

# Evaluación del impacto

a largo plazo de la iniciativa Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes de América del Norte (1995-2015)

La iniciativa Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) de América del Norte es el resultado del compromiso asumido entre Canadá, Estados Unidos y México en el marco del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) para aumentar la calidad y comparabilidad de los datos RETC en toda la región, mediante mejoras en las metodologías empleadas en los procesos de recopilación y gestión de datos, su comunicación electrónica y análisis; ello con el doble propósito de: 1) realizar un rastreo efectivo de las emisiones de contaminantes industriales a todo lo largo del subcontinente, y 2) ampliar el acceso público a la información, así como su utilización con miras a formular iniciativas sólidas de prevención y reducción de la contaminación.

Desde 1995, por medio de la iniciativa RETC de América del Norte, la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) se ha enfocado en recoger, analizar y difundir datos e información sobre las cantidades, fuentes y manejo de contaminantes industriales en toda la región a través del sitio web *En balance en línea*, la serie de informes *En balance* y diversas actividades (incluidas reuniones públicas) para fomentar la participación de los interesados directos.

## Emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte



En 2018, con objeto de analizar las repercusiones a largo plazo de la iniciativa RETC, la CCA solicitó la realización de una evaluación del desempeño y los resultados alcanzados durante sus primeros 20 años de implementación (1995-2015). La idea detrás de esta evaluación era reunir pruebas de las repercusiones generadas en el largo plazo en relación con los objetivos específicos establecidos para la iniciativa, según lo manifestado en diversas resoluciones de Consejo y otros decretos. El informe resultante de la evaluación concluye que se han producido impactos positivos en tres áreas:

- Gobernanza y desarrollo de capacidades
- Participación ciudadana, sensibilización y acceso a la información
- Fomento de la prevención y reducción de la contaminación

Los gobiernos de los tres países administran, cada cual, un registro nacional en el que los establecimientos o plantas industriales informan, año con año, los datos sobre sus emisiones y transferencias de contaminantes —liberados al aire, descargados en el agua, eliminados en el suelo o destinados a inyección subterránea—, o bien enviados para reciclaje, tratamiento o eliminación (disposición final). La iniciativa Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) de América del Norte de la CCA facilita el acceso público a dichos datos al recopilarlos, unificarlos y difundirlos a través del sitio web y la base de datos En balance en línea (habilitada con un motor de búsqueda), así como mediante el informe En balance, en el que se presenta un análisis de los datos e información relacionada, con el propósito de que la ciudadanía tenga una comprensión más cabal de las fuentes de los contaminantes industriales y su manejo en toda la región.

La metodología empleada para evaluar el impacto a largo plazo de la iniciativa RETC incluyó una revisión de pruebas, de índole lo mismo empírica que estadística, en relación con el uso de los informes En balance y otras publicaciones relacionadas; un examen de las resoluciones del Consejo de la CCA y demás decisiones clave al respecto, y un repaso de las actividades implementadas en materia de RETC en conformidad con los planes operativos de la CCA durante el periodo señalado. Asimismo, se entrevistó a nueve personas que actualmente participan —o lo han hecho en el pasado— en la implementación de la iniciativa, y se aplicó una encuesta a 55 personas que han tomado parte en las reuniones públicas realizadas a la fecha.

La fabricación de productos electrónicos puede generar grandes cantidades de residuos potencialmente peligrosos.



