

Guía para la implementación de un Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes en Argentina



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Gestión ambientalmente racional
de contaminantes orgánicos persistentes,
mercurio y otras sustancias peligrosas

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD

Guía para la implementación de un Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes en Argentina : proyecto PNUD ARG 20-G27 gestión ambientalmente racional de contaminantes orgánicos persistentes, mercurio y otras sustancias peligrosas en Argentina / contribuciones de Alfonso Andrés, Di Giano Ezequiel, Lischetti Jessica, Mellado Daniela, Mizrahi Lucas, Novick Matías, Ripoll Nenúfar Cyan (L.R.), Zarza María Julieta, Zubeldia Cascón Florencia; comentarios de Rodrigo Romero ; coordinación general de Verónica Bernárdez. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Programa Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD, 2024.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-90261-5-3

1. Medio Ambiente. 2. Contaminación. 3. Mercurio. I. Alfonso Andrés, Di Giano Ezequiel, Lischetti Jessica, Mellado Daniela, Mizrahi Lucas, Novick Matías, Ripoll Nenúfar Cyan (L.R.), Zarza María Julieta, Zubeldia Cascón Florencia, colab. II. Romero, Rodrigo, com. III. Bernárdez, Verónica, coord. IV. Título.

CDD 363.70526

ISBN 978-631-90261-5-3



9 786319 026153

Guía para la implementación de un Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes en Argentina

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, octubre de 2023

Copyright © PNUD, 2023

Esmeralda 130, Piso 13, C1035ABD

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Proyecto PNUD ARG 20/G27

“Gestión ambientalmente racional de contaminantes orgánicos persistentes, mercurio y otras sustancias peligrosas en Argentina”

Alfonso Andrés

Di Giano Ezequiel

Lischetti Jessica

Mellado Daniela

Mizrahi Lucas

Novick Matías

Ripoll Nenúfar Cyan (L.R.)

Zarza María Julieta

Zubeldia Cascón Florencia

Colaboradoras/es

Mesa interministerial de Sustancias y Productos Químicos

Rodrigo Romero (Consultor especialista, Chile)

Autoridades

Presidente de la Nación

Alberto Fernández

Vicepresidenta de la Nación

Cristina Fernandez de Kirchner

Jefe de Gabinete de Ministros

Agustín Rossi

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Juan Cabandié

Titular de Unidad de Gabinete de Asesores

Juan Manuel Vallone

Secretario de Control y Monitoreo Ambiental

Sergio Federovisky

Subsecretario de Fiscalización y Recomposición

Jorge Etcharrán

Director General de Proyectos con Financiamiento Externo y Cooperación Internacional

Martín Manuel Illescas

Director nacional Sustancias y Residuos Peligrosos

Oscar Taborda

Coordinadora del Proyecto PNUD ARG 20/G27

Verónica Bernárdez

Índice

Prólogo	6
Glosario	7
1. Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes - RETC	9
1.1 ¿Qué es un RETC?	10
1.2 Objetivo de un RETC nacional	10
1.3 Beneficios de la implementación del RETC	11
1.3.1 Beneficios para sectores productivos	11
1.3.2 Beneficios para el gobierno	12
1.3.3 Beneficios para la población	13
1.3.4 Beneficios para el sector científico-académico	14
2. Contexto internacional y nacional	15
2.1 Breve contexto internacional	16
2.2 Contexto nacional	20
2.2.1 Marco normativo	20
2.2.2 Antecedentes de RETC en Argentina	21
3. Coordinación del RETC Nacional	22
3.1 Responsabilidades institucionales	23
3.2 Procedimientos de recopilación, verificación, control y publicación de datos	24
3.2.1 Fuentes puntuales	24
3.2.2 Fuentes no puntuales	25
3.3 Propuesta de instrumento normativo	26

4. Sustancias y establecimientos	28
4.1 Sustancias sujetas a reporte	29
4.1.1 Criterios utilizados para la selección de sustancias	29
4.1.2 Listado general de sustancias sujetas a reporte	30
4.2 Establecimientos sujetos a reporte	32
4.2.1 Listado general de sectores productivos	33
4.2.2 Actividades exentas de reporte	34
4.2.3 Criterios utilizados para la selección de establecimientos reportantes	36
4.3 Retroalimentación entre el sector productivo y las sustancias	37
5. Datos a reportar y metodología	38
5.1 Datos específicos de los establecimientos	39
5.2 Datos específicos de las sustancias	40
5.3 Métodos de estimación de emisiones	40
5.4 Controles de calidad de datos integrados	43
6. Etapas de la estrategia de abordaje	44
7. Mecanismos ante diferentes actores	47
7.1 Organismos nacionales y provinciales	48
7.2 Sector privado	48
7.3 Sector científico-académico	49
7.4 Sociedad civil	50
7.5 Otras instancias de interacción con distintos actores	50
8. Proyecto Piloto	51
9. Bibliografía	54
10. Anexos	56

Prólogo

El presente trabajo se elabora en el marco de las actividades del Proyecto PNUD ARG/20/G27 "Gestión ambientalmente racional de contaminantes orgánicos persistentes, mercurio y otras sustancias peligrosas en Argentina" de la Dirección Nacional de Sustancias y Residuos Peligrosos de la Subsecretaría de Fiscalización y Recomposición perteneciente a la Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Dicho proyecto tiene como objetivo minimizar el riesgo de los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs), mercurio y otras sustancias químicas peligrosas para la salud de los seres vivos y el ambiente.

El Proyecto promueve el cumplimiento del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, del Convenio de Minamata sobre mercurio y del Convenio de Basilea sobre la gestión transfronteriza de desechos. Desde el mismo, se trabaja para contribuir al fortalecimiento institucional de los gobiernos y otras partes interesadas. En este marco, surge el presente documento como aporte para implementación y el desarrollo de un Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).

Glosario

Datos: Es un término que hace referencia a hechos, eventos, transacciones, etc., que han sido registrados. Esta entrada sin procesar, a partir de la cual se produce información, solo sirve después de ser procesada según una intención y relevancia determinada.

Establecimiento: Locación donde se desarrolla un proceso productivo/industrial.

Emisiones y liberaciones: Por emisiones se entiende a las descargas de sustancias a la atmósfera mientras que, por liberaciones, se entiende a las descargas o vuelcos de sustancias al suelo y/o a cuerpos de agua desde fuentes fijas y/o fuentes difusas móviles.

Fuente puntual: Es una fuente de contaminación que se produce a través de una única fuente identificable. La misma puede componerse de fuentes fijas o móviles. Las fuentes fijas son todos los establecimientos cuya actividad productiva puede emitir o transferir sustancias contaminantes al aire, al agua o al suelo. Las fuentes móviles son aquellas que, por razón de su uso o propósito, son susceptibles a desplazarse (como los automotores o vehículos de transporte a motor de cualquier naturaleza).

Fuente no puntual: Son las numerosas fuentes dispersas que no pueden asociarse a un establecimiento específico, desde las que pueden liberarse sustancias contaminantes al agua, al aire o al suelo, cuyo impacto conjugado en tales medios pueda ser significativo y respecto de las que no resulte factible obtener datos desglosados. Por ejemplo, las quemas abiertas controladas en zonas rurales, los incendios forestales, el transporte vehicular, entre otras.

Fuentes contaminantes: Son todas aquellas actividades, procesos u operaciones capaces de producir y liberar sustancias contaminantes al ambiente.

Información: Se refiere a los datos que han sido procesados y comunicados de tal manera que pueden ser entendidos e interpretados por el receptor según los criterios del RETC.

Información ambiental: Se entiende por información ambiental a toda aquella información, en cualquier forma de expresión o soporte, relacionada con el ambiente, los recursos naturales o culturales y el desarrollo sustentable, proveniente de establecimientos u organismos públicos inscriptos en el RETC. En particular, aquella que verse sobre: a) El estado del ambiente o alguno de sus componentes naturales o culturales, incluidas sus interacciones recíprocas, así como las actividades y obras que los afecten o puedan afectarlos significativamente; b) Las políticas, planes, programas y acciones referidas a la gestión del ambiente¹.

¹ Régimen de libre acceso a la información pública ambiental (Ley N° 25.831)

Matriz ambiental: Referente a la porción representativa de un compartimento ambiental (hidrósfera, geósfera, etc.) a ser muestreado que contiene a los contaminantes a determinar. Las matrices a contemplar por un RETC son agua, suelo y aire.

Residuos peligrosos: A los fines de lo dispuesto en el Art. 2° de la Ley N°24.051, se denomina residuo peligroso a todo material que resulte objeto de desecho o abandono y pueda perjudicar en forma directa o indirecta, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general; y cualquiera de los indicados expresamente en el Anexo I de la Ley N°24.051 o que posea alguna de las características enumeradas en el Anexo II de la misma Ley.

Sustancias contaminantes (o “contaminantes”): Son sustancias derivadas de actividades humanas que, al introducirse en alguna de las matrices ambientales, son capaces de alterar, modificar o interferir de forma negativa en el ambiente o la salud.

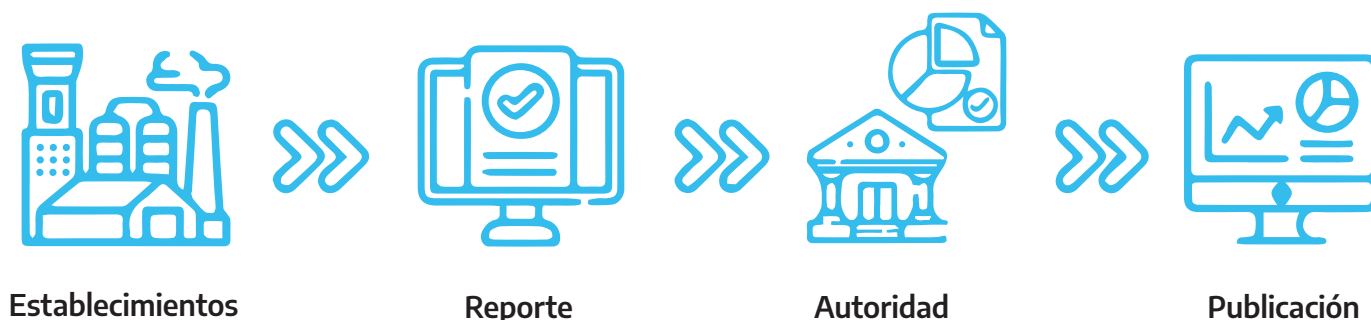
Transferencias: Residuos que son enviados del establecimiento sujeto a reporte a un operador fuera del sitio para su tratamiento, valorización y/o disposición final.

1. Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes - RETC

1.1 ¿Qué es un RETC?

Es una base de datos de emisiones y liberaciones al aire, agua y suelo de sustancias y productos químicos potencialmente peligrosos provenientes de fuentes puntuales y/o no puntuales; que además permite incluir datos sobre sustancias contaminantes existentes en los desechos transportados para su tratamiento o disposición final, es decir, las transferencias de contaminantes. Estos registros son alimentados a través de datos reportados por los establecimientos y autoridades de aplicación nacional, de manera periódica y con un formato preestablecido, recolectados en una base de datos unificada.

Los RETC son herramientas de gestión basadas en información cuantitativa y pueden resultar de gran utilidad para la toma de decisiones y la generación de políticas públicas, ya que los datos son el resultado de reportes y estimaciones anuales que pueden utilizarse para identificar problemas en el territorio y generar soluciones.



1.2 Objetivo de un RETC nacional

El objetivo de un RETC nacional es proporcionar información fidedigna sobre las principales fuentes de emisión de contaminantes y sus aportes al ambiente para:

- ▶ Propiciar la identificación y evaluación de los posibles riesgos para la salud de los seres vivos y el ambiente.
- ▶ Promover la prevención de la contaminación en su origen, por ejemplo, fomentando la aplicación de tecnologías y procesos limpios.
- ▶ Generar políticas ambientales y evaluar su eficiencia, eficacia y efectividad.
- ▶ Promover la responsabilidad empresarial y el cumplimiento de las obligaciones ambientales.
- ▶ Favorecer el acceso a la información y la participación de las partes interesadas en la toma de decisiones.

1.3 Beneficios de la implementación del RETC

El registro permite reunir información ambiental de interés nacional. Dicha información guarda estrecha relación con la normativa vigente y con los acuerdos internacionales de los que Argentina es parte. Un diseño de reporte estandarizado a la medida de las necesidades nacionales unifica los criterios de presentación de los datos reduciendo los esfuerzos. Al minimizar la duplicación de información, su interpretación se vuelve accesible para cualquier persona interesada. Asimismo, el dinamismo del registro permitirá encontrar espacios creativos para identificar y plasmar nuevas necesidades o situaciones emergentes.

Un ejemplo claro de la utilidad del registro se ve expresada al pensar en el concepto de emisión o liberación de sustancias contaminantes en un territorio determinado. Según las responsabilidades del interprete pueden surgir preguntas tales como:

- ▶ ¿Cuál es la actividad con mayor cantidad de emisiones potencialmente peligrosas?
- ▶ Cuáles son las principales emisiones de un establecimiento o rubro determinado?
- ▶ ¿Qué sustancias contaminantes están siendo emitidas con mayor frecuencia y en qué cantidad?
- ▶ ¿Cuál es la distribución geográfica de las distintas emisiones/liberaciones?

