




# AEEPA

ASOCIACIÓN DE EMPRESAS Y PROFESIONALES  
PARA EL MEDIO AMBIENTE

Estudio técnico sobre las implicancias de  
aprobación de la nueva versión del reglamento  
de movimiento transfronterizos de residuos.



Estudio técnico sobre las implicancias de  
aprobación de la nueva versión del reglamento  
de movimiento transfronterizos de residuos.



MARZO - 2023

# 1. Contenidos:

1- Contexto	6
2- Objetivo	7
2.1- Objetivos Específicos	7
3- Metodología	8
4- Antecedentes	11
4.1- Antecedentes generados por Organismos Públicos	11
4.2- Identificación de actores claves	12
4.3- Reuniones por Ley de Lobby	16
4.3.1- Autoridad Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente	17
4.3.2- Autoridad Sanitaria, Ministerio de Salud	17
4.3.3- Ministerio del Interior	17
4.4- Normativa Aplicable	18
4.4.1- Decreto 685 Promulga El Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, Ministerio De Relaciones Exteriores	18
4.4.2- Decreto 162 Promulga la enmienda al convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, adoptada el 22 de septiembre de 1995.	19
4.4.3- Proyecto de modificación de Reglamento que Regula en Movimiento Transfronterizo de Residuos	20
4.4.4- Cronología del Proyecto de Modificación Basilea	21
4.4.5- Comparativo de ambas regulaciones	23
4.4.6- Ley 20.920 establece marco para la gestión de residuos la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.	25

4.4.7- Proyecto de Ley que modifica la Ley N° 20.920, para reducir el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos conforme a las normas del convenio de Basilea.	27
4.4.8- Proyecto de Ley, iniciado en moción del honorable senador señor Velásquez, que modifica la ley N° 20.920, que Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, en materia de exportación de residuos peligrosos.	28
4.4.9- Hoja de Ruta de Economía Circular	29
4.5- Caso Practico Baterías Fuera de Uso	30
4.5.1- Decreto 2 regula autorización de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos consistentes en baterías de plomo usadas	30
4.5.2- Consulta de Antecedentes a Servicios Públicos	31
4.5.3- Antecedentes Disponibles en el Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC - Sistema Sectorial REP	33
5- Análisis de resultados	36
5.1- Capacidad instalada para el manejo de residuos peligrosos	36
5.2- Cronología del proceso de actualización de la normativa	38
5.3- Incorporación de los residuos REP al convenio de Brasilia	42
5.4- Antecedentes disponibles	43
5.5- Reuniones por Ley del Lobby	44
5.6- Inconsistencia en las regulaciones y falta de fiscalización	45
5.6.1- Principios e integración de las normativas	45
5.6.2- Trazabilidad y registros	46
5.7- Caso practico de baterias fuera de uso - BFU	47
6- Recomendaciones	48
7- Conclusiones y Comentarios	49
8- Referencias Bibliográficas	50
Anexo	52





# AEPA

Asociación de Empresas y Profesionales para el Medio Ambiente – AEPA Chile, organización técnica empresarial sin fines de lucro conformada desde el año 1999 por iniciativa de un conjunto de empresas y profesionales orientados a la promoción de un desarrollo sostenible y una economía circular que vele por el cuidado del medio ambiente y la salud de las personas. Ha sido pionera como referente técnico ante organismos públicos y privados, facilitando el desarrollo de negocios sustentables, promoviendo las mejores tecnologías y buenas prácticas de responsabilidad social empresarial, aportando a la creación de conciencia sanitaria y ambiental.



# 1 Contexto:

Considerando a los socios de AEPA, necesitan y requieren validar y conocer las eventuales implicancias que tendrá la entrada en vigor del Reglamento que regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos aprobado por el Consejo de Ministros para la sustentabilidad y el cambio climático, mediante el **acuerdo N°14/2022**, en sesión extraordinaria del 14 de julio de 2022. En el presente documento se analizan las principales modificaciones en la Normativa y como esta variación generará cambios en las gestiones de residuos que se realizan actualmente relacionado con brechas y desventajas enlazadas a la fiscalización, tecnología y criterios para la definición del manejo racional sanitario y ambiental.