 MANGANESO\*

 CROMO\*

 PLOMO\*

Visita nuestro sitio *En balance en línea*, para explorar los datos sobre sustancias contaminantes registrados por alrededor de 30,000 establecimientos industriales en toda América del Norte: [cec.org/enbalance](http://cec.org/enbalance)

\* y sus compuestos

Las siguientes dos preguntas constituyen el núcleo de esta evaluación:

*Durante los 20 años tomados en consideración, ¿abordó la iniciativa RETC los objetivos ambientales establecidos en las decisiones del Consejo, al igual que en las correspondientes actividades y tareas definidas en los planes operativos de la CCA?*

Los objetivos y compromisos establecidos para la iniciativa RETC por el Consejo de la CCA, junto con recomendaciones brindadas por el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC)<sup>1</sup> durante este periodo, pueden resumirse al tenor de lo siguiente por cuanto a sus áreas de impacto o influencia:

- Aumento de la participación ciudadana, así como mayores acceso a la información en materia medioambiental y sensibilización al respecto.
- Desarrollo de las capacidades de los tres países, en el ámbito nacional, y aumento de la comparabilidad de los datos RETC a escala de la región.
- Fomento de la prevención y reducción de la contaminación en el sector industrial de América del Norte.

La evaluación revela que entre 1995 y 2015 la iniciativa RETC de América del Norte abordó con éxito las dos primeras áreas de influencia, mientras que hubo pocas pruebas de que tuviera repercusiones significativas en la tercera. Con todo, las estadísticas del sitio web (número de visitas) y los comentarios de los usuarios muestran que las herramientas y datos accesibles mediante *En balance en línea* han sido sumamente útiles, sobre todo en lo tocante a las zonas transfronterizas; además, los análisis pormenorizados proporcionados en la serie de informes *En balance*, en especial los publicados en los últimos diez años, han conseguido mejorar el entendimiento del público con respecto a las emisiones y transferencias de contaminantes industriales. Esta comprensión no se limita a las fuentes y manejo de estos contaminantes, sino que entraña un conocimiento más amplio de los procesos de sectores industriales específicos —incluidas actividades orientadas a prevenir la contaminación—, al igual que del papel que desempeñan los consumidores en la sustentabilidad ambiental.

La labor ininterrumpida realizada a lo largo de 20 años con fines de compilar y homologar los datos de aproximadamente 30,000 instalaciones incluidas en la base de datos *En balance en línea* ha conllevado numerosos intercambios y procesos de colaboración entre los programas nacionales, lo que ha permitido mejoras importantes en la calidad y cobertura de los datos y, por tanto, en su comparabilidad a escala regional. Estas mejoras son el fruto de las actividades destinadas al desarrollo de capacidades, entre las que se incluyen el establecimiento del RETC en México (con carácter obligatorio); la colaboración trinacional en materia de calidad de los datos (particularmente con respecto a los valores atípicos de los datos, por un lado, y las transferencias transfronterizas de contaminantes, por el otro), y la adopción de un enfoque que integra perfiles de contaminantes por sector (con la participación de representantes del sector industrial).

*¿Llegó la iniciativa a su audiencia o beneficiarios previstos y, de ser el caso, de qué manera éstos hicieron uso de la información producida?*

El público objetivo de la iniciativa RETC incluye una amplia gama de grupos interesados en la contaminación industrial y la sustentabilidad del medio ambiente, entre los que se cuentan la industria, los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales (ONG), la esfera académica y la ciudadanía en general. El sitio web y la base de datos *En balance en línea*, con su motor de búsqueda, aunados a elementos como la herramienta de consulta a escala de cuencas hidrográficas y la interfaz de mapeo, han sido esenciales para mejorar el acceso de la ciudadanía a los datos RETC, tanto nacionales como trinacionales, y su conocimiento al respecto. Los usuarios han proporcionado retroalimentación positiva sobre algunas herramientas y análisis particularmente útiles, tales como la categorización de contaminantes de preocupación común (por ejemplo, carcinógenos conocidos o presuntos) y los resúmenes gráficos con información contextual adicional sobre los registros (por ejemplo, las disminuciones en la producción).

Los comentarios y sugerencias de las partes interesadas indican que la información recopilada se ha utilizado de diversas maneras; por ejemplo, los gobiernos de los tres países han aprovechado los datos para identificar posibles problemas de incumplimiento por parte de las instalaciones, así como evaluar los requisitos de la rendición de informes; las ONG han empleado la información en sus propios análisis, al igual que para apoyar a sus homólogos en toda la región, y los establecimientos industriales (por ejemplo, los productores de celulosa y papel) han utilizado la información con el fin de evaluar sus procesos de presentación de informes y examinar la eficacia de la producción química respetuosa del medio ambiente, así como otras medidas para prevenir la contaminación.