1.3.1 Beneficios para sectores productivos

El reporte de emisiones, liberaciones y/o transferencias de contaminantes de una actividad productiva brinda información clave para interpretar la eficiencia de los procesos involucrados. También, propicia que los representantes de cada establecimiento obtengan datos que les permitan compararse con otros del mismo rubro y hallar aspectos poco eficientes dentro de su organización para mejorar.

De esta forma, el uso de un RETC como herramienta podría contribuir a mejorar el nivel de eficiencia de los procesos productivos, reducir los costos de producción y potenciar la adquisición de mejores tecnologías. Además, el acceso público de los datos permite destacar a aquellos actores con mejores prácticas ambientales.

Un RETC

- ▶ Incentiva al uso eficiente de recursos; materia prima e insumos, junto con el manejo de residuos y desechos asociado.
- ▶ Potencia el uso de tecnologías limpias y acuerdos de producción limpia.
- ▶ Colabora con la mejora de procesos industriales y el uso de tecnologías limpias para el control y reducción de contaminantes ambientales.
- ▶ Identifica procesos productivos poco eficientes o defectuosos.
- ▶ Estimula la implementación de sistemas de gestión ambiental.
- ▶ Potencia la auditoría interna empresarial.
- ▶ Amplía el acceso a la información pública ambiental.

1.3.2 Beneficios para el gobierno

El RETC permite a los gobiernos identificar prioridades de gestión basadas en la interpretación y uso de los datos de las emisiones y las liberaciones reportadas directamente desde las fuentes, según sus características y su localización. Esto mejora las capacidades del Estado para tomar decisiones en materia de prevención y protección ambiental. Además, permite cumplir con los acuerdos multilaterales y convenios internacionales a los que Argentina suscribe.

Sumado a esto, la información recopilada en el registro simplifica la identificación de los indicadores para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y es un requisito de cumplimiento obligatorio para el ingreso a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

Un RETC

- ▶ Permite contar con información simple, confiable y actualizada para la toma de decisiones.
- ▶ Permite el desarrollo y seguimiento de metas y objetivos ambientales.
- ▶ Crea un sistema nacional de información ambiental disponible para todo público.
- ▶ Unifica los reportes de autoridades ambientales.
- ▶ Contribuye a la modernización de la regulación ambiental.
- ▶ Facilita la identificación y priorización de sitios contaminados.
- ▶ Facilita el cumplimiento de los acuerdos ambientales multilaterales.
- ▶ Promueve la educación ambiental.
- ▶ Incentiva la participación ciudadana.

1.3.3 Beneficios para la población

La implementación de un RETC otorga a la sociedad el acceso libre, directo y simple a la información sobre emisiones, liberaciones y transferencias de contaminantes en el país, lo que promueve los esquemas de participación y organización de la sociedad civil en las decisiones del gobierno.

Un RETC

- ▶ Brinda información sobre la presencia de contaminantes en el ambiente y en un territorio determinado.
- ▶ Facilita la promoción y organización de actividades para prevenir la contaminación y mejorar las capacidades de adaptación a los cambios.
- ▶ Fortalece la coordinación intra e interinstitucional e intersectorial ante eventuales situaciones de emergencia ambiental.
- ▶ Democratiza el acceso a la información ambiental.

1.3.4 Beneficios para el sector científico-académico

La información que puede brindar un RETC es una herramienta útil especialmente para el sector de investigación o desarrollo sobre temas de salud pública y ambiental. Además, de las conclusiones obtenidas se pueden promover estudios de monitoreo, impacto ambiental o técnicas para prevenir, tratar o remediar determinados contaminantes de relevancia, por lo que también resulta de utilidad para el sector de investigación y desarrollo tecnológico en lo que respecta a los aportes para mejorar la producción en términos de sostenibilidad.

2. Contexto internacional y nacional

2.1 Breve contexto internacional

El impulso del RETC se inscribe en un contexto global de desarrollo progresivo del derecho al acceso a la información pública ambiental.

Existió en la historia un hecho de gran relevancia que favoreció el inicio de una agenda mundial específica en este tema. En el año 1984 se produjo el derrame de isocianato de metilo² en una fábrica de plaguicidas de origen indio – norteamericano ubicada en la región de Bhopal. El accidente tuvo un resultado de 25.000 muertes y más de 500.000 personas afectadas.

A partir de este incidente, el Congreso de Estados Unidos aprobó la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad, estableciendo un registro llamado Inventario de Liberaciones Tóxicas, que rastrea las emisiones al aire, agua y tierra, y las transferencias fuera de sitio de más de 600 productos químicos.

Agenda 21 y Declaración de Río

La Agenda 21³ y la Declaración de Río⁴ fueron aprobadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) en el año 1992, promoviendo la creación de inventarios de emisiones y el acceso público a la información ambiental. En la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el Principio 10 establece el deber de los Estados de garantizar el acceso adecuado a la información sobre el ambiente, así como de facilitar y fomentar la participación de la población, poniendo los datos a disposición de las personas.

² El isocianato de metilo es un líquido incoloro, volátil, con un fuerte y penetrante olor que causa lagrimeo.

Se usa en la fabricación de pesticidas, espumas de poliuretano y plásticos.

³ <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21sptoc.htm>

⁴ <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

En el capítulo 19 de la Agenda 21 se menciona que “los gobiernos y las organizaciones internacionales relevantes en cooperación con la industria deberían mejorar las bases de datos y sistemas de información sobre sustancias químicas tóxicas, así como los programas de inventarios de emisiones”. Además, recomienda a los gobiernos “considerar la adopción del derecho de la comunidad a estar informado u otros programas de difusión pública de la información como posibles herramientas para la reducción de riesgos”. En la ausencia de tales requerimientos, según la Agenda, “las industrias deberían ser alentadas a adoptar, sobre una base voluntaria, programas sobre el derecho de la comunidad a estar informada, incluyendo compartir la información sobre las causas de emisiones potenciales y accidentales y reportar anualmente las emisiones al ambiente de sustancias tóxicas”.

Foro Intergubernamental en Seguridad Química

En el año 1996, dentro del Grupo 2 Intersesional (ISG-2) del Foro Intergubernamental en Seguridad Química (IFCS), los representantes de los distintos países trataron temáticas relacionadas con los RETCs durante la reunión en Canberra, Australia. El grupo de trabajo analizó los progresos realizados luego de la Agenda 21. Dentro de las acciones destacadas se pueden mencionar:

- ▶ Creación de un manual guía para Gobiernos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- ▶ Puesta en común de proyectos piloto del RETC en México, Egipto y República Checa.
- ▶ Presentación del programa RETC del Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR, por sus siglas en inglés) para facilitar el diseño e implementación de los RETC en los países en vías de desarrollo.

Convenio Aarhus

En el año 1998 se adoptó en la ciudad de Aarhus, Dinamarca, el Convenio sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de ambiente por parte de los miembros de la Comisión Económica para Europa de Naciones Unidas (OCDE). Este convenio, conocido como Convenio Aarhus, establece que para que los ciudadanos puedan disfrutar del derecho a un ambiente saludable y cumplir el deber de respetarlo y protegerlo, deben tener acceso a la información ambiental, estar legitimados para participar en los procesos de toma de decisiones y tener derecho de acceso a la justicia cuando tales derechos sean denegados. Entre sus artículos se compromete a las partes a procurar que, en el marco de la legislación nacional, las autoridades pongan a disposición del público la información sobre el ambiente y que sean efectivamente accesibles, incluyendo a los registros.

Convenio de Estocolmo

El Convenio de Estocolmo⁵ sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs), que entró en vigor en 2004, tiene como objetivo proteger la salud humana y el ambiente de estas sustancias peligrosas. El Convenio requiere que las partes tomen medidas para eliminar o reducir la producción, el uso, la importación, la exportación y la liberación de contaminantes orgánicos persistentes en el ambiente y prevé el acceso a la información, la conciencia y educación del público, así como la participación en el desarrollo de aplicaciones.

En su artículo 10.5, define que “Cada Parte estudiará con buena disposición la posibilidad de concebir mecanismos, tales como registros de liberaciones y transferencias, para la reunión y difusión de información sobre estimaciones de las cantidades anuales de productos químicos incluidos en los anexos A, B o C que se liberan o eliminan”.

Convenio de Minamata

El Convenio de Minamata⁶ lleva su nombre en conmemoración de los eventos de contaminación ocurridos en la ciudad de Minamata, Japón. Allí, durante los años 50, una empresa petroquímica volcó efluentes líquidos con mercurio al mar sin tratamiento previo. Durante ese periodo la población de la ciudad se alimentó con pescados y mariscos contaminados, lo que provocó una intoxicación masiva de más de 50.000 personas. En 1956 se detectó el primer caso oficial de la enfermedad que se llamó “Minamata”. Consecuentemente, el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) acordó en 2009 la elaboración de un instrumento jurídicamente vinculante sobre el mercurio y el Convenio de Minamata fue suscripto en la ciudad de Kumamoto, Japón, en 2013.

En su artículo 18.2, señala que “Cada parte utilizará los mecanismos existentes o considerará la posibilidad de establecer mecanismos tales como registros de liberaciones y transferencias de contaminantes, si procede, para la recopilación y difusión de información sobre estimaciones de las cantidades anuales de mercurio y compuestos de mercurio que se emiten, liberan o eliminan a través de actividades humanas”.

⁵ <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/acuerdos/estocolmo>

⁶ <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/acuerdos/minamata>

2.2 Contexto nacional

El impulso del RETC se inscribe en un contexto global de desarrollo progresivo del derecho al acceso a la información pública ambiental.

2.2.1 Marco normativo

En nuestro país los llamados “derechos de tercera generación”, entre los que se menciona el acceso a la información pública ambiental, han sido incorporados en la reforma constitucional del año 1994.

En primer lugar, en su artículo 41 se reconoce que: “Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras”. Además, el mismo artículo, en el siguiente párrafo, reconoce que las autoridades tienen el deber de proveer a la información ambiental. Esto último contempla la obligación de generar y divulgar información ambiental a la comunidad.

El artículo 41 de la constitución también le otorga al Estado Nacional la competencia para dictar los presupuestos mínimos de protección ambiental. En este marco, se dicta la Ley 25.675, “Ley General del Ambiente”, que establece en su artículo 2.1 que la política ambiental nacional deberá organizar e integrar la información ambiental y asegurar el libre acceso de la población a la misma.

Así, la existencia un RETC a nivel nacional, constituye un medio necesario dentro del esquema de gobierno federal para crear un sistema de información unificado, con alcance a todo el territorio nacional y con criterios homogéneos. Su máximo potencial reside en la utilidad como herramienta para la toma de decisión en materia ambiental, de planificación y organización para el sector privado y de garantía para la población al acceso a la información pública ambiental. En segundo lugar, el artículo 75 inc. 22 de la Constitución Nacional reconoce la jerarquía supra-legal de los Convenios Internacionales. Esta categorización es sumamente relevante dados los numerosos compromisos asumidos internacionalmente en materia ambiental. Los Convenios de Estocolmo, Minamata y Escazú, mencionados anteriormente (aprobados por Ley 26.011, 27.356 y 27.566, respectivamente) y ratificados por el país, contienen obligaciones exigibles en virtud del derecho internacional y, a nivel interno, con una jerarquía superior a las leyes. Esto incluye las cláusulas previamente mencionadas respecto del deber de los Estados Parte de implementar un RETC.

2.2.2 Antecedentes de RETC en Argentina

Acciones recientes

En Argentina existieron distintos intentos de instalar en la agenda pública la importancia de la implementación de un RETC nacional, algunos de ellos llevan más de una década.

En un contexto más reciente, durante el año 2020 y 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el marco de las actividades del Proyecto PNUD ARG20G27 “Gestión ambientalmente racional de cops, mercurio y otras sustancias peligrosas en Argentina” trabajó junto con la agencia UNITAR sobre contenidos de formación, difusión y capacitación específicos.

En el año 2022, el tema RETC fue trabajado en la Mesa Interministerial de Sustancias y Productos Químicos⁸. En este ámbito de trabajo, se generó consenso respecto a cuestiones centrales como definiciones de términos relevantes, sustancias a reportar de interés nacional, criterio de selección de establecimientos y datos a reportar, entre otros. Todas las conclusiones obtenidas de dichos encuentros fueron incluidas en el presente documento.

Otro hito importante en el recorrido de Argentina para la implementación de un RETC es la suscripción de un acuerdo específico de colaboración entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y ACUMAR con fin de desarrollar un proyecto piloto de RETC en el polígono productivo de Dock Sud, ubicado en Buenos Aires. Dicha actividad será desarrollada con mayor detalle en la Sección 8.