En la actualidad el Convenio de Basilea no solo regula el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos, sino que, además lo limita de forma importante, por ejemplo, los países exportadores o importadores de residuos debe realizarse solo entre países OCDE, de la Comunidad Europea o Liechtenstein, lo cual, permite asegurar que los destinatarios de los residuos tengan la capacidad de tratarlos y valorizarlos con un adecuado estándar sanitario y ambiental.

Existen otras consideraciones necesarias de mencionar, las que tienen relación con el avance que ha tenido nuestro país en la implementación de la ley de Responsabilidad Extendida del Productor - REP y la economía circular. Chile ha sido pionero, lo cual, ha generado un fuerte impulso para la creación de empresas y emprendimientos que buscan aprovechar los materiales valorizables de los residuos o bien crear productos con un menor impacto ambiental, lo que, puede verse afectado al tener que competir con players internacionales que manejan los residuos desde una perspectiva únicamente económica dejando de lado la componente sanitario y ambiental, en donde solo consideran el principio de mantener productos y materiales en uso, dejando de lado los otros principios de la economía circular como son:

- Eliminar residuos desde el origen.
- La contaminación desde el diseño de los productos y procesos.
- Regenerar sistemas naturales.

Por otro lado, es necesario tener consideraciones ambientales que van más allá de la gestión de residuos y tiene relación con la huella de carbono de los productos y el efecto que contienen en el cambio climático, lo que está regulado, a través de la Ley 21.455, Ley Marco de Cambio Climático.

Como Asociación técnica, privada y sin fines de lucro, fomentamos elevar el estándar sanitario y ambiental de las actividades productivas del país, por lo que, es importante destacar que el desempeño ambiental de los países se mide no solo desde la cuantificación de la generación de los residuos y el aprovechamiento de éstos, también se deben considerar otras variables que están tomando relevancia en Chile, como es la huella de carbono de los productos, específicamente la emisiones de gases de efecto invernadero que se generan a lo largo de todo el ciclo de vida de un producto, ya sea de origen convencional o reciclado.

## 2. Objetivo General:

El objetivo de este informe es visualizar y comunicar a los diferentes actores la modificación del Reglamento de Movimiento Transfronterizos de Residuos, el cual, con la nueva versión de esta Normativa, se incorporan los residuos establecidos en la Ley 20.920 de Responsabilidad Extendida del Productor - REP, productos que deben ser gestionados, de acuerdo, a lo estipulado en el artículo N° 8 de la mencionada Ley y como se ven afectados los indicadores de desempeño sanitario y ambiental de Chile.

### 2.1 Objetivos Específicos:

- Sintetizar antecedentes de fuente primaria de los organismos sectoriales nacionales competentes en la importación y exportación de residuos peligrosos.
- Identificar las principales brechas entre los antecedentes existentes y utilizados por los tomadores de decisiones.
- Exponer las brechas entre marcos normativos relacionados con la exportación e importación de residuos peligrosos.
- Exponer las falencias en la fiscalización de importación y exportación de residuos peligrosos.
- Proponer mejoras y actividades claves para aumentar el control y cumplimiento de compromisos ambientales del país.

# 3 Metodología:

Para el desarrollo del presente informe, es importante destacar que se analiza información relacionada al convenio de Basilea y movimiento transfronterizos de residuos peligrosos, las modificaciones propuestas, estudios realizados por el sector público y privado, normativa vigente, entre otros. Además, se analiza en particular el caso de las Baterías Fuera de Uso (BFU), debido a que, a pesar de ser un residuo peligroso incluido en el convenio de Basilea, dispone de una regulación específica que no afecta a los otros residuos peligrosos.

La razón de este trato en particular con este producto radica en un creciente movimiento transfronterizo de baterías usadas que contienen plomo y cuyo inadecuado manejo significa un riesgo para la salud de quienes intervienen en esta actividad y un severo daño al medio ambiente, así como, al contener sustancias utilizadas para la fabricación de ciertas drogas.