1. Entre las principales resoluciones de Consejo o recomendaciones del CCPC al Consejo que guiaron la iniciativa RETC durante este periodo figuran las siguientes: *Resolución de Consejo 95-08: Acceso público a la información ambiental*; *Resolución de Consejo 97-04: Promoción de la comparabilidad de los Registros de Emisión y Transferencia de Contaminantes (RETC)*; *Resolución de Consejo 00-10: Salud infantil y medio ambiente*; *Recomendación al Consejo 11-03: Manejo de desechos electrónicos en América del Norte*.

## Logros

Un resultado satisfactorio primordial de la iniciativa ha sido el avance significativo en la armonización e integración de los datos de los tres registros de emisiones y transferencias de contaminantes de América del Norte, registros que difieren en términos de sus marcos reguladores, umbrales de registro y cobertura de sectores industriales. A pesar de estas marcadas diferencias, la iniciativa RETC ha producido un conjunto de datos regionales disponibles en línea, con análisis presentados en los informes *En balance*. Los siguientes son ejemplos de los logros de la iniciativa en las tres áreas de influencia identificadas:

### a) Acceso a la información, sensibilización y participación ciudadana

Un impacto central de la iniciativa ha sido el establecimiento con carácter obligatorio del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) en México, programa que ha favorecido el aumento de la concientización en el país en torno a los problemas asociados con los contaminantes industriales. Las reuniones celebradas por conducto de la iniciativa RETC de América del Norte durante este periodo permitieron la creación de redes de trabajo entre ONG de Canadá, Estados Unidos y México, y ayudaron a las ONG de este último país a conocer los posibles mecanismos para participar en las consultas nacionales sobre su RETC.

La información contenida en los informes *En balance* se ha citado en otras publicaciones y artículos de prensa. Por ejemplo, el volumen 14 del informe, que presenta un panorama general de los datos RETC de América del Norte para el periodo 2005-2010, fue aclamado como el primer estudio que intentó caracterizar de una manera comprensible los datos de las emisiones y transferencias de contaminantes generados por las industrias a escala subcontinental.<sup>2</sup>

### b) Gobernanza y desarrollo de capacidades

Si bien uno de los más destacados impactos de la iniciativa en términos de desarrollo de capacidades es el establecimiento obligatorio del sistema RETC en México, la colaboración trinacional necesaria para producir y publicar el conjunto de datos *En balance* ha sido igualmente importante para unificar los procedimientos de compilación y procesamiento de datos nacionales, de modo que en la actualidad los tres países se rigen por un calendario de publicaciones similar.

Las sesiones de análisis organizadas en el marco de las reuniones públicas de la iniciativa RETC han generado otras —múltiples— incidencias. Por poner un ejemplo, en la reunión pública de 2014 representantes de ONG mencionaron la falta de datos del sector minero en México, situación que dio lugar a una reunión en 2015 con representantes de dicho sector de los tres países, así como a la decisión de incluir en el siguiente informe *En balance* un análisis especial relacionado. La retroalimentación sectorial y la información presentada en el consiguiente informe revelaron vacíos y omisiones importantes en los requisitos de registro en México, lo que explica la escasez de datos del sector minero.

Los programas nacionales han expresado en forma recurrente que los comentarios y sugerencias de los grupos de interés de la CCA sirven de base para implementar mejoras en sus propios sitios web, herramientas y actividades de divulgación.