Registros preexistentes

Es necesario destacar que en el país existen diversos y disímiles registros provinciales de índole ambiental que se centran en cuestiones asociadas a la emisión, liberación y/o transferencia de contaminantes asociados a diferentes matrices ambientales. Además, la mayoría de ellos carecen de una plataforma informática que permita la sistematización y visualización integrada de los datos, volviéndolos poco eficientes respecto a la obtención de conclusiones de utilidad para la gestión. Por último, se destaca también que muchos de los registros analizados no cuentan con facilidades de acceso público a la información.

⁸ <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/acuerdo-de-escazu>

3. Coordinación del RETC nacional

3.1 Responsabilidades institucionales

La autoridad de aplicación del RETC en Argentina debe ser la de mayor rango existente con facultades y competencias ambientales para garantizar las siguientes funciones:

- ▶ Gestionar, implementar y administrar el registro.
- ▶ Mantener el sistema de recopilación y verificación de datos.
- ▶ Realizar controles de calidad de los datos reportados.
- ▶ Brindar soporte a establecimientos y organismos relacionados.

Además, tendrá competencia sobre la modificación de los listados de sustancias, establecimientos, umbrales y procedimientos de estimación y de reglamentar lo que sea necesario para la efectiva implementación del Registro. En tal sentido, podrá establecer convenios con organismos provinciales y otros organismos del Estado Nacional con el fin de propiciar el intercambio y la verificación de información.

Por otra parte, las fuentes no puntuales o difusas no cuentan con un/a responsable técnico específico en el ámbito privado que pueda designarse para su cálculo. Para esto, existirán otros organismos públicos específicos, además de la autoridad de aplicación, que serán considerados organismos de consulta para la estimación y el reporte de emisiones nacionales no puntuales. Serán seleccionados por su competencia respecto a la existencia de emisiones determinadas y tendrán a cargo el reporte de este tipo de emisiones específicamente.

Sumado a esto, se recomienda también la conformación de una mesa intersectorial que sea liderada por la autoridad de aplicación y consultada para la toma de decisiones que puedan verse enriquecidas por el aporte de miradas y propuestas provenientes de distintos sectores, por ejemplo:

- ▶ La inclusión o quita de sustancias y/o actividades reportantes de los listados.
- ▶ La posibilidad de visualización de nuevos productos estadísticos en la plataforma web.
- ▶ La ampliación de los datos reportados.
- ▶ La mejora de los métodos de estimación.
- ▶ La modificación de los umbrales de activación de reporte.
- ▶ La provisión de información técnica.

Conjunto de actores con representación en la mesa:

- ▶ Organismos públicos nacionales.
- ▶ Organismos públicos provinciales.
- ▶ Universidades nacionales.
- ▶ Representantes de la sociedad civil.
- ▶ Representantes de cámaras empresariales.

Se sugiere que dicha mesa se reúna al menos dos veces al año y que sus miembros sean designados de manera formal.

3.2 Procedimientos de recopilación, verificación, control y publicación de datos

En cuanto a los procedimientos de recopilación y verificación encontraremos dos secuencias distintas:

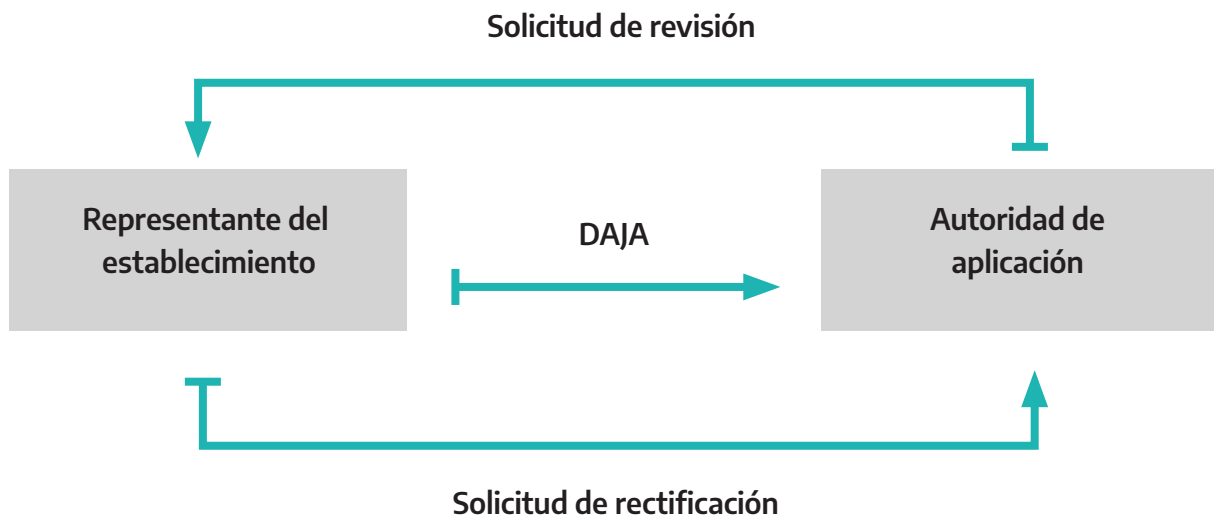
- ▶ Procedimiento para fuentes de emisión, liberación y/o transferencia proveniente de fuentes puntuales
- ▶ Procedimiento para fuentes de emisión, liberación y/o transferencia proveniente de fuentes no puntuales

Ambas serán ampliadas en las siguientes secciones.

3.2.1 Fuentes puntuales

Los datos deberán ser reportados por parte de representantes técnicos de cada establecimiento. Para esto, se completará una Declaración Ambiental Jurada Anual (DAJA) mediante la carga de un formulario web que será enviada a la autoridad de aplicación, la cual tendrá a cargo el procesamiento de los datos. Dicha autoridad podrá solicitar, a su vez, rectificaciones y correcciones a los responsables del establecimiento que reporta la información en caso de encontrar incongruencias.

Esquema del procedimiento de reporte



Asimismo, las autoridades locales tendrán un usuario específico para acceder a la información reportada mínimamente dentro de su jurisdicción, lo que les proporcionará una base de datos útil para la toma de decisiones técnicas, políticas y de gestión a nivel local, más allá de la información abierta publicada por la autoridad de aplicación.

3.2.2 Fuentes no puntuales

Entre las emisiones difusas, en una etapa inicial de RETC nacional, se sugiere incorporar al menos dos de las siguientes clases de emisiones:

- ▶ Transporte automotor en ruta
- ▶ Incendios forestales
- ▶ Técnicas de quema agrícola.
- ▶ Incendios urbanos.
- ▶ Quema de leña y combustión residencial de leña urbana y rural.

Para facilitar el reporte, la autoridad de aplicación colaborará con la complementación y el diseño de los métodos de estimación de las distintas emisiones no puntuales con cada organismo de consulta para la elaboración de un reporte anual. Dichos métodos serán consensuados, con el fin de incluir en la metodología los conocimientos y experiencias que dicho organismo posea en su área de acción específica.

La estimación final podrá ser remitida a la autoridad de aplicación mediante la realización de una Declaración de Emisiones Nacionales No Puntuales (DENNP), que al igual que en el caso de las emisiones puntuales, que consistirá en un formulario web.

Dicha información podrá ser verificada por la autoridad de aplicación quien podrá solicitar rectificaciones al área competente en caso de ser necesarias.

Esquema de reporte de fuentes no puntuales



3.3 Propuesta de instrumento normativo

La implementación de un RETC en Argentina es consistente con el marco legal vigente. Como ya se desarrolló en secciones anteriores, las bases del derecho al acceso a la información ambiental están establecidas en el artículo 41 de la Constitución Nacional, los Tratados Internacionales, la Ley General del Ambiente N° 25.675 y las leyes acceso a la información pública ambiental N° 25.831 y N° 27.275 de información pública en el ámbito nacional.

En este contexto, se considera que la mejor opción para la aplicación de un RETC en el país consiste en la creación del registro mediante la sanción de una ley del Congreso Nacional. Esta propuesta permitirá configurar el escenario ideal para la implementación del registro, en tanto habilita amplias facultades regulatorias y aporta un alto grado de legitimidad en las decisiones a adoptar.

El texto formulado para la ley deberá atender, al menos, los siguientes aspectos:

- ▶ **Autoridad de aplicación:** La máxima autoridad ambiental nacional será la autoridad de aplicación del RETC. Será competente para gestionar la implementación y ejecución del registro a partir de las funciones desarrolladas en la presente estrategia.
- ▶ **Mesa intersectorial:** Establecerá la creación de este órgano de consulta, su conformación y sus competencias, que serán de carácter consultivo.
- ▶ **Autoridades locales:** La ley designará un núcleo de facultades propias de las autoridades locales y la forma de coordinación o complementación con la autoridad de aplicación. Por otro lado, dispondrá la posibilidad de celebrar convenios a los fines de incorporar nuevas funciones a las autoridades provinciales, que pueden incluir la integración de la información de sus registros o la generación de mecanismos de coordinación para la realización de inspecciones (ya sea realizada por la autoridad local o por la autoridad nacional bajo el mecanismo que se establezca para su actuación de forma subsidiaria).
- ▶ **Alcance de las obligaciones y mecanismos de cumplimiento:** La ley establecerá el alcance de la obligación de los establecimientos sobre el reporte. El registro contará con mecanismos de cumplimiento que podrán adoptarse en forma de estímulos o sanciones.

Mecanismos de actualización. Si bien la institucionalización del registro será formalizada por ley, el instrumento otorgará competencia a la autoridad de aplicación para modificar por resolución todas las variables dinámicas (sustancias, umbrales, actividades, establecimientos, etc.), así como la forma y el contenido del formulario de reporte.

Para facilitar el diálogo y acuerdo parlamentario, se sugiere que el proyecto cuente con un listado preliminar de algunas sustancias consensuadas y con un listado de sectores clave, que constituya la primera fase de aplicación del RETC a nivel nacional y que facilite el consenso respecto a las sustancias a considerar en el reporte. La propuesta total de sustancias y establecimientos sujetos a reporte, se detallarán en la sección 4.

4. Sustancias y establecimientos

4.1 Sustancias sujetas a reporte

4.1.1 Criterios utilizados para la selección de sustancias

Como se mencionó previamente, la Agenda 21 propone generar un listado de sustancias contaminantes sujetas a reporte. En tal sentido, el Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos (IOMC⁹) plantea armonizar una lista basada en los registros nacionales utilizados en distintos países, que se generan teniendo en cuenta criterios como estudios de toxicidad, volúmenes de uso de sustancias o tasas de producción, rol en actividades productivas de importancia, entre muchos otros factores. Es así que, en el año 2014, la OCDE expuso una Lista Armonizada de Sustancias Contaminantes, confeccionada bajo las bases del IOMC, que contiene más de 1300 compuestos¹⁰. Un recorte del listado fue originado a partir de la priorización de las sustancias más frecuentes en registros nacionales dando lugar a una lista más corta. En este contexto, para la propuesta de un RETC nacional, las mencionadas listas internacionales con el fin de generar un listado que responda a las necesidades de Argentina, bajo los siguientes criterios:

- ▶ Pertenecer a la Listas Armonizadas de la OCDE, lo que garantiza que surjan del consenso internacional y estén basadas en los criterios del IOMC.
- ▶ Ser objeto de fiscalización según las normativas vigentes a nivel nacional.
- ▶ Ser objeto de interés y/o de estudio para organismos nacionales.
- ▶ Presentar un interés especial según sus impactos diferenciados sobre poblaciones vulnerables, infancias, mujeres y personas LGBTTTIQ+.

Este último punto se consideró para incluir la relación entre géneros y productos químicos, dado que las mujeres y personas LGBTTTIQ+ se encuentran más expuestas a estas sustancias debido a la distribución desigual de roles según el género. Este fenómeno se denomina exposición diferencial y puede ocurrir en distintos ámbitos. Particularmente relacionado a la problemática en cuestión, podemos encontrar un ejemplo relacionado a las tareas de cuidado del hogar desigualmente distribuidas. Las mujeres, identidades feminizadas e infancias que residen en asentamientos ubicados dentro de la pluma de contaminación pueden llegar a estar más tiempo expuestas a los efluentes que los hombres, quienes suelen realizar en mayor proporción trabajos fuera del hogar.

⁹ IOMC (por sus siglas en inglés). El Programa está compuesto por organismos de las Naciones Unidas; como OCDE, UNITAR, OMS y FAO.

¹⁰ A la fecha de publicación, la última actualización corresponde al año 2022

Por otro lado, la susceptibilidad fisiológica a los efectos de la exposición a los productos tóxicos es diferente en hombres, mujeres, personas LGTBTTIQ+ e infancias, lo que se denomina impacto diferencial. Algunos contaminantes son bioacumulables, lo que implica que durante la gestación puedan trasladarse al embrión a través de la placenta o luego del nacimiento a través de la leche materna. Además, debido a la relación con el peso corporal y los períodos dinámicos de crecimiento, las niñas y los niños tienen una mayor sensibilidad a estos contaminantes y corren un riesgo diferencial.

Sumado a estos puntos, el listado generado cuenta a su vez con el consenso de los representantes del Subgrupo de Trabajo RETC, formado por personas integrantes de la Mesa Interministerial de Sustancias y Productos Químicos.

