustancias orgánicas o plantas petroquímicas. Otros más señalaron que las fuentes que informan a los RETC serían una pequeña parte de las emisiones totales de COV, por lo que se requeriría un contexto adicional. Hubo quienes señalaron que el análisis de los COV tenía la posibilidad de ser trilateral; el análisis podría basarse también en el Anexo sobre el Ozono firmado entre Canadá y Estados Unidos.

Varios participantes plantearon que sería de utilidad en el informe *En balance* un análisis de los alteradores del sistema endocrino; otros consideraron mejor esperar a que haya cierto consenso sobre una lista de dichos alteradores y a que en las listas de los RETC haya más sustancias sospechosas de alterar el sistema endocrino.

A muchos participantes agradó la idea de analizar los datos usando listas regulatorias, aunque la mayoría de ellos reconoció las dificultades de elegir las listas adecuadas. Algunos sugirieron la lista de la Propuesta 65 de California de cancerígenos y toxinas que afectan la reproducción, las listas de planeación de urgencias y las listas de riesgo ocupacional. Otro más señaló que la Lista de Listas Fronterizas suministra una salida regulatoria de 3,000 sustancias. Las listas regulatorias se consideran importantes para las comunidades. Se sugirió la creación de un anexo que indique la manera en que las sustancias combinadas se regulan en los tres países.

### **Orientación propuesta sobre los análisis de listas o grupos de las sustancias adicionales**

De las 25 sustancias del conjunto combinado de datos de *En balance* que se liberan en mayores cantidades, 20 se consideran de alto volumen de producción. Dada la considerable coincidencia de estas dos listas, no parece necesario que en el informe *En balance 1999* se analicen las sustancias con mayor volumen de producción como un grupo separado. El informe de 1999 identificará cuáles de las sustancias principales se consideran sustancias con alto volumen de producción y el estado actual de la investigación sobre ellas.

Como ninguna de las sustancias del tratado de los COP son parte del conjunto combinado de datos, este grupo no se analizará en el informe de 1999. Conforme nuevas sustancias se incorporen en el año de registro de 2000 y más adelante, podrá haber oportunidad para que en futuros informes se analicen los COP como grupo.

Debido a la cantidad de recursos que se requeriría, *En balance 1999* no analizará los COV. Los estudios correspondientes se podrían incluir en futuros informes.

En futuros informes *En balance* se podrían analizar los alteradores del sistema endocrino y los tóxicos persistentes y bioacumulables (TPB) como grupos separados, ya que los TPB se registrarán en 2000.

En suma, *en Balance 1999* analizará los datos recurriendo a:

- Los agotadores del ozono como grupo
- La lista de la Propuesta 65 de California de cancerígenos y toxinas que afectan la reproducción
- Los tóxicos de la Ley de Protección Ambiental Canadiense o sustancias reguladas
- Los cancerígenos y los metales, como en años anteriores
- Notas de las sustancias emitidas en grandes cantidades que también son de elevado volumen de producción, y el actual estado de investigación de esas sustancias.

## **7. Métodos de cálculo**

Algunos participantes sugirieron que sería útil elaborar un análisis de los métodos de cálculo usados para los registros de los RETC, ya que podría conducir al mejoramiento de los datos. Otros consideraron que los métodos de cálculo podrían no ser de interés público y que, si bien la medición directa se consideraba en general más precisa, en algunos casos el equilibrio con contrapeso (*mass balance*) u otros métodos pueden dar una respuesta precisa. Un participante señaló que el término equilibrio con contrapeso tiene una historia controvertida, ya que se usó para describir la contabilidad de materiales. Otro más indicó que las plantas de los Países Bajos son las únicas a las que se les permite usar otros métodos aparte de la medición directa si están por debajo de cierto umbral de volumen de emisiones.

### **Orientación propuesta para los métodos de cálculo**

Debido al número de cambios propuestos, *En balance 1999* no se ocupará de los métodos de cálculo. Una sección sobre los procedimientos de calidad de los datos de los tres países podría agregarse a las descripciones de los RETC nacionales. Según los intereses de los participantes, los métodos de cálculo se podrían dejar para futuros informes.