### c) Fomento de la prevención y reducción de la contaminación

A través del conjunto trinacional de datos —cada vez más completos, comparables y precisos— y de los análisis publicados en los informes *En balance*, la iniciativa RETC de América del Norte ha revelado información importante en torno a cuestiones ambientales y su relación con las emisiones y transferencias de contaminantes industriales, y ha puesto luz sobre las principales lagunas de datos en toda la región (por ejemplo, las relativas a las instalaciones de extracción de petróleo y gas), que limitan nuestra comprensión por cuanto a las descargas de contaminantes en el medio ambiente.

La atención los medios de comunicación han prestado al informe *En balance* ha llevado a un mayor escrutinio de las actividades industriales por parte de la ciudadanía, las ONG y la industria en general. La capacidad de los sectores industriales para comparar datos de establecimientos o plantas análogas en toda la región les permite evaluar no sólo sus insumos materiales sino también el potencial de reducción tanto de sus costos de operación como de sus emisiones de sustancias tóxicas.

Entre 2000 y 2006, los datos recopilados y analizados en el marco de esta iniciativa se emplearon para apoyar un proyecto de la CCA referente a la salud infantil y el medio ambiente en América del Norte. Se publicaron dos informes, con análisis basados en los datos RETC revelados por Canadá y Estados Unidos (en ese momento no se disponía aún de datos de los contaminantes generados por México) y su conexión con la exposición infantil a sustancias químicas tóxicas, como el plomo.

2. La Presse, 1º de octubre de 2014. Montreal : Canadá. <[http://www.lapresse.ca/environnement/pollution/201410/01/4805339-premier-portrait-global-des-rejets-polluants-en-amerique-du-nord.php?utm\\_categorieinterne=trafficdrivers&utm\\_contenuinterne=cyberpresse\\_B9\\_environnement\\_263\\_accueil\\_POS1](http://www.lapresse.ca/environnement/pollution/201410/01/4805339-premier-portrait-global-des-rejets-polluants-en-amerique-du-nord.php?utm_categorieinterne=trafficdrivers&utm_contenuinterne=cyberpresse_B9_environnement_263_accueil_POS1)>.

En balance reúne los datos declarados por las instalaciones industriales a los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC) de Canadá, Estados Unidos y México.

Explore los datos RETC de América del Norte usando las herramientas a continuación ↓



Consulte la base de datos principal



Explore las transferencias transfronterizas



Crea gráficos de resumen



Mape los datos

## Retos

La evaluación del impacto a largo plazo de la iniciativa RETC pone de relieve también los desafíos a los que se ha hecho frente durante la implementación de la iniciativa, entre los que cabe destacar los siguientes:

- La escasez de recursos, lo mismo financieros que humanos, a disposición de la CCA y, en ocasiones, de los programas nacionales (en particular, el programa *RETC* de México). Aunque esta situación ha limitado la capacidad de la CCA para efectuar ciertas actividades, como allegarse la participación de la industria en proyectos que buscan la prevención de la contaminación, al Secretariado le ha sido posible, hasta cierto grado, aprovechar otros recursos (como el personal técnico que participa en las actividades nacionales dirigidas a afianzar la calidad de los datos).
- La comparabilidad de los datos representa otro de los retos, en parte como consecuencia de que cada programa RETC se ha integrado en el tiempo con vistas a atender las necesidades nacionales. Además, la colaboración en este ámbito se ve obstaculizada también por la falta de recursos, lo que limita esfuerzos como la integración de perfiles de contaminantes para los sectores industriales y la evaluación de los informes presentados, también por sector; actividades ambas que ayudarían a moldear los requisitos de registro con el fin de aumentar la cobertura de los RETC y, por ende, la comparabilidad regional.
- Un tercer obstáculo importante ha sido el de mantener la participación de los interesados directos mediante reuniones y otras actividades de divulgación. Las reuniones públicas regulares de la iniciativa RETC han resultado cruciales para involucrar de manera periódica a los grupos de interés en el trabajo de la CCA, o en labores paralelas, lo que se ha logrado gracias al diálogo que tiene lugar en las reuniones mismas. Sin embargo, la insuficiencia de recursos ha dificultado mantener esa colaboración de las partes interesadas que resulta tan decisiva.