4.1.2 Listado general de sustancias sujetas a reporte

A continuación, se presenta el listado general de sustancias propuestas que se sugiere que se encuentren sujetas a reporte en el país. Se presentan organizadas según familia química y se identifican con su código identificador internacional (CAS).

Cabe destacar que el presente listado contiene un número elevado de sustancias. Sin embargo, se sugiere iniciar la implementación del RETC con un listado reducido que reúna a las sustancias priorizadas y consensuadas por actores participantes en las instancias de debate del proyecto de ley.

Metales, metaloides y sus compuestos	CAS	Compuestos inorgánicos
Antimonio y sus compuestos	*	Cianuros y sus compuestos
Arsénico y sus compuestos	*	Fluoruros y sus compuestos
Boro y sus compuestos	*	Cloruros y sus compuestos
Cadmio y sus compuestos	*	Sulfuros
Cromo y sus compuestos	*	Sulfitos y sulfatos
Cobalto y sus compuestos	*	Nitritos y nitratos
Cobre y sus compuestos	*	Nitrógeno total
Manganeso y sus compuestos	7743-14-0	Fósforo total
Mercurio y sus compuestos	*	Material particulado (PM10)
Níquel y sus compuestos	*	Material particulado (PM2,5)
Plomo y sus compuestos	75-15-0	Disulfuro de carbono

Selenio y sus compuestos
Talio y sus compuestos
Vanadio y sus compuestos
Zinc y sus compuestos

Sustancias reductoras de niveles de ozono
Hydroclorofluorocarbonados (HCFC)
Clorofluorocarbonados (CFC)
Halones

Hydrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs)
Antraceno y derivados
Fluoranteno y derivados
Pireno y derivados
Fenantreno y derivados
Naftaleno y derivados

CAS	Sustancias orgánicas cloradas y bromadas
107-06-2	dicloruro de etileno; 1,2-dicloroetano
79-00-5	1,1,2-tricloroetano
71-55-6	1,1,1-tricloroetano; metilcloroformo
79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano
75-01-4	cloruro de vinilo (monómero)
79-01-6	tricloroetileno
127-18-4	tetracloroetileno
75-09-2	cloruro de metileno
67-66-3	cloroformo
56-23-5	tetracloruro de carbono
12002-48-1	triclorobencenos
1163-19-5	triclorobencenos
*	Bromuros de difeniléteres (suma máxima de PBDE penta-, octa-, deca-)
85535-84-8	parafinas cloradas de cadena corta (PCCC)
*	Clorofenoles
87-68-3	hexaclorobutadieno (HCBd)

CAS	Gases inorgánicos
124-38-9	Dióxido de carbono
630-08-0	Monóxido de carbono
*	Óxidos de azufre (SOx)
74-82-8	Metano
2551-62-4	Hexafluoruro de azufre
7782-50-5	Cloro
7782-41-4	Flúor
7664-41-7	Amoníaco
10028-15-6	Ozono

CAS	Gases orgánicos
75-21-8	Oxirano (óxido de etileno)
*	Hydrofluorocarbonados (HFCs)
*	Perfluorocarbonados (PFCs)

CAS	Otros compuestos orgánicos (precursores y otros)
75-05-8	acetoniitrilo
0107-02-08	acroleína
79-06-1	acrilamida; 2-propenamida
79-10-7	ácido acrílico; ácido 2-propenoico
80-62-6	metacrilato de metilo
96-33-3	acrilato de metilo
107-13-1	acriloniitrilo
75-07-0	acetaldehído
62-53-3	aminobenceno (anilina) y sus derivados
92-52-4	bifenilo (1,1- bifenilo)
98-82-8	cumeno (1-metiletilbenceno)
110-54-3	hexano
71-43-2	benceno
100-41-4	etilbenceno
108-88-3	tolueno
1330-20-7	xilenos; 1,2-dimetilbenceno; 1,3-dimetilbenceno; 1,4-dimetilbenceno

CAS	Contaminantes orgánicos persistentes (COPs)
309-00-2	aldrina
12789-03-6	clordano
50-29-3	DDT (diclorodifenil-tricloroetano)
60-57-1	dieldrina
72-20-8	endrina
76-44-8	heptacloro
2385-85-5	dodecacloro; mirex
8001-35-2	canfeclor; toxafeno
319-84-6	alfa hexaclorociclohexano
319-85-7	beta hexaclorociclohexano
58-89-9	lindano (gamma-HCH)
143-50-0	clordecona
608-93-5	pentaclorobenceno
118-74-1	HCB (hexaclorociclobenceno)
1336-36-3	PCB (bifenilos policlorados)
36355-01-8	hexabromodifenilo
68631-49-2	2,2',4,4',5,5'-hexabromodifenileter (BDE-153)
207122-15-4	2,2',4,4',5,6'-hexabromodifenileter (BDE-154)
446255-22-7	2,2',3,3',4,5',6-hexabromodifenileter (BDE-175)
207122-16-5	2,2',3,4,4',5',6-hexabromodifenileter (BDE-175)
5436-43-1	2,2',4,4'-tetrabromodifeniléter (BDE-47)
60348-60-9	2,2',4,4',5-pentabromodifeniléter (BDE-99)
1763-23-1	ácido perfluorooctano sulfónico (PFOS) y sus sales
335-67-1	ácido pentadecafluorooctanoico (PFOA) y sus sales
*	Dioxinas y furanos policlorados

106-99-0	1,3-butadieno
67-64-1	acetona
67-56-1	metanol
101-68-8	MDI (Metilen-bis-fenilisocianato)
110-80-5	Éter monoetilico de glicol; 2-etoxietanol
109-86-4	2-metoxietanol
50-00-0	formaldehido
110-49-6	acetato de 2-metoxietilo
111-15-9	acetato de 2-etoxietilo
101-14-4	4,4'-metileno-bis-(2-cloroanilina)
*	Organometálicos de Sn (tributil-Sn, trifenil-Sn y derivados)
*	fenoles (totales)
108-95-2	fenol
117-81-7	fenoles (totales)
84-74-2	ftalato de bis(2-etilhexilo) (DEHP)
100-42-5	estireno
0115-07-01	propileno
*	nonilfenol y derivados
*	compuestos volátiles no metanados (NMVOC)
*	carbono orgánico total (TOC)

CAS	Sustancias activas de productos de protección vegetal y biocidas
15972-60-8	alacoloro
330-54-1	diurón
1912-24-9	atrazina
122-34-9	simazina
1582-09-8	trifluralina
470-90-6	clorfenvinfos
2921-88-2	clorpirifós
115-29-7	endosulfán
608-73-1	hexaclorociclohexano
34123-59-6	isoproturón
465-73-6	isodrina

4.2 Establecimientos sujetos a reporte

4.2.1 Listado general de sectores productivos

La selección de las actividades implicadas en los reportes tiene en cuenta la normativa nacional de cada país y se tienen en cuenta recomendaciones de las diversas agencias internacionales, como OCDE, UNITAR, entre otras.

En Argentina, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) posee una normativa específica para la clasificación de actividades denominada Nomenclador de Actividades Económicas (Resolución General de AFIP N°3537/2013). La misma incorpora las categorías de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU) aportado por la OCDE. Por este motivo, y por la consolidación de dicha clasificación realizada por parte de la Administración Federal de Ingresos Públicos, se utilizó esta agrupación de actividades como base inicial para el listado de establecimientos sugerido en esta estrategia.

Las categorías de la CIIU en el nivel más detallado (clases) se delinearán según lo que es, en la mayoría de los países, la combinación habitual de actividades descritas en las unidades estadísticas. Al momento de la escritura de esta estrategia, se empleó la revisión 3 (Rev. 3) de CIIU. Sin embargo, se requerirá una revisión posterior conforme a las actualizaciones que se realicen en el futuro.

Además, se consideró la división de actividades productivas que realizan la OCDE y la Unión Europea y todos los rubros cuyas empresas se encuentran agrupadas bajo Asociaciones o Cámaras existentes en el país que se vinculan a la producción o uso de sustancias y productos químicos. A continuación, se propone un listado inicial de 34 actividades a considerar para su inclusión en el RETC de Argentina.

Listado de establecimientos propuestos para reportar al RETC

Actividad		Actividad	
1	Agricultura y ganadería	18	Fabricación de productos de caucho y plástico
2	Actividades forestales y silvicultura	19	Fabricación de productos minerales no metálicos
3	Pesca, acuicultura y actividades de servicios relacionadas a la pesca	20	Fabricación de productos derivados de metales comunes
4	Extracción de carbón y derivados	21	Fabricación de maquinaria industrial y equipo no clasificados previamente.
5	Extracción de petróleo crudo y gas natural; actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas	22	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos no clasificados previamente
6	Extracción de minerales de uso nuclear	23	Fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones
7	Extracción de minerales metalíferos	24	Fabricación de instrumentos de precisión y otros accesorios
8	Explotación de otras minas y canteras	25	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques
9	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	26	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte
10	Elaboración de productos de tabaco	27	Fabricación de muebles; industrias manufactureras no clasificadas previamente
11	Fabricación de productos textiles, prendas de vestir y actividades derivadas	28	Reciclado
12	Industria del curtido y actividades derivadas	29	Suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente
13	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto mueblería	30	Captación, depuración y distribución de agua
14	Fabricación de papel, productos de papel y derivados	31	Venta al por menor de combustible para automotores
15	Actividades de impresión	32	Transporte por vía terrestre (fuentes difusas)
16	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	33	Transporte por vía acuática (fuentes difusas)
17	Fabricación de sustancias y productos químicos	34	Transporte por vía aérea (fuentes difusas)

4.2.2 Listado general de sectores productivos

Las recomendaciones de las distintas agencias internacionales, en particular del Protocolo de Kiev, no instruyen sobre las exenciones que pudieran aplicarse. Sin embargo, sí describen específicamente las actividades que merecen atención en el reporte. De esta forma, se puede inferir que aquello no mencionado en el Protocolo se encuentra exento, aunque no corresponde a una justificación suficiente para que no se encuentren sujetos a reportar.

La consideración de incluir o no incluir ciertas actividades otorga una herramienta a los países que pretendan territorializar y desarrollar un RETC; de esta manera los registros pueden adaptarse a las necesidades que posee cada Estado, beneficiando su aplicación. A continuación, se presenta un listado de actividades exentas al registro que se recomienda en esta instancia de planificación.

Listado de actividades exentas de reportar al RETC nacional

#	Actividad con sugerencia de exención
1	Fabricación de maquinaria de oficina, informática y contabilidad
2	Construcción
3	Comercio al por mayor y en comisión, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas
4	Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas, reparación de efectos personales y enseres domésticos
5	Hoteles y restaurantes
6	Actividades de transporte complementarias y auxiliares; actividades de agencias de viajes
7	Correo y telecomunicaciones
8	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
9	Enseñanza
10	Servicios sociales y de salud
11	Actividades de asociaciones no clasificadas previamente
12	Actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas
13	Actividades de hogares privados como empleadores de personal doméstico

Al igual que en el caso de las actividades sujetas a reporte sugeridas, el listado anterior se construyó considerando las publicaciones de OCDE en contraste con el Nomenclador de Actividades Económicas de AFIP¹¹.

4.2.3 Criterios utilizados para la selección de establecimientos reportantes

El Protocolo de Kiev recomienda requisitos en materia de notificación, es decir, los establecimientos que han de reportar en cualquier RETC a nivel internacional.

En relación con el reporte de los datos, puede haber establecimientos de los que no se requiera información si su contribución a las emisiones o liberaciones se considera pequeña (por ejemplo, algunas pequeñas y medianas empresas, o algunas actividades relacionadas a la educación y la investigación). En ese caso, se pueden utilizar valores guía, “umbrales”, para determinar si un establecimiento se encuentra o no sujeto a reporte. Para ello, existen dos criterios posibles:

- ▶ Umbrales por capacidad de producción (carga productiva).
- ▶ Umbrales por emisión/liberación estimada de sustancia (tasa de emisión).

En ambos casos, la Unión Europea provee valores de reporte para los países miembros¹². En el caso de umbrales por capacidad productiva, el valor y la unidad del umbral responden al sector productivo. En el segundo caso, los valores se asocian a la emisión o liberación límite de una determinada sustancia. Para el RETC nacional, se sugiere tener en cuenta estas recomendaciones en el momento de debatir y determinar los umbrales a aplicar para cada actividad.

Los establecimientos que deban reportar tienen que tener presentes los umbrales de capacidad y por contaminante, los cuales se describen dentro de esta sección; en tal sentido, se recomienda que los establecimientos deban reportar cuando:

- ▶ Los mismos superen el umbral de capacidad propuesto para el sector productivo al que pertenecen.
- ▶ Emitan cualquiera de los contaminantes listados en cantidades superiores a los umbrales establecidos.
- ▶ Transfieran fuera de su predio cualquiera de los contaminantes listados en cantidades superiores al umbral aplicable.

¹¹ Resolución General de AFIP N° 3537/2013.