## **8. Análisis de los emisores de las cantidades más grandes y de las más pequeñas**

Se propuso que el informe analice las emisiones y transferencias de las plantas que registran las cantidades más elevadas frente a las que emiten las más pequeñas. En el informe de 1997 esta clase de análisis descubrió que las plantas que emitieron las cantidades menores de sustancias tuvieron tendencias distintas: crecieron tanto sus emisiones como sus transferencias con respecto a las plantas que registraron las mayores cantidades de sustancias.

## **Orientación propuesta sobre los emisores de cantidades más grandes frente a los que emiten menores cantidades**

*En balance 1999* podría analizar las plantas que registran las cantidades pequeñas y las que registran montos mayores, según la disponibilidad de recursos.

### **9. Sitio en internet**

Los participantes apoyaron la nueva página del RETC de la CCA en internet, la cual permite realizar búsquedas basadas en el conjunto combinado de datos del informe *En balance*.<sup>2</sup> Cuando se preguntó a los participantes sobre el equilibrio adecuado entre la página en internet y el informe impreso, aquéllos consideraron la página como adicional y complementaria de la versión en papel. Algunos de ellos manifestaron preocupación de que el sitio en la web reemplace al informe escrito, pues éste es una referencia que se puede tener a la mano, evita los problemas de bajar grandes cantidades de información, la gente sin internet tiene acceso a él, describe eficazmente las tendencias generales y ofrece comparaciones y contexto, los cuales no se pueden obtener tan fácilmente de una búsqueda en internet.

Se instó a que la CCA encuentre maneras de aumentar la distribución de un documento más pequeño y menos técnico entre un público más amplio. Se dijo que *En balance 1998* se emitirá en dos tomos, el primero de los cuales es un breve resumen más sencillo.

Sobre la página en la web se plantearon las siguientes sugerencias específicas:

- Asegurar un contexto suficiente de los datos
- Suministrar vínculos con secciones relevantes del informe *En balance*
- Colocar el informe de manera que se baje por secciones
- Subir el conjunto de datos completo para que se pueda bajar y que la recuperación sea sencilla
- Dar detalles de los cambios en los sistemas de registro durante los años
- Indicar con claridad que versión de los datos RETC se está usando
- Crear pantallas de ayuda que faciliten la comprensión
- Considerar la posibilidad de archivar la página cuando ésta se actualice
- Agregar datos económicos
- Ofrecer vínculos con otros sitios
- Presentar vínculos con páginas relevantes de otros sistemas
- Agregar comparaciones siempre que sea posible.

Se aclaró que la lista de cancerígenos se actualizará anualmente y se aplicará a los datos de todos los años.

---

<sup>2</sup> La página en internet se abrió el 20 de julio de 2001 y se actualizará y mejorará en respuesta a comentarios y sugerencias. Se puede entrar desde la página principal de la CCA <[www.cec.org](http://www.cec.org)> o directamente <<http://takingstock.cec.org>>.

## **Orientaciones propuestas para la página en internet**

El sitio de la CCA en internet será un agregado, no un reemplazo, del informe *En balance*. El sitio permite a los usuarios crear búsquedas personalizadas con base en el conjunto combinado de datos usado para el informe.

La página ofrecerá contexto e información que ayude al usuario, permitirá bajar datos y resultados de búsquedas, indicará con claridad qué conjuntos de datos se están usando y se explicarán los cambios en los datos de cada año, se suministrarán vínculos con otros sitios y se agregará información comparativa cuando sea posible. Conforme evolucione el sitio, la CCA explorará opciones para agregar datos económicos y la posibilidad de ofrecer vínculos profundos con páginas de otros sitios.

## **10. Ideas planteadas por los participantes**

Muchos participantes propusieron apoyar el registro obligatorio del RETC de México. Se apoyaron los análisis o acciones que impulsaran tal obligatoriedad. También consideraron que los análisis del informe *En balance* deberían procurar por todos los medios que sean tan trilaterales como sea posible.

Los asistentes también mostraron interés en los análisis de los datos RETC según programas obligatorios y voluntarios. Los informes anteriores sí analizaron el conjunto combinado de datos usando el ARET y las listas 33/50 de la EPA, ambos voluntarios. En 1997 en los Países Bajos un sistema de registro voluntario se hizo obligatorio para ciertas compañías, con emisiones aproximadas de otras 40,000 plantas.