## Recomendaciones

No es de extrañar que una de las principales recomendaciones destacadas por las personas que respondieron al cuestionario o entrevistadas para la realización de la evaluación haya sido la necesidad de conseguir recursos adicionales con los cuales impulsar la participación de los sectores interesados de la industria, las ONG, los gobiernos nacionales y subnacionales, la esfera académica y los medios de comunicación en la implementación de las medidas centrales del Plan de acción para fomentar la comparabilidad de los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC) de América del Norte,<sup>3</sup> publicado en 2014. Este plan de acción fue el resultado de un taller de dos días en el que los sectores interesados debatieron a propósito de la mejor manera de aumentar el alcance, la calidad y la comparabilidad de los RETC en toda la región, con miras a promover un mayor entendimiento de las emisiones de contaminantes industriales e impulsar la adopción de decisiones responsables en materia de prevención y reducción de la contaminación. Entre las recomendaciones del plan de acción —agrupadas en diez temas, cada uno con acciones específicas para su implementación— destacan como principales las siguientes:

- Llevar a cabo intercambios de información a escala trinacional relacionados con:
  - Sustancias motivo de preocupación común que cumplen con los criterios compartidos para el registro RETC, con particular atención en los contaminantes de interés mutuo, en aquellos designados como prioritarios mediante las evaluaciones nacionales (por ejemplo, los gases de efecto invernadero) y en los relacionados con actividades industriales objeto de atención.
  - Aumentar la cobertura de industrias de toda la región, velando —entre otras acciones— por la aplicación coherente de los códigos establecidos para los sectores e instalaciones industriales.
- Establecer un programa de “desafío para las industrias” de América del Norte con el fin de impulsar la prevención de la contaminación y la sustentabilidad, similar al exitoso Programa 33/50 de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) de Estados Unidos o al programa Reducción y Eliminación Acelerada de Sustancias Tóxicas (Accelerated Reduction/Elimination of Toxics, ARET) de Canadá.
- En colaboración con las dependencias nacionales de estadística y cartografía, concebir capas de datos que contribuyan a aumentar la capacidad de los usuarios para interpretar los datos RETC; establecer asociaciones o alianzas con la industria y organizaciones científicas; crear herramientas digitales y fuentes de ideas para la producción de materiales de capacitación destinados a asociaciones periodísticas y la ciudadanía en general con la intención de que manipulen con mayor facilidad los datos RETC.
- Identificar prioridades, en diferentes ámbitos, en términos de desarrollo sustentable; enfocarse en determinar la forma en que los datos RETC podrían respaldar la elaboración de planes de acción, e idear un mecanismo para intercambiar las mejores prácticas, así como los casos de éxito, en la implementación de prácticas sustentables dentro del sector industrial.

---

### Acerca de la CCA

*La Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) es una organización intergubernamental creada por los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México en virtud del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), convenio paralelo del TLCAN en materia de medio ambiente. La CCA reúne a ciudadanos, expertos de los gobiernos, organizaciones no gubernamentales, académicos y empresarios de América del Norte en busca de soluciones para proteger nuestro medio ambiente compartido y, al mismo tiempo, fomentar un desarrollo económico sustentable en la región. Más información en: [www.cec.org/es](http://www.cec.org/es).*

*Las iniciativas de la CCA se llevan a cabo con el apoyo financiero de los gobiernos de: Canadá, a través del ministerio federal de Medio Ambiente y Cambio Climático (Environment and Climate Change Canada, ECCC); los Estados Unidos de América, por medio de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA), y los Estados Unidos Mexicanos, mediante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).*

3. Véase: <[www3.cec.org/islandora/es/item/11583-action-plan-enhance-comparability-pollutant-release-and-transfer-registers-prtrs-es.pdf](http://www3.cec.org/islandora/es/item/11583-action-plan-enhance-comparability-pollutant-release-and-transfer-registers-prtrs-es.pdf)>.