¹² Reglamento 166/2006 de la Unión Europea.

- ▶ Transfieran fuera del emplazamiento una cantidad superior a 2 toneladas anuales de residuos peligrosos o a 2.000 toneladas anuales de otros residuos.
- ▶ Transfieran fuera del emplazamiento cualquiera de los contaminantes listados en aguas residuales destinadas a tratamiento en cantidades superiores al umbral aplicable.

4.3 Retroalimentación entre el sector productivo y las sustancias

Como se mencionó anteriormente, se puede establecer una relación entre grupos de sustancias a reportar según la actividad productiva o comercial de un establecimiento. Para ello, se generarán y publicarán listados orientativos que sirvan para tener en cuenta aquellas sustancias que un establecimiento debería reportar. Dichos listados orientativos no constituyen un marco cerrado y no eximen a un determinado establecimiento de reportar otras sustancias.

Una herramienta de gran utilidad para generar listados orientativos es emplear registros internacionales preexistentes donde puede observarse qué contaminantes son reportados correspondientes a una actividad en particular.

5. Datos a reportar y metodología

Es importante considerar que ya existen distintos organismos del Estado que actualmente recopilan datos similares a los que busca reunir el RETC. Por este motivo, es indispensable afianzar los canales de comunicación entre distintas áreas del Estado, tanto en los niveles nacionales, provinciales y municipales, con el fin de propiciar el intercambio, respetando las competencias de los distintos organismos y los gobiernos federales.

En las próximas secciones, se indicarán los datos específicos a obtener por establecimiento y por sustancia que deberían ser reportados en el contexto del RETC nacional.

5.1 Datos específicos de los establecimientos

La inclusión de datos básicos del establecimiento permite a las autoridades ambientales interpretar y acompañar los datos de emisión/liberación y transferencias que componen el RETC.

La selección de datos básicos que se muestra a continuación toma como referencia otros formularios en uso y las sugerencias realizadas en el Subgrupo de Trabajo RETC que se constituyó dentro de la Mesa Interministerial de Sustancias y Productos Químicos.

- ▶ Identificación de la infraestructura/establecimiento:
 - ▶ Información sobre la empresa matriz.
 - ▶ Nombre del establecimiento.
 - ▶ Coordenadas geográficas.
 - ▶ Dirección legal, real y código postal.
- ▶ Clasificación del establecimiento (CUII-OCDE/ Resoluciones AFIP con respecto a nomenclatura de actividades).
- ▶ Información general sobre la actividad industrial que desarrolla el establecimiento:
 - ▶ Cantidad de establecimientos/líneas de producción/tipos de productos.
 - ▶ Consumos diarios de agua.
 - ▶ Consumo anual de energía eléctrica, gas anual y de otras fuentes de energía.
 - ▶ Horarios de operación.
 - ▶ Tipo de residuos y operaciones de tratamiento/eliminación.

5.2 Datos específicos de las sustancias

Las sustancias sujetas a reporte deberán identificarse inequívocamente junto con un cálculo y/o estimación de cómo se distribuyen ambientalmente en el sistema. Los elementos a reportar son:

- ▶ Identificación del producto químico:
 - ▶ Nombre comercial
 - ▶ Número CAS
 - ▶ Grupo de sustancias utilizadas
- ▶ Emisiones al aire por contaminante (tasa anual)
- ▶ Liberaciones al agua por contaminante (tasa anual)
- ▶ Liberaciones al suelo por contaminante (tasa anual)
- ▶ Transferencias de residuos por contaminante (tratamiento final y tasa anual)
- ▶ Metodologías utilizadas para estimar emisión/liberación/transferencia.

Al igual que la selección de los elementos a reportar por establecimiento, la sugerencia de datos a reportar por sustancia se basa en la Resolución de ACUMAR N°46/2017 en complementación con las recomendaciones y sugerencias realizadas en el Subgrupo de Trabajo RETC mencionado con anterioridad.

5.3 Datos específicos de las sustancias

La elección de métodos para estimar las emisiones de los establecimientos industriales depende principalmente del tipo y la calidad de los datos recopilados, o fácilmente accesibles por el personal del establecimiento. Cuando el dato no se encuentra disponible, se proponen los siguientes métodos para calcular sus emisiones:

- ▶ Medición directa
- ▶ Contabilidad de materiales
- ▶ Factores de emisión
- ▶ Cálculos de ingeniería

Una estimación de las emisiones notificadas en relación con los RETCs puede ser una combinación de cualquiera de estos métodos o de todos ellos.

Siendo que las estimaciones pueden producir resultados diferentes, queda a criterio de los establecimientos la elección de los métodos a utilizar en función de su conocimiento de la unidad, su confianza en la recopilación de datos y su uso previsto. A continuación, se presentan las generalidades de cada método de estimación posible.

Medición directa

Implica el uso de muestreos en la línea en el proceso o flujos de salida. Estos datos pueden responder a fines diferentes al RETC, como las mediciones llevadas para la capacidad operativa, cantidad de materia prima e insumos, reportes administrativos, registros en líneas productivas, tramitación de permisos, medición del nivel de exposición de trabajadores a ciertos productos químicos, entre otros datos reales necesarios para el correcto funcionamiento del establecimiento.

La validez o confianza en estos datos está sujeta a la representatividad de la actividad productiva, por lo que se recomienda una frecuencia de muestreo mínima de un año, en condiciones normal de funcionamiento, o en su defecto, en su producción más crítica (capacidad operativa máxima). En general, se promueve aunar criterios y disminuir esfuerzos en los establecimientos, por ejemplo, tomando muestras en puntos de descarga estratégicos en lugar de hacerlo en puntos intermedios.

Dentro de la medición directa se destacan los siguientes tipos:

- ▶ Medición de emisiones fugitivas al aire.
- ▶ Medición de emisiones atmosféricas de fuentes puntuales.
- ▶ Medición de las liberaciones de agua superficial.
- ▶ Medición de las liberaciones al suelo.

Contabilidad de materiales

Cuando se cuentan con datos de corrientes de entrada y salida se pueden calcular las emisiones totales mediante un balance de masas. Debe tenerse en cuenta que los sistemas no son ideales, por lo cual, hay un margen de fallas interpretado como producción no intencional, las mismas se suman a los componentes de las emisiones en el balance de masa total.

Para realizar un balance de masas, los establecimientos cuentan con varias fuentes de información: registros de seguridad, registros para los clientes, análisis de materias primas (proveedores), monitoreos de corrientes de flujo, datos de envíos, datos de transferencias de desechos realizadas, entre otros.

La lógica de los balances de masa implica que toda la cantidad de un producto que ingresa a un proceso debe ser idéntica a la cantidad que sale del mismo, por ende, se tienen en cuenta todo tipo de emisiones, incluyendo las fugitivas. Realizando estos cálculos y con los datos apropiados, se puede tener como única incógnita la emisión fugitiva de cada sustancia.

En general, estos cálculos son útiles cuando se tienen en cuenta grandes cantidades. Hay que prestar cuidado también a qué pequeñas variaciones en los datos pueden dar grandes diferencias en los resultados debido al uso multiplicaciones y divisiones.

Factores de emisión

De la literatura y experiencias previas, se conocen “múltiplos” o “factores” que permiten estimar cantidad de sustancias en el ambiente a partir de datos productivos (tipo de manufactura, equipos utilizados, sustancias involucradas, eficiencia de la línea productiva, entre otras). Son factores que se multiplican por el caudal, la cantidad de producción u otras medidas para producir el valor total de liberaciones o emisiones de ciertas sustancias. Cada establecimiento puede calcularlos en función de su propio uso, pero con la máxima cautela.

Aunque existen muchos factores de emisión publicados, no están disponibles para todos los procesos productivos. Se han enfocado puntualmente en dos situaciones, emisiones fugitivas y de fuentes puntuales a la atmosfera:

► Factores para emisiones fugitivas a la atmósfera

Este método es muy frecuente para detectar fugas en accesorios como válvulas y bombas. Estos factores han sido estudiados y protocolizados por la US EPA para sustancias y equipo comprendido en los procesos. En general, los factores de emisión cubren una amplia gama de condiciones de operación ya que son valores promedio y suelen aplicarse usualmente a productos químicos orgánicos.

► Factores de emisión atmosféricas para fuentes puntuales

No se cuenta con material unificado, debido a la gran variedad de procesos industriales, sustancias y equipos, por lo que puede recurrirse a bibliografía, valores de fabricantes, entre otras apropiadas para su estimación.

Los factores de emisión para estimar las liberaciones en aguas superficiales y suelos NO suelen utilizarse. Estos factores no suelen estar disponible a menos que sean proporcionados directamente por los fabricantes de los equipos.

Cálculos de Ingeniería

Finalmente, cuando se conocen los procesos, equipos y las sustancias involucradas, los cálculos de ingeniería son los más recomendados. Si bien es una herramienta compleja permite mejorar las estimaciones debido al conocimiento de la actividad. A continuación, se muestran algunos ejemplos de cálculos que pueden ser llevados a cabo por una persona que cuente con los conocimientos específicos, partiendo de las siguientes especificaciones:

- ▶ Especificaciones del equipo: ej. tasa de eliminación, eficiencia, rendimiento, tasa de secado, entre otros, generalmente se usan para emisiones de fuentes puntuales;
- ▶ Propiedades físicas y químicas de las sustancias: principalmente son utilizadas para estimar pequeñas cantidades difíciles de medir y/o cuando los balances de masa pueden resultar inciertos;
- ▶ Correlaciones para emisiones fugitivas al aire: ej. pérdidas de tanques, pérdidas de estanques de retención y pérdidas de procesos de tratamiento de aguas residuales.

5.4 Controles de calidad de datos integrados

Respecto del control de la calidad de los datos reportados al RETC, la autoridad de aplicación tiene la tarea de distribuir las responsabilidades a las organizaciones involucradas en la generación y transferencia de los datos de las emisiones. Para esto, se pueden establecer niveles de control para verificar coherencia, exhaustividad y confiabilidad. El procedimiento para la evaluación de la calidad de los datos deberá ser compartida entre los entes involucrados, sobre la base de acuerdos de transparencia. Siendo la validación de datos una parte muy importante de este proceso, el conjunto de procedimientos y herramientas aplicadas es conocido como Control y Aseguramiento de Calidad (QAQC, por sus siglas en inglés).

En resumen, se trata de una serie de actividades rutinarias para medir y controlar la calidad de los datos reportados al RETC. Entre estos se incluyen, la exactitud (utilizando muestras certificadas o materiales de referencia y expresado como el porcentaje de recuperación), la precisión (la aproximación entre los resultados obtenidos) y la incertidumbre como la medida de la dispersión de los resultados, entre otros.

6. Etapas de la estrategia de abordaje

En la implementación de un RETC, existen actores que necesitarán intervenir en las distintas etapas de su planificación y ejecución. Cada uno de ellos presenta motivaciones e intereses que deberán ser considerados al momento de llevar a cabo las acciones.

En este caso, se buscará generar el objetivo común de alcanzar la implementación de un RETC a escala nacional. Sin embargo, para llegar a esto será necesario realizar actividades de difusión y capacitación para asegurar la participación y la toma de decisiones informadas.

Como se dejó entrever en las primeras secciones del texto, implementar un RETC nacional genera beneficios para distintos sectores que será necesario dar a conocer. No obstante, también será necesario abordar distintas acciones para conseguir la redacción del proyecto de ley, su aprobación y su puesta en marcha. En esta sección, se tratarán todas estas cuestiones que se sugiere considerar en el momento de ejecutar un plan de acción.

Etapas de trabajo

En esta instancia de implementación de RETC nacional y considerando las actividades realizadas hasta la fecha, pueden identificarse las siguientes etapas de trabajo futuro:

Esquema de etapas de trabajo preliminares

Etapa	Objetivo - Resultado	Detalle
I	Elaboración del proyecto de Ley	Será necesario difundir y capacitar en materia de RETC a los distintos actores que intervendrán en la redacción del proyecto de Ley, con el fin de poder consensuar los aspectos claves del texto de cara a su presentación ante el Congreso para la aprobación.
II	Sanción de la Ley	Una vez finalizado el texto del proyecto de Ley, será necesario hacer un seguimiento del mismo hasta su aprobación final. Mientras eso ocurre, es posible comenzar a realizar intercambios con otros actores con el fin de propiciar la realización del primer reporte una vez aprobado el proyecto de ley.
III	Primer reporte	Requerirá de actividades relacionadas a la difusión del contenido de la nueva Ley y las responsabilidades que conlleva, así como también, de otras actividades operativas como la puesta en marcha del sistema informático que permitirá la realización de las declaraciones juradas y la difusión, capacitación y apoyo en materia de cálculo de emisiones
IV	Primera publicación de datos	Se llevará a cabo el primer procesamiento de datos y la generación de productos estadísticos con el fin de publicación final de forma abierta en el sitio web del Estado Nacional. Sumado a esto, será necesario dar a conocer la existencia del sitio y su utilidad, así como también los canales de comunicación para el envío de sugerencias y propuestas de mejora por parte de los distintos actores.
V	Mantenimiento del registro y periodicidad de actividades	Una vez superados el primer reporte y la primera publicación, será necesario realizar una autoevaluación con el fin de identificar los puntos en los que es posible implementar mejoras que faciliten las siguientes actualizaciones anuales. Además, será necesario realizar acciones de mantenimiento del registro en distintos aspectos que garanticen su continuidad en el tiempo.