Los participantes también señalaron las posibilidades de adoptar en enfoque de sistemas en los informes *En balance*, tal vez analizando nutrientes como el amoníaco y el ácido fosfórico. El ciclo de los nutrientes puede ofrecer un sentido de interconexión del ecosistema y el papel de esas contribuciones.

Otros más se interesaron en un análisis del papel de los nuevos sectores en el conjunto combinado. Indicaron que 67% de las emisiones registradas en el TRI provino de los sectores recién incorporados.

Un asistente sugirió que el benceno podría ser un buen sujeto de un estudio de caso porque se libera de fuentes puntuales y no puntuales, es un cancerígeno, contribuye a la mala calidad del aire, está sujeto a las regulaciones de algunos sectores y sus emisiones podrían registrar una disminución en el tiempo.

## **Orientación propuesta sobre otras ideas**

*En balance 1999* procurará ser tan trilateral como sea posible. Se espera que la Semarnat y las asociaciones y plantas industriales pongan a disposición pública los datos del RETC de 1999. De los datos del Protocolo de Montreal sobre los agotadores del ozono podrían surgir oportunidades para incorporar los datos de México. Los asistentes también discutieron un proyecto aparte formulado para impulsar los registros en México.

Un enfoque de sistemas basado en los nutrientes es difícil de realizar con el conjunto combinado de datos de *En balance*, que no incluye el amoníaco debido a las diferencias de registro entre el TRI y el NPRI. Se podría incorporar una discusión del enfoque de sistemas en la sección que presenta el contexto del informe.

La importancia de los datos registrados por los sectores recién incorporados se destacarán en los informes *En balance* de 1998 y de 1999. *En balance 1999* presentará los datos de los nuevos sectores relativos a los establecimientos manufactureros.

Debido a los recursos necesarios para analizar las nuevas listas regulatorias de sustancias y agotadores del ozono, *En balance 1999* no presentará un panorama general de las emisiones de benceno.

### **11. Metodología: análisis de ajuste**

La reciente inclusión de las plantas de manejo de residuos peligrosos en el conjunto combinado de datos hace que surjan nuevas consideraciones sobre la metodología de los datos de *En balance*. Una planta puede enviar sustancias para tratamiento o disposición a un establecimiento de residuos peligrosos que luego registra estas sustancias como una emisión. Los datos se tienen que ajustar para asegurar que una emisión se cuente sólo una vez. Esto se puede comparar con un libro que se presta a un amigo, quien se lo presta a otro amigo. En todas las transferencias entre amigos sigue habiendo sólo un libro. Lo mismo es cierto para las sustancias químicas que se envían a múltiples lugares: se trata de las mismas sustancias.

Para el informe de 1998 se analizaron los datos a fin de determinar la cantidad de sustancias registradas por una planta como una emisión y luego informadas por una planta receptora también como una emisión. Dado que sólo se encontró una pequeña cantidad de sustancias que estuvieran en esas condiciones (0.7% de las emisiones totales del NPRI y 4% del TRI) y las coincidencias eran tan variadas en el NPRI y el TRI, el análisis de ajuste no se incorporó en el informe *En balance 1998*.

### **Orientación propuesta sobre el análisis de ajuste**

Con ayuda de los gobiernos nacionales para elevar la comparabilidad del informe, los datos de 1999 se analizarán para determinar el grado de coincidencias; si se mejora, entonces el informe de 1999 ajustará los datos.

***Para mayor información a propósito del proyecto de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) en América del Norte favor de comunicarse con:***

Erica Phipps

Jefa de programa

Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte

393, rue St-Jacques Ouest, Bureau 200

Montréal (Québec) Canada H2Y 1N9

Tel: (514) 350-4323

Fax: (514) 350-4314

Email: [ephipps@ccemtl.org](mailto:ephipps@ccemtl.org)

[www.cec.org](http://www.cec.org)

### **Anexo I: Comentarios escritos recibidos**

Los comentarios escritos sobre la elaboración de *En balance 1999* se recibieron de:

- Rick Findlay, Pollution Probe, Ottawa, Canadá
- Rick Blum, OMB Watch, Washington, D.C
- Pieter van der Post, Países Bajos.

En la CCA hay ejemplares de estos documentos disponibles al público.