A continuación, se describe la metodología utilizada en el estudio:

## a) Solicitud de información a fuentes primarias

Se identificaron y realizaron consultas por Ley de Transparencia a las principales instituciones encargadas de autorizar, administrar y registrar a las empresas dedicadas a la gestión de residuos peligrosos, específicamente en las actividades de transporte, almacenamiento, tratamiento y/o valorización; y las instituciones encargadas de regular las exportaciones e importaciones en el país.

Entre estas instituciones se destacan las siguientes:

- Ministerio de Medio Ambiente
- Servicio Nacional de Aduanas
- Ministerio de Salud
- Policía de investigaciones

## b) Solicitudes de reuniones por ley de lobby

Para obtener opiniones e interpretaciones de los antecedentes analizados, así, levantar inquietudes que surgieron del tema, se solicitaron reuniones por Ley de Lobby, con las autoridades que se detallan a continuación:

- Ministerio de Medio Ambiente
- Cámara de diputados
- Ministerio de Salud
- Cámara del Senado





## Búsqueda de antecedentes en fuentes secundarias

Se investigaron antecedentes de estudios, registros y documentos que hayan sido realizados, financiados o administrados por organizaciones públicas con competencia en la materia, en los que se encontraron los siguientes:

- Revisión del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC.
- Informe técnico sobre capacidad de eliminación proyecto de Decreto Supremo que prohíbe exportación de baterías de plomo ácido, Ministerio de Salud División Políticas Saludables y promoción, Departamento de Salud Ambiental, 2010.
- Catastro del Servicio Nacional de Aduanas, específicamente caso Baterías Fuera de Uso.
- Diagnóstico de importación y distribución de baterías y manejo de baterías de plomo ácido usadas, informe final, noviembre 2009, ingenieros consultores RYA.
- Antecedentes para la elaboración de Análisis Económicos de Metas de Recolección y Valorización para los Productos Prioritarios Neumáticos, Baterías y Aceites Lubricantes, contenidos en La Ley 20.920, 2017, GESCAM.
- Actualización de información base e impactos ambientales específicos del producto prioritario baterías, contenido en la Ley N°20.920 ID Licitación: 608897-16-le20. Estudio solicitado por Subsecretaría del Medio Ambiente, 2021.
- Evaluación Económica, Ambiental y Social de la Implementación de la Ley N° 20.920, que establece el Marco para la gestión de residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (REP) en Chile, Ecoing 2011.
- Asesoría para la Implementación de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) en Chile, 2017.



## **d) Análisis de las actividades realizadas**

En esta etapa se realizó una revisión de los antecedentes, recopilación de datos estadísticos, cruce de información, consolidado de opiniones y otros, lo que permitió tener un panorama general de la información, así desarrollar las conclusiones del estudio.

## **e) Resultado y conclusiones**

Posterior al análisis y cruce de toda la información disponible, se obtuvieron los resultados, conclusiones y mejoras expuestas en el siguiente informe.

# 4 Antecedentes:

Para llevar a cabo la metodología propuesta, se revisaron antecedentes complementarios:

## 4.1

### Antecedentes Generados por Organismos Públicos

Dentro de los antecedentes analizados adicionales a los estudios, registros y documentos asociados al movimiento transfronterizo de residuos, se destaca principalmente las Normativas de carácter general y particular relacionada a su manejo y gestión

Las normativas consideradas son:

- Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.
- Decreto 2 regula autorización de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos consistentes en baterías de plomo usadas.
- Ley 20.920 establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.
- Decreto 162 promulga la enmienda al convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, adoptada el 22 de septiembre de 1995.
- Decisión del Consejo relativa al control de los movimientos transfronterizos de residuos destinados a operaciones desvalorización, OCDE/LEGAL/0266, Modificado el 31/12/2020.
- Proyecto de ley que modifica la ley N° 20.920, para reducir el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos conforme a las normas del convenio de Basilea, contenido en el Boletín N° 15566-12 de la Cámara de Diputados del 07 de diciembre de 2022.
- Proyecto de ley, iniciado en moción del honorable senador señor Velásquez, que modifica la ley N° 20.920, que establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, en materia de exportación de residuos peligrosos. Contenido en el Boletín N° 15627-12 del 03 de enero de 2023.
- Hoja de ruta de economía circular.