Habiendo explicado las distintas etapas necesarias para la puesta en práctica de un RETC nacional, se compartirán en las siguientes secciones una serie de sugerencias a tener en cuenta para las etapas de articulación intersectorial que son necesarias.

7. Mecanismos ante diferentes actores

7.1 Organismos nacionales y provinciales

Argentina es un país de gran extensión y que cuenta con una cantidad heterogénea de actividades dispersas por su territorio. Cada una de ellas genera y transfiere distintos contaminantes al ambiente que es importante considerar en el momento de seleccionar las sustancias que finalmente compondrán el listado inicial a reportar durante la primera instancia. Como se mencionó anteriormente, aunque en el presente texto se generó un listado inicial de sustancias sujetas a reporte, es interesante que el mismo pueda ser debatido y consensuado con diferentes representantes provinciales atendiendo a la importancia de sus conocimientos sobre el territorio local. Para realizar esto, se sugiere convocar y reunir a las contrapartes técnicas por región con el fin de generar un grupo de trabajo con representación federal.

En este grupo de trabajo se propone adoptar una primera etapa de capacitación acerca de cuestiones generales del RETC, para luego generar instancias de intercambio crítico que permitan ampliar el análisis sobre los registros ya existentes, su vinculación con el RETC, y evaluar la relevancia de los listados de sustancias y sectores productivos alcanzados para sus regiones. Además, se podrán trabajar en conjunto las distintas metodologías de estimación a utilizar para dichos sectores y revisar si conceden datos de utilidad para las necesidades de su región.

Sumado a esto, y recordando que se espera que las emisiones no puntuales puedan ser calculadas por organismos del Estado, será necesario considerar también la generación de etapas de capacitación, intercambio y consenso con dichos organismos, tanto en las etapas de discusión del proyecto de Ley como en la de realización de estimaciones.

7.2 Sector privado

Respecto a los sectores productivos, la estrategia se orientará a las siguientes cuestiones:

- ▶ Difusión y capacitación general de los distintos aspectos del RETC.
- ▶ Capacitación del personal técnico en materia de cálculo de emisiones y transferencias.
- ▶ Capacitación y asistencia durante el período de reporte en cuestiones técnicas y relacionadas al uso del sistema informático.

Para todas, se sugiere que existan instancias de intercambio tanto presenciales como virtuales y que, de ser posible, se consideren las particularidades de cada economía regional del país o sector en específico de acuerdo a su relevancia en la matriz productiva y comercial. Para esto, es posible organizar las actividades de capacitación, por ejemplo, en interacción con las cámaras empresariales.

Además, se sugiere el uso de encuestas de opinión con el fin de evaluar las actividades y el uso de las herramientas informáticas, especialmente durante el primer ciclo de reportes, con el fin de generar una retroalimentación que favorezca los procesos de mejora.

Es importante mencionar que, como el cálculo de las estimaciones se encuentra a cargo de representantes técnicos de los propios establecimientos, contar con profesionales capacitados permitirá mejorar la calidad de los datos reportados.

Por otra parte, el uso del sistema también puede generar dificultades en el momento de la carga de datos de las declaraciones juradas. Para facilitar la resolución de estos conflictos, se sugiere generar una serie de manuales o tutoriales de uso de la plataforma o realizar pequeños encuentros abiertos de capacitación.

Adicionalmente, es recomendable contar también con un servicio de atención virtual a consultas, donde el sujeto regulado tenga disponible la alternativa de contactar directamente a técnicos de la autoridad de aplicación, para resolver dudas o consultas.

Por último, es necesario referirse a un sector del Estado que también requerirá de orientación y capacitación: el personal técnico de la autoridad de aplicación que llevará a cabo las actividades. Para esto, se sugiere realizar capacitaciones e intercambios con expertos y expertas nacionales e internacionales en materia de cálculo de emisiones e implementación de registros.

7.3 Sector científico-académico

Como en el resto de los casos, es imprescindible la organización y convocatoria a actividades de formación, capacitación y divulgación de estos temas. Para lograr una sinergia entre el sector de la administración pública y el sistema científico tecnológico, es vital una estrategia de difusión y la creación de un comité especializado compuesto por personas expertas en investigación, con el fin de analizar y aportar sus perspectivas al sistema RETC, adaptándolo a las necesidades de

la comunidad y mejorando los métodos de estimación de emisiones. A través de reuniones regulares, retroalimentación y colaboración, el comité contribuirá al éxito de la implementación. Esta estrategia conjunta garantizará que el sistema RETC sea aceptado y beneficie al sector académico científico en su conjunto.

7.4 Sociedad civil

El RETC es un sistema de visualización de información ambiental pública de información abierta y gratuita, por lo que su espíritu requiere de actividades de difusión que permitan la llegada de dicha información al público general. Para ello, se sugiere el uso de las redes sociales del MAyDS y de otras áreas del Estado, así como también la realización de actividades de difusión en eventos, presentaciones y exposiciones. En tal sentido, resultará de utilidad generar contenidos y material audiovisual para difundir en diversos medios.

7.5 Otras instancias de interacción con distintos actores

Como se mencionó en la sección 3.1, la propuesta de RETC nacional considera la generación de una instancia de mesa intersectorial que reúna a distintos actores con el fin de debatir cuestiones de importancia común. En la misma, se espera que puedan participar representantes de la administración pública en sus distintos niveles y poderes del Estado, el sector privado, la sociedad civil, el sector científico-académico y otras partes interesadas.

8. Proyecto piloto

Un proyecto piloto es un ensayo organizado del registro en una escala reducida. Prácticamente, la ejecución de un proyecto piloto requiere de las mismas actividades que la implementación del registro completo, pero a menor escala.

Según el IOMC, el objetivo principal de un proyecto piloto es determinar si existen inconvenientes o desafíos en el sistema planteado, de forma tal que puedan implementarse medidas correctivas antes de su expansión a escala macro o completa. Un piloto fructífero definido en un territorio determinado, con normativa específica y un sector industrial particular, ayudará a anticipar posibles problemas de diseño e implementación de un RETC, previo a su escalamiento nacional. Además, permitirá

- ▶ Identificar y sensibilizar a las partes interesadas en el RETC nacional;
- ▶ Mostrar los beneficios palpables a través de resultados tangibles;
- ▶ Formar una red sólida de actores necesarios;
- ▶ Valorizar los datos recabados como activos valiosos para toma de decisiones;
- ▶ Realizar buenas prácticas de uso con los recursos disponibles y generados;
- ▶ Evaluar si los datos recopilados son accesibles y útiles para el sistema;
- ▶ Compatibilizar los datos del registro con los ya recopilados por otros registros nacionales e internacional; y
- ▶ Comprender los recursos necesarios para implementar el RETC.

Para definir el ámbito de un piloto, se sugiere escoger un subconjunto de industrias, sustancias y áreas locales que se incluirán en la prueba. Para implementarlo, se deben proporcionar formularios de comunicación y orientación, formar a personal del gobierno, instalar hardware y software para recopilar y almacenar datos del RETC, organizar talleres de comunicación y proporcionar asistencia a los comunicadores, entre otras actividades.

En los últimos años, Argentina realizó avances en el diseño de un Proyecto Piloto para ser implementado en la cuenca del río Matanza-Riachuelo, ubicado en la provincia de Buenos Aires. En este territorio ejerce su competencia la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo, (en adelante, ACUMAR), que es una entidad pública, independiente, autárquica y autónoma, establecida en 2006 por medio de la Ley N° 26.168. Funciona como una entidad interjurisdiccional compuesta por el Estado Nacional, la provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Además, ACUMAR está a cargo de ejecutar el Plan Integral de Saneamiento Ambiental (PISA) cuyos objetivos son mejorar la calidad de vida de las y los habitantes de la Cuenca, recuperar el ambiente en todos sus componentes (agua, aire y tierra), y prevenir daños con suficiente y razonable grado de predicción.

9. Bibliografía

1. Caricchia, A. M., Cirillo, M. C., & Gagna, A. I REGISTRI DELLE EMISSIONI INQUINANTI-INES ED EPER VERSO IL PRTR.
2. Comisión Europea. (2006). Guía para la implantación del E-PRTR. Dirección General del Medio Ambiente.
3. Serrano Ulloa, M., & Riveros Pizarro, V. (2017). Manual para diseñar e implementar registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC): El caso de Chile.
4. UNITAR. (1997). Implementación del Proyecto para el Diseño de un RETC Nacional: Documento Guía. En Coordinador principal de Programa, Programas de Capacitación en el Manejo de Sustancias Químicas.
5. Unión Europea (2006). Reglamento (CE) N° 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo del 18 de enero de 2006 relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencia de contaminantes (...).

10. Anexo

Anexo I

Regulaciones provinciales sobre la gestión de sustancias y residuos peligrosos de argentina

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Buenos Aires	Ley 11720	1995	Reglamentada por Decreto 806/97	Normas sobre residuos especiales. Asimilable a figura nacional de "Residuos Peligrosos". Crea Registros, Establece trazabilidad.	Registro Provincial de personas físicas o jurídicas responsables de la generación, transporte, tratamiento, almacenamiento y disposición final de residuos especiales; Registro Provincial de Tecnologías.
Buenos Aires	Ley 14321	2011	-	Establece el conjunto de pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión sustentable de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES) en la Provincia.	Registro Provincial de Productores y Distribuidores de RAEES.
Buenos Aires	Decreto 1074	2018	Reglamenta la Ley 5.965 de protección a las fuentes de provisión y a los cursos y cuerpos receptores de agua y a la atmósfera, en los aspectos de aire. Deroga el Decreto 3395/96.	Emisiones a la atmósfera; Calidad de aire; Fuentes fijas; Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera; Designa autoridad de aplicación al OPDS.	Registro Provincial de Monitoreo para la Gestión de las Fuentes de Emisiones Gaseosas y Calidad de Aire (RPM-GECA).
Buenos Aires	Resolución 2131	2001	-	Crea el Registro Provincial de poseedores de PCBs.	Registro Provincial de poseedores de PCBs.
Buenos Aires	Ley 10699	1988	Reglamentada por Decreto 499/91	Agroquímicos; regula la utilización de productos químicos en la producción para la protección de la salud humana, recursos naturales y la producción agrícola.	Registros de fabricantes, formuladores, fraccionadores, distribuidores, expendedores, aplicadores por cuenta de terceros, transportistas y depósitos o almacenamiento de productos.
Buenos Aires	Decreto 956	2002	Modifica al Decreto 499/91	Incorpora a la reglamentación de la Ley 10.699 la categorización como "domisanitarios".	Remite a los registros creados por la Ley 10.699, y dispone la creación de Registro específico de profesionales dedicados a la actividad de manejo y control de plagas urbanas en la cadena agroindustrial alimentaria bonaerense.
Buenos Aires	Ley 11459	1993	Reglamentada por Decreto 531/19	Establece las normas generales para la radicación de industrias, previendo etapas como la clasificación de industrias, y la obtención de un Certificado de Aptitud Ambiental.	Registro Especial de Certificados de Aptitud Ambiental.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Buenos Aires	Ley 14370	2012	-	Crea el Registro Ambiental de Establecimientos Industriales de la Provincia, que contendrá la totalidad de las declaraciones juradas relativas al empadronamiento, y todo otro dato, documentación e información asociada; fija sanciones.	Registro Ambiental de Establecimientos Industriales.
CABA	Ley 1727	2005	Reglamentada por: decreto 1.512/GCABA/07; modificada parcialmente por: ley 3.388	Regulación del proceso de limpieza a seco en tintorerías – Limpieza de ropa – Uso de solventes homologados – Solventes derivados – Residuos – Prohibición – Tintorería ecológica – Habilitación – Funcionamiento – Comisión Técnica sobre compuestos orgánicos volátiles – Registro actualizado de los locales habilitados y de información sobre los solventes utilizados – Tratamiento – Recolección – Organismos habilitados para extender certificados de medición – Uso de solventes halogenados – Solventes derivados del petróleo o alifáticos- .	Registro actualizado de los locales habilitados y de información sobre los solventes utilizados.
CABA	Decreto 198/06	2006	Reglamenta la ley 1.356.	Aprueba reglamentación ley 1356 – Preservación del recurso aire – Prevención y control – Contaminación atmosférica – Subsecretaría de Medio Ambiente – Autoridad de Aplicación – Fuentes Fijas – Públicas y Privadas – Contaminación – Fuentes Móviles – Contaminantes Peligrosos – Listado – Técnicas – Estándares De Calidad Atmosférica – Límites De Emisión – Registro De Laboratorios de determinaciones ambientales – RELADA -Protocolos – Planos de monitoreo – Permisos de Emisión – Conductos – Procedimientos -Instrumentos – Medidas restrictivas – Monitoreo y vigilancia Epidemiológica – Infracciones – Solicitud de Registro – Formularios.	Registro de Generadores de Contaminantes Atmosféricos provenientes de Fuentes Fijas (REF).
CABA	Decreto 217/03	2003	Reglamenta a: ley 760; modificado parcialmente por: decreto 202/GCBA/05	Aprueba la reglamentación de la ley 760 – Gestión de las sustancias denominadas PCB's y productos o equipos que los contengan – Designa autoridad de aplicación a la dirección general de política y evaluación ambiental – Residuos peligrosos sustancias peligrosas – Secretaría de Medio Ambiente y Planeamiento Urbano.	Registro de Generadores o poseedores de PCBs para quienes contengan un volumen total de PCBs mayor a un litro. Registro derogado por el decreto 344/18.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
CABA	Ley 2214	2007	Reglamentada por: Decreto 2020/GCABA/07; atribuye competencia a: resolución 182/APRA/15	Regulación de generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos – Autoridad de aplicación – Registro de Tecnologías – Registro de Generadores, Operadores y Transportistas – Certificado de Gestión de Residuos Peligrosos – Disposición final.	Registro de Generadores, Operadores y Transportistas de Residuos Peligrosos.
CABA	Ley 1356	2004	Reglamentada por: decreto 198/GCABA/06; atribuye competencia a: resolución 403/APRA/13	Preservación del recurso aire, prevención y control de la contaminación atmosférica – Estándares de calidad atmosférica – Límites de emisión – Monitoreo y vigilancia epidemiológica – Planes de prevención de la contaminación atmosférica.	Registro de generadores de emisiones gaseosas provenientes de fuentes fijas.
CABA; Buenos Aires	Resolución 297/18	2018	-	Créase en el ámbito de la Dirección de fiscalización y adecuación ambiental, el Registro de Establecimientos y Actividades de la Cuenca Matanza Riachuelo en el cual está obligado a empadronarse todo responsable o titular de la explotación de todo establecimiento industrial, comercial o de servicios, o actividad, que se encuentre radicada en el ámbito de la cuenca matanza riachuelo. Deróganse la resolución consejo directivo ACUMAR N° 7/2009 y las resoluciones presidencia ACUMAR N° 29/2010, N° 113/2010, N° 122/2010, N° 152/2010, N° 365/2010, N° 373/2010 y N° 185/2011.	Registro de Establecimientos y Actividades de la Cuenca Matanza Riachuelo.
Catamarca	Ley 5120	2014	Adhiere a: ley nacional 25.670; reglamentada por: decreto 1.179/06	La Provincia de Catamarca adhiere a la ley nacional 25.670 sobre presupuestos mínimos para la gestión y eliminación de PCBs.	Registro Provincial de Poseedores de PCBs.
Catamarca	Decreto 1179/06	2006	Reglamenta a: ley 5.120	Reglamentación de la Ley 5.120 – Creación del Registro Provincial de Poseedores de PCBs – Autoridad de aplicación.	Registro Provincial de Poseedores de PCBs.
Catamarca	Ley 4865	1996	Adhiere a: ley nacional 24.051	La Provincia de Catamarca adhiere a la ley nacional 24.051 – Régimen de residuos peligrosos – Prohibición de ingreso de residuos a la provincia – Autoridad de aplicación – Registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.	Registro de Generadores y Operadores de Residuos peligrosos.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Chaco	Ley 777-R (antes ley 3.946)	1995	Decreto 274/12	Régimen de residuos peligrosos – Generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final – Autoridad de aplicación.	Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.
Chaco	Ley 2026 (antes ley 7.032)	2012	Otorga competencia a: resolución 396/13 Res. 397/13. Res. 615/13	Ley de Biocidas – Deroga ley 3.378 – Organismos de aplicación – Productos regulados – Aplicadores – Registros – Distancias y aplicaciones – Resguardos sanitarios.	Registro provincial de productos, expendio, aplicación aérea o terrestre, transporte, almacenamiento, fraccionamiento, formulación, fabricación, distribución con cargo o gratuita, exhibición y toda otra operación que implique el manejo de herbicidas.
Córdoba	Decreto 132/05	2005	Reglamenta a: ley 9.164	Reglamentación de la ley 9.164- Productos químicos o biológicos de uso agropecuario.	Registro de Elaboradores, Formuladores o Fraccionadores; Registro de Distribuidores y Expendedores; Registro de Aplicadores; Registro de Operarios Habilitados; Registro de Asesores Fitosanitarios; Registro de Plantas de Destino Final de Envases.
Córdoba	Decreto 910/07	2004	Reglamenta a: ley 8973	Reglamentación de la ley 8.973 que adhiere a la ley nacional 24.051 y sus anexos – Régimen de residuos peligrosos compuesto de los Anexos I, II, III, IV.	Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos de la Provincia de Córdoba; Registro de operaciones de plantas de tratamiento y/o disposición final.
Córdoba	Decreto 847/16	2016	-	Aprobación de la reglamentación para la preservación del recurso hídrico de la provincia – Deroga decreto 415/99 – Estándares de calidad – Documentación técnica y administrativa – Reúso de efluentes líquidos – Regulación camiones atmosféricos – Guía del Manual de Buenas Prácticas.	Registro de Actividades Antrópicas Generadoras de Efluentes (RAAGE).
Córdoba	Decreto 132/05	2005	Reglamenta a: ley 9.164	Reglamentación de la ley 9.164- Productos químicos o biológicos de uso agropecuario.	Registro de Elaboradores, Formuladores o Fraccionadores; Registro de Distribuidores y Expendedores; Registro de Aplicadores; Registro de Operarios Habilitados; Registro de Asesores Fitosanitarios; Registro de Plantas de Destino Final de Envases.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Córdoba	Decreto 847/16	2016	-	Aprobación de la reglamentación para la preservación del recurso hídrico de la provincia – Deroga decreto 415/99 – Estándares de calidad – Documentación técnica y administrativa – Reúso de efluentes líquidos – Regulación camiones atmosféricos – Guía del Manual de Buenas Prácticas.	Registro de Actividades Antrópicas Generadoras de Efluentes (RAAGE).
Corrientes	Ley 5300	1998	-	Régimen regulatorio del uso de agrotóxicos – Funciones de la Autoridad de Aplicación – Registro Provincial de Agrotóxicos.	Registro Provincial de Agrotóxicos.
Corrientes	Resolución 247/05	2005	-	Registro Poseedores de PCBs – Habilitación del Registro Provincial Integrado de PCBs.	Registro Provincial Integrado de Poseedores de PCBs.
Entre Ríos	Ley 6599	1980	Reglamentada por: decreto 279/03; Reglamentada por: decreto 2239/19	Regula la utilización de plaguicidas en las prácticas agropecuarias.	Registro de expendedores y aplicadores de plaguicidas.
Entre Ríos	Decreto 603/06	2006	Reglamenta a: ley 8.880	Reglamenta ley provincial de residuos peligrosos, ley 8.880 – Prohíbe el ingreso de Residuos Peligrosos a la Provincia de Entre Ríos – Creación del Registro Provincial de Generadores, Operadores y Transportistas de Residuos Peligrosos.	Registro Provincial de Generadores, Operadores y Transportistas de Residuos Peligrosos.
Formosa	Decreto 109/02	2002	Reglamenta a: ley 1.163	Reglamentación de la ley 1.163 Protección de la salud humana, animal y vegetal o al ambiente, a través de la correcta utilización de los Productos Fitosanitarios – Clases toxicológicas – Autoridad de Aplicación y convenios – Registros.	Registro de Productos Fitosanitarios, Principios Activos Prohibidos y/o de Uso Restringido; Registro de Elaboradores, Formuladores y Fraccionadores; Registro de Distribuidores y Expendedores; Registro Provincial de Empresas Aplicadoras Aéreas y Terrestres; Registro de Transportes Especializados y Plantas de Destino Final de Envases; Registro de Asesores Técnicos; Registro de “Uso Racional de Productos Fitosanitarios”; Registro epidemiológico; Registro de Impacto Ambiental.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Jujuy	Decreto 1498378	2006	Complementa a: ley 5.011	Residuos peligrosos – Autoridad de aplicación – Registro Provincial de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos, Industriales y de Servicios – Registro Provincial de Residuos Patogénicos.	Registro Provincial de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos, Industriales y de Servicios.
Jujuy	Decreto 1504222	2006	Reglamenta a: ley 5.410	Reglamentación de la ley 5.410 – Habilita el registro Provincial de Poseedores de PCBs – Competencia de autoridad de aplicación.	Registro Provincial de Poseedores de PCBs.
Jujuy	Ley 4975	1997	Reglamentada por: decreto 3214/13	Sanidad vegetal – Agroquímicos – Registros provinciales – Receta agronómica – Autoridad de aplicación – Depósitos y envases – Transporte – Seguridad de operarios y población.	Registro Provincial de Plaguicidas y Agroquímicos; Registro Provincial de Aplicadores Agrícolas; Registro Provincial de Fabricantes, Formuladores y Expendedores de Plaguicidas y Agroquímicos.
La Pampa	Decreto 458/05	2005	-	Aprueba la reglamentación parcial de la ley 1.914 – Ley ambiental provincial, en lo atinente a la actividad hidrocarbúrfica.	Registro de Control Ambiental de la Actividad Hidrocarbúrfica.
La Pampa	Ley 2055	2003	Es reglamentada por: decreto 2272/04	Régimen de control de PCBs en todo el territorio provincial.	Registro Provincial Integrado de Poseedores de PCB.
La Pampa	Decreto 2054/00	2001	Reglamenta a: ley 1.466	Aprueba la reglamentación de la ley provincial de residuos peligrosos 1.466 – Tratamiento de residuos peligrosos – Ámbito de aplicación – Registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos – Plantas de tratamiento y disposición final.	Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
La Pampa	Decreto 618/90	1990	-	Reglamentación de la ley 1.173 de agroquímicos para uso agrícola y saneamiento urbano.	Departamento de Sanidad Vegetal: a) De personas físicas o jurídicas, empresas o entidades que realicen cualesquiera de las actividades enumeradas en el artículo 3 de la ley provincial 1.173. b) De productos agroquímicos autorizados. c) De apicultores con apiarios situados dentro de la provincia de La Pampa. Dirección de Medio Ambiente: a) De empresas o personas físicas o jurídicas que en áreas urbanas realicen cualesquiera de las actividades enumeradas en el artículo 3 de la ley provincial 1.173, con mención de su asesor técnico habilitado. b) De productos agroquímicos aconsejados para áreas urbanas con las indicaciones atinentes a concentración, dosis y modo de aplicación.
Misiones	Ley XVI-31 (antes ley 2.980)	1992	Reglamentada por: decreto 2867/93	Régimen de contralor de agrotóxicos – Autoridad de aplicación – Comisión Provincial Asesora de Agrotóxicos y Afines – Registro provincial de agrotóxicos.	Registro Provincial de Agrotóxicos sus Componentes y Afines.
Misiones	Decreto 2867/93	1993	Reglamenta a: ley XVI-31 (antes ley 2.980)	Reglamentación de la ley XVI-31 (antes ley 2.980) – Control y uso de agrotóxicos sus componentes y afines – Autoridad de Aplicación – Registro.	Registro de agrotóxicos, sus componentes y afines, para ser producidos, importados, exportados, comercializados y utilizados en el territorio Provincial.
Misiones	Ley XVI-85 (antes ley 4.217)	2005	Atribuye competencia a: resolución 655/10	Regulación del control de sustancias genéricamente denominadas “PCBs” – Registro Provincial de Poseedores de PCBs.	Registro Provincial Integrado de Poseedores de PCBs.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Neuquén	Ley 2600	2008	Reglamentada por el Decreto 1905/09 Modificada (art.13 y 13 ter) por la Ley 3.205	Regla la obtención del Certificado de aptitud ambiental de empresas hidrocarburíferas, las que deberán -entre otras obligaciones- comunicar el listado de insumos químicos y aditivos utilizados en las etapas de exploración, perforación, terminación y deshidratación, indicando cantidad utilizada y nomenclatura que permita su fácil identificación y categorización, como peligroso o no (Art.3).	Registro de Control Ambiental de la Actividad Hidrocarburífera (Art.5).
Neuquén	Ley 2205	1997	-	Material Radioactivo. Residuos o desechos de origen químico o biológico de carácter peligroso y/o tóxico o susceptible de serlo.	Registro único de inscripción obligatoria y permanente de instituciones, establecimientos y personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que dediquen su actividad, total o parcialmente, al uso o manipulación de material nuclear (según Art.4 y 7).
Neuquén	Decreto 790/99	1999	Reglamenta la Ley 899	Reglamenta la Ley 899 Código de Aguas.	Registro de Derechos de aguas públicas, superficiales y subterráneas. Registro de Aguas de Dominio Privado. Registro de Empresas Perforadoras. Registro de Permisos de Exploración y de Permisos de Perforaciones de Aguas Subterráneas. Registro de Permisos de Vertidos. Registro de Empresas Depuradoras.
Río Negro	Ley 3250	1999	-	Régimen de Residuos Especiales.	Sistema Provincial de Registro de Generadores, Transportistas y Operadores de residuos especiales.
Río Negro	Ley 2175	1987	Reglamentada por el Decreto 729/94	Regula el uso de Plaguicidas y Agroquímicos. La norma prevé que toda persona física o jurídica que transporte, introduzca, fabrique, formule, distribuya o venda plaguicidas o agroquímicos en el territorio de la Provincia deberá estar habilitada por la autoridad de aplicación.	Registro Provincial de plaguicidas y agroquímicos (Art.4); Registro Provincial de Asesores Técnicos para el uso de plaguicidas o agroquímicos (Art.7); Registro Provincial de Aeroaplicadores (Art.20) y propone Art.33 y 34.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Río Negro	Ley 3660	2002	Reglamentada por el Decreto 1517/03	Marco normativo para el uso de PCB-Bifenilos Policlorados.	Registro Provincial Integrado de Poseedores de PCBs (Art.7).
Salta	Decreto 3097/00	2000	Atribuye competencia a: resolución 224/06; Atribuye competencia a: resolución 185/14; Atribuye competencia a: resolución 453/05; Atribuye competencia a: resolución 130/03; Es complementada por: resolución 224/06; Es complementada por: resolución 185/14; Es complementada por: resolución 453/05; Es complementada por: resolución 130/03; Es complementada por: ley 7.812	Reglamentario de la ley 7.070, de Protección del Medio Ambiente – Sistema Provincial de Información Ambiental – Autoridad de aplicación – Consejo Provincial del Medio Ambiente – Procedimiento para la adopción de normas técnicas – Procedimiento EIAS – Protección de los recursos naturales – Flora y fauna – Atmósfera – Suelos – Paisajes naturales – Residuos – Residuos peligrosos – Productos fitosanitarios – Recursos energéticos.	Registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos; Registro Provincial de Productos Fitosanitarios; Registro Provincial de Aplicadores.
Salta	Resolución 224/06	2006	Competencia atribuida por: decreto 3097/00; Complementa a: decreto 3097/00.	Habilita el Registro de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos de la Provincia de Salta – Aprobación del Manual Operativo Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos.	Registro de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos de la Provincia de Salta.
Salta	Resolución 130/03	2003	Competencia atribuida por: decreto 3097/00; Complementa a: decreto 3097/00; Complementa a: ley nacional 25.670.	Creación del Registro Provincial de tenedores, poseedores y/o propietarios, dueños y/o guardianes de bifenilos policlorados (PCBs) – Prohibición de descarga a cuerpos receptores.	Registro Provincial de tenedores, poseedores y/o propietarios, dueños y/o guardianes de bifenilos policlorados (PCBs).
San Juan	Ley 468-J (antes 6.402)	n/e	-	Ley de Agroquímicos (elaboración, formulación fraccionamiento, distribución, transporte, almacenamiento, comercialización y utilización de los productos).	Registro de personas físicas o jurídicas que realicen (una o más de las actividades) a saber: elaboración, formulación fraccionamiento, distribución, transporte, almacenamiento, comercialización y utilización de los productos mencionados (Arts. 2, 3 y 6).
San Juan	Ley 551-L (antes 6.744)	1996	Reglamentada por el Decreto 2393/97-L	Regla todas las acciones relacionadas con fitosanitarios, fertilizantes, abonos, enmiendas, inoculantes y otros productos de saneamiento ambiental, con el propósito de asegurar el manejo racional de estos productos en beneficio de la salud humana.	Registro Provincial de Asesores y Consultores Técnicos para el uso de Fitosanitarios, Fertilizantes, inoculantes y otros productos de saneamiento ambiental.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
San Juan	Ley 522-L (antes 6.665)	1996	Reglamentada por el Decreto 1211/07	Adhiere a la Ley Nacional 24.051, por la cual se establecen normas generales para la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de Residuos Peligrosos.	Registro Provincial de Generadores, Operadores y Transportistas de Residuos Peligrosos.
San Juan	Resolución 221/07	2007	Complementa la Ley 522-L (antes 6.665)	Crea en el ámbito de la Subsecretaría de Medio Ambiente el Registro de Empadronamiento de Generadores de Residuos Peligrosos y Patogénicos.	Registro de Empadronamiento de Generadores de Residuos Peligrosos y Patogénicos.
San Juan	Decreto 9/16-L	2016	Reglamenta la Ley 1.171-L	Aprueba la Reglamentación de la Ley 1.171-L marco general para la gestión de equipos informáticos fuera de uso y residuos de artefactos o equipos eléctricos (RAEE).	Registro de Generadores, Distribuidores y Operadores de RAEE.
San Luis	Ley IX 0320 (5.559)	2004	Reglamentada por Decreto 1962/14	Regula el uso de agroquímicos. A saber, la fabricación, fraccionamiento, formulación, almacenamiento, transporte, comercialización, utilización y aplicación, la entrega gratuita, exhibición, uso y eliminación de desechos de las sustancias, productos y dispositivos conforme la definición de agroquímicos (Art.2 y 3).	Registro destinado a la inscripción de las personas físicas y/o jurídicas que se dediquen a: la fabricación, formulación, comercialización, aplicación y/o almacenamiento de los productos a que se refiere el Artículo 2 (Art.9).
San Luis	Ley IX 0334	2004	-	Adhiere a la Ley Nacional 20.284 "Preservación de recursos del aire" en sus ANEXOS I, II Y III, con exclusión del capítulo VII.	Registro Catastral de Fuentes Contaminantes (Art.5).
San Luis	Ley IX 0335	2004	Reglamentada por el Decreto 2092/06	Adhiere en todos sus términos a la Ley Nacional 24.051 de Residuos Peligrosos.	Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.
San Luis	Decreto 70281	2006	Reglamenta la Ley IX 0335	Marco Regulatorio de la Ley IX-0335-2004. Regula las actividades de generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos, desarrollados por personas físicas y/o jurídicas.	Registro Provincial de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos (Art.4).
Santa Cruz	Ley 2567	2000	Reglamentada por el Decreto 712/02	Normas para el manejo y tratamiento de los residuos peligrosos. Adhiere Anexo I de la Ley Nacional 24.051.	Registro Provincial de generadores y operadores de residuos, a los transportistas de residuos peligrosos y a quienes operen plantas de tratamiento y disposición final de residuos peligrosos (Art.5).

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Santa Cruz	Decreto 517276	-	Modifica el Decreto 712/02	Modifica el Decreto 712/02, agregando el Anexo X de residuos petroleros.	Registro de Generadores, Generadores Eventuales, Transportistas y Operadores de Residuos Petroleros.
Santa Cruz	Ley 2529	2009	-	Regula el uso de agroquímicos y plaguicidas.	Registro de fabricantes, formuladores, fraccionadores, distribuidores, expendedores, aplicadores por cuenta de terceros, directores técnicos, transportistas y depósitos de almacenamiento (Art.7).
Santa Fe	Decreto 1844/02	2002	-	Rectifica segundo y tercer considerando del decreto 592/02 y sustituye los artículos 22 y 23 del referido reglamento – Definiciones – Disposiciones generales – Registro de Consultores, Expertos y Peritos – Registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos – Registro de infractores – Manifiesto – Certificado de aptitud ambiental.	Registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.
Santa Fe	Decreto 552/97	1997	Reglamenta a: ley 11.273	Aprueba la reglamentación de la ley 11.273 uso y manejo racional de productos fitosanitarios en diversas etapas – Autorizaciones y registros.	Registro de elaboradores, formuladores y fraccionadores; Registro de distribuidores y expendedores; Registro de aplicadores aéreos y terrestres; Registro de operarios habilitados; Registro de regentes y asesores técnicos; Registro de transportes especializados y plantas de destino final de envases.
Santa Fe	Ley 11273	1995	Es reglamentada por: decreto 552/1997	Productos fitosanitarios – Regula su elaboración, formulación, transporte, almacenamiento, distribución, fraccionamiento, expendio, aplicación y destrucción de envases – Deroga ley 7.461.	Registro de expendedores y aplicadores.
Santa Fe	Decreto 592/02	2002	-	Aprueba la reglamentación de los artículos 22° y 23°, sobre residuos peligrosos, de la ley provincial ambiental, ley 11.717. Importante: Generadores. Disposiciones Generales. Art. 22 – Todo generador de residuos peligrosos, al solicitar su inscripción en el Registro de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos, deberá presentar con carácter de declaración jurada la siguiente información: c) Características físicas, químicas o biológicas de cada uno de los residuos que se generen de acuerdo al Anexo I y Anexo II;g) Listado de sustancias peligrosas utilizadas.	Registro de Generadores, Operadores y Transportistas de Residuos Peligrosos.

Jurisdicción	Norma	Año	Vinculación normativa	Resumen	¿Qué registro crea?
Santiago del Estero	Decreto Serie "A" N°0038	2001	Reglamenta a: ley 6.312	Reglamentación de la ley 6.312 – Autoridad de Aplicación – Autorizaciones y registros – Fiscalización y control – Agentes – Prohibiciones.	De Elaboradores, Formuladores y Fraccionadores; De Distribuidores y Expendedores; De Aplicadores aéreos y terrestres; De Operarios habilitados; De Regentes y Asesores Técnicos; De Transportes Especializados y Plantas de Destino Final de Envases.
Tierra del Fuego	Ley 105	1993	-	Contaminación Ambiental. Material Radioactivo. Residuos Peligrosos.	Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.
Tierra del Fuego	Ley 55	1992	-	Ambiente y Recursos Naturales, Preservación, Conservación, Mejoramiento y Defensa.	Registro de agentes causantes de genotoxicidad y cánceres (Art.72 (utilización será restringida o prohibida en el territorio de la Provincia), Registro de Empresas de Biotecnología (art.73).
Tucumán	Ley 6291	1991	Atribuye competencia a: decreto 1610/97	Regulación de las acciones relacionadas con agroquímicos – Autoridad de Aplicación – Registro y habilitación.	Registro Provincial de Plaguicidas y Agroquímicos.
Tucumán	Ley 6605	1994	Adhiere a: ley nacional 24.051	La Provincia de Tucumán adhiere a la ley nacional 24.051 sobre "Residuos peligrosos, la generación, manipulación, transporte, Tratamiento y Disposición Final" – Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.	Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.
Tucumán	Resolución 44104	2009	-	Régimen de tratamiento de residuos y efluentes industriales.	-

Anexo II

Clasificación de las actividades económicas

La CIIU es una clasificación estándar de las actividades económicas dispuesta de forma que las entidades puedan clasificarse según la actividad que realizan. Las categorías de la CIIU en el nivel más detallado (clases) se delimitan según lo que es, en la mayoría de los países, la combinación habitual de actividades descritas en las unidades estadísticas y considera la importancia relativa de las actividades incluidas en estas clases. En particular se presenta a modo de ejemplificación la CIIU Rev.3.

Clasificación estándar de las actividades económicas OCDE (adaptada)

Divisiones OCDE	Nombre de la división OCDE	Código de sector OCDE	Nombre de sector según OCDE
A	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
		2	Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas
B	Pesca, acuicultura y actividades de servicios relacionadas con la pesca	5	Pesca, acuicultura y actividades de servicios relacionadas con la pesca
C	Explotación de minas y canteras (actividades extractivas)	10	Extracción de carbón y lignito; extracción de turba
		11	Extracción de petróleo crudo y gas natural; actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección
		12	Extracción de minerales de uranio y torio
		13	Extracción de minerales metalíferos (incluye ferrosos y no ferrosos)
		14	Explotación de otras minas y canteras
D	Industrias manufactureras	15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas
		16	Elaboración de productos de tabaco
		17	Fabricación de productos textiles
		18	Fabricación de prendas de vestir; adobo y teñido de pieles
		19	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería y guarnicionería, y calzado
		20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables
		21	Fabricación de papel y de productos de papel

Divisiones OCDE	Nombre de la división OCDE	Código de sector OCDE	Nombre de sector según OCDE
D	Industrias manufactureras	22	Actividades de edición e impresión, y reproducción de grabaciones
		23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear
		24	Fabricación de sustancias y productos químicos
		25	Fabricación de productos de caucho y plástico
		26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
		27	Fabricación de metales comunes
		28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo
		29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.(*)
		31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p
		32	Fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones
		33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión y fabricación de relojes
		34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques
		35	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte
		356	Fabricación de muebles; industrias manufactureras n.c.p.
37	Reciclado		
E	Suministro de electricidad, gas y agua	40	Suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente
		41	Captación, depuración y distribución de agua
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, y efectos personales y enseres domésticos	50	Venta al por menor de combustible para automotores

Divisiones OCDE	Nombre de la división OCDE	Código de sector OCDE	Nombre de sector según OCDE
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	60	Transporte por vía terrestre; transporte por tubería
		61	Transporte por vía acuática
		62	Transporte por vía aérea
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	73	Investigación y desarrollo
O	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	90	Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