\*En el punto 4.4 se desarrollará de forma más amplia las normativas señaladas.



## 4.2 Identificación de Actores Claves

En la siguiente tabla se identifican los actores claves que tienen alguna relación con la fiscalización, cuantificación y procedimientos administrativos relacionados con el movimiento transfronterizo de residuos. Además, se resumen las consultas y las respuestas obtenidas por parte de la Autoridades competentes.

**Tabla N° 1: Resumen de actores claves y consultas realizadas**

ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA																																							
Ministerio del Medio Ambiente – MMA	<i>"Favor indicar la cronología de las etapas que se han llevado en los últimos 35 años para llegar a la propuesta Reglamento que regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos."</i>	<i>Se envía cronología del proceso de dictación del Reglamento que regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos (RMTR) comenzó el año 2015, existiendo las siguientes versiones del Reglamento que han sido ingresadas al trámite de toma de razón en la Contraloría General de la República.</i>																																							
	<i>"Informar la capacidad (En toneladas) instalada y autorizada en el territorio nacional para el tratamiento y valorización de las baterías fuera de uso (Ácido-Plomo)"</i>	<i>Deriva consulta a Ministerio de Salud</i>																																							
	<i>"Favor informar el estado de revisión de aprobación del movimiento transfronterizo de residuos."</i>	<i>Al respecto, le comunicamos que el "REGLAMENTO QUE REGULA EL MOVIMIENTO TRANSFRONTERIZO DE RESIDUOS ,"fue aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad en la sesión N°4 del 14 de julio, se encuentra en etapa de trámite, ajustando aspectos de forma entre el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud Posteriormente éste será enviado a la Contraloría General de la República y a la firma de las Ministras de Salud y de Medio Ambiente razón por la que no se ha definido una fecha específica para ello.</i>																																							
	<i>Historia de solicitudes de importación y exportación bajo el convenio de Basilea.</i>	<p><b>EXPORTADORES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Exportador</th> <th>Tipo de residuo</th> <th>Exportación realizada (ton)</th> <th>País de destino</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>Transformadores y capacitores contaminados con PCB</td> <td>162,42</td> <td>Francia</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Fundación Chilenter</td> <td>CRT monitors</td> <td>14,77</td> <td>Bélgica</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>Pesticidas</td> <td>149,88</td> <td>Francia</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>Soluciones del Norte</td> <td>PCB</td> <td>58,901</td> <td>Francia</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>PCB Líquidos</td> <td>23,657</td> <td>Países Bajos</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>PCB Sólidos</td> <td>72,661</td> <td>Países Bajos</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>Pesticidas líquido</td> <td>270</td> <td>Alemania</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Exportador	Tipo de residuo	Exportación realizada (ton)	País de destino	2015	Hidronor Chile, S.A	Transformadores y capacitores contaminados con PCB	162,42	Francia	2015	Fundación Chilenter	CRT monitors	14,77	Bélgica	2016	Hidronor Chile, S.A	Pesticidas	149,88	Francia	2017	Soluciones del Norte	PCB	58,901	Francia	2019	Hidronor Chile, S.A	PCB Líquidos	23,657	Países Bajos	2019	Hidronor Chile, S.A	PCB Sólidos	72,661	Países Bajos	2022	Hidronor Chile, S.A	Pesticidas líquido	270
Año	Exportador	Tipo de residuo	Exportación realizada (ton)	País de destino																																					
2015	Hidronor Chile, S.A	Transformadores y capacitores contaminados con PCB	162,42	Francia																																					
2015	Fundación Chilenter	CRT monitors	14,77	Bélgica																																					
2016	Hidronor Chile, S.A	Pesticidas	149,88	Francia																																					
2017	Soluciones del Norte	PCB	58,901	Francia																																					
2019	Hidronor Chile, S.A	PCB Líquidos	23,657	Países Bajos																																					
2019	Hidronor Chile, S.A	PCB Sólidos	72,661	Países Bajos																																					
2022	Hidronor Chile, S.A	Pesticidas líquido	270	Alemania																																					

ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA																																																												
Ministerio del Medio Ambiente – MMA		<i>IMPORTADORES</i>																																																												
	<p><i>"Favor informar los nombres de fantasía o razón social de los importadores de baterías (Acido-Plomo) del territorio nacional".</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="667 310 781 373">Año</th> <th data-bbox="781 310 946 373">Exportador</th> <th data-bbox="946 310 1182 373">Tipo de residuo</th> <th data-bbox="1182 310 1325 373">Exportación realizada (ton)</th> <th data-bbox="1325 310 1455 373">País de destino</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="667 373 781 682">2021</td> <td data-bbox="781 373 946 682">SHELL-Raizen</td> <td data-bbox="946 373 1182 682">Desechos aceites minerales aptos para uso a que estaban destinados</td> <td data-bbox="1182 373 1325 682">Toxicidad crónica por contener sustancias incluidas en el artículo 89° del D.S. N°148/03, Ministerio de Salud <a href="https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i">https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i</a></td> <td data-bbox="1325 373 1455 682">Argentina</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Exportador	Tipo de residuo	Exportación realizada (ton)	País de destino	2021	SHELL-Raizen	Desechos aceites minerales aptos para uso a que estaban destinados	Toxicidad crónica por contener sustancias incluidas en el artículo 89° del D.S. N°148/03, Ministerio de Salud <a href="https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i">https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i</a>	Argentina																																																		
Año	Exportador	Tipo de residuo	Exportación realizada (ton)	País de destino																																																										
2021	SHELL-Raizen	Desechos aceites minerales aptos para uso a que estaban destinados	Toxicidad crónica por contener sustancias incluidas en el artículo 89° del D.S. N°148/03, Ministerio de Salud <a href="https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i">https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i</a>	Argentina																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="667 850 829 913">Año</th> <th data-bbox="829 850 1081 913">Nombre Establecimiento</th> <th data-bbox="1081 850 1255 913">Región</th> <th data-bbox="1255 850 1455 913">Producto Prioritario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="667 913 829 1018">2021</td> <td data-bbox="829 913 1081 1018">Centro Distribución CURAUMA</td> <td data-bbox="1081 913 1255 1018">Valparaíso</td> <td data-bbox="1255 913 1455 1018">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1018 829 1060">2021</td> <td data-bbox="829 1018 1081 1060">TUBULAR</td> <td data-bbox="1081 1018 1255 1060">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1018 1455 1060">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1060 829 1102">2021</td> <td data-bbox="829 1060 1081 1102">CASA MATRIZ</td> <td data-bbox="1081 1060 1255 1102">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1060 1455 1102">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1102 829 1144">2021</td> <td data-bbox="829 1102 1081 1144">IDA</td> <td data-bbox="1081 1102 1255 1144">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1102 1455 1144">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1144 829 1186">2021</td> <td data-bbox="829 1144 1081 1186">Decre</td> <td data-bbox="1081 1144 1255 1186">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1144 1455 1186">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1186 829 1249">2021</td> <td data-bbox="829 1186 1081 1249">REPUESTOCENTER CASA MATRIZ</td> <td data-bbox="1081 1186 1255 1249">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1186 1455 1249">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1249 829 1291">2021</td> <td data-bbox="829 1249 1081 1291">DIMPORT</td> <td data-bbox="1081 1249 1255 1291">Los Lagos</td> <td data-bbox="1255 1249 1455 1291">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1291 829 1375">2021</td> <td data-bbox="829 1291 1081 1375">Importadora de Repuestos RACO</td> <td data-bbox="1081 1291 1255 1375">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1291 1455 1375">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1375 829 1417">2021</td> <td data-bbox="829 1375 1081 1417">Importadora Díaz</td> <td data-bbox="1081 1375 1255 1417">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1375 1455 1417">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1417 829 1480">2021</td> <td data-bbox="829 1417 1081 1480">Centro Distribución CURAUMA</td> <td data-bbox="1081 1417 1255 1480">Valparaíso</td> <td data-bbox="1255 1417 1455 1480">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1480 829 1543">2021</td> <td data-bbox="829 1480 1081 1543">REPUESTOCENTER CASA MATRIZ</td> <td data-bbox="1081 1480 1255 1543">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1480 1455 1543">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1543 829 1627">2021</td> <td data-bbox="829 1543 1081 1627">Centro Distribución Lo Boza</td> <td data-bbox="1081 1543 1255 1627">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1543 1455 1627">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1627 829 1669">2021</td> <td data-bbox="829 1627 1081 1669">DELAVAL</td> <td data-bbox="1081 1627 1255 1669">Los Lagos</td> <td data-bbox="1255 1627 1455 1669">Baterías</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1669 829 1747">2021</td> <td data-bbox="829 1669 1081 1747">INVERSIONES POLONIA S.A</td> <td data-bbox="1081 1669 1255 1747">Metropolitana</td> <td data-bbox="1255 1669 1455 1747">Baterías</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Nombre Establecimiento	Región	Producto Prioritario	2021	Centro Distribución CURAUMA	Valparaíso	Baterías	2021	TUBULAR	Metropolitana	Baterías	2021	CASA MATRIZ	Metropolitana	Baterías	2021	IDA	Metropolitana	Baterías	2021	Decre	Metropolitana	Baterías	2021	REPUESTOCENTER CASA MATRIZ	Metropolitana	Baterías	2021	DIMPORT	Los Lagos	Baterías	2021	Importadora de Repuestos RACO	Metropolitana	Baterías	2021	Importadora Díaz	Metropolitana	Baterías	2021	Centro Distribución CURAUMA	Valparaíso	Baterías	2021	REPUESTOCENTER CASA MATRIZ	Metropolitana	Baterías	2021	Centro Distribución Lo Boza	Metropolitana	Baterías	2021	DELAVAL	Los Lagos	Baterías	2021	INVERSIONES POLONIA S.A	Metropolitana	Baterías
Año	Nombre Establecimiento	Región	Producto Prioritario																																																											
2021	Centro Distribución CURAUMA	Valparaíso	Baterías																																																											
2021	TUBULAR	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	CASA MATRIZ	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	IDA	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	Decre	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	REPUESTOCENTER CASA MATRIZ	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	DIMPORT	Los Lagos	Baterías																																																											
2021	Importadora de Repuestos RACO	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	Importadora Díaz	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	Centro Distribución CURAUMA	Valparaíso	Baterías																																																											
2021	REPUESTOCENTER CASA MATRIZ	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	Centro Distribución Lo Boza	Metropolitana	Baterías																																																											
2021	DELAVAL	Los Lagos	Baterías																																																											
2021	INVERSIONES POLONIA S.A	Metropolitana	Baterías																																																											

ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA
Ministerio de Salud	<p><i>"Se solicita informe sobre capacidad de eliminación elaborado por el Departamento de Salud Ambiental que hace referencia el Decreto N°2..."</i></p>	<p><i>Se envía informe utilizado para la promulgación del DS N°2, el cual hace mención a capacidad instalada.</i></p>
	<p><i>"Se solicita información sobre la capacidad instalada y autorizada para tratamiento y valorización de BFU</i></p>	<p><i>Se envía informe técnico utilizado para la promulgación del DS N°2.</i></p>
	<p><i>La cantidad y resultado de fiscalizaciones que han realizado para el cumplimiento del DECRETO 2 que Regula Autorización De Movimientos Transfronterizos De Residuos Peligrosos Consistentes En Baterías De Plomo Usadas.</i></p>	<p><i>No se tienen registros de fiscalizaciones, informan que este tema está asociado al incumplimiento de Basilea por lo tanto el MMA es el responsable de iniciar todo lo que corresponda respecto a este incumplimiento, el ministerio de salud ya no tiene estas facultades.</i></p>
	<p><i>Informar las fiscalizaciones de contenedores exportados cargados de residuos peligrosos, esto debido a que ADUANAS no realiza esta fiscalización físicamente.</i></p>	<p><i>Aclaran que si Aduana fiscaliza el 2,5% es considerado un porcentaje alto debido a que el porcentaje de revisión de aforo no excede entre el 6% y 8% de todas las operaciones de las aduanas de otros países, por lo tanto tener un 2,5 % de fiscalización en un área específica no es bajo.</i></p>
Dirección Nacional de Aduanas	<p><i>Favor informar la cantidad de baterías (Ácido y plomo) Importadas al territorio nacional.</i></p>	<p><i>Se envía consolidado con las baterías ingresadas al país.</i></p>

ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA								
Dirección Nacional de Aduanas	<p>Favor informar los nombres de los importadores de baterías (Acido-Plomo) del territorio nacional.</p> <hr/> <p>Informar sobre el porcentaje de fiscalización de residuos peligrosos y no peligrosos exportados.</p>	<p>El Servicio Nacional de Aduanas, desde septiembre de 2016 opera en forma exclusiva y en régimen, con acceso a la información pública de Aduanas a través del Sistema de Datos Abiertos (datos.gob.cl), poniendo a disposición de todos los interesados, información desde el año 2007 para importaciones y 2009 para exportaciones, hasta el mes de MAYO de 2022. Estos datos corresponden a los registrados en los sistemas informáticos del Servicio Nacional de Aduanas, y en virtud de lo dispuesto en las Leyes 19.628 y 20.285, no incluyen el nombre, el RUT, dirección, ni consignatario en el extranjero, de las personas naturales y jurídicas que realizan transacciones comerciales.</p> <hr/> <p>Residuos peligrosos: Se aplica el convenio de Basilea, por tanto, se asigna revisión documental en un 100%. Por razones de seguridad no se revisa físicamente ya que esta exportación es visada previamente por el Ministerio de Medio Ambiente. Residuos No peligrosos: Ingresan en la gestión de riesgos normal para todo tipo de mercancías, incluye revisiones documentales, físicas y escáner. El porcentaje promedio de revisión a las exportaciones fue de 2,5 el pasado año, siendo esto dinámico.</p>								
	<p>¿Las baterías fuera de uso son fiscalizadas por su contenido de ácido sulfúrico?</p>	<p>Las baterías fuera de uso son fiscalizadas debido a su contenido de ácido sulfúrico, ya que es una sustancia de riesgo, por su posible uso en la elaboración de drogas</p>								
Ministerio del Interior	<p>Informar los volúmenes de baterías (Tecnología ácido Pb) importados a Chile los años 2019 - 2020 - 2021 y 2022 al ministerio del interior, entendiendo que esta es una sustancia controlada y debe declararse al momento de la importación a Chile. Ley 20.000</p> <hr/> <p>Concentración de ácido sulfúrico de la Batería.</p>	<p>Se envían total de kg. Importados de ácido sulfúrico contenidos en Baterías</p> <hr/> <p>“--Podemos informar sobre la concentración de electrolito presente en las baterías de tecnología Plomo-acido inscritas en el Registro especial de Usuarios de Sustancias Químicas Controladas (Administrado por la unidad de Sustancias Químicas controladas mediante la plataforma SIREGAD-SQC”</p> <table border="1" data-bbox="665 1732 1458 1890"> <thead> <tr> <th></th> <th>Promedio</th> <th>Límite inferior</th> <th>Límite Superior</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Concentración de ácido sulfúrico en el electrolito presente en las baterías (%v/v)</td> <td>30%</td> <td>15%</td> <td>44%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Datos obtenidos a partir de lo informado por los usuarios en la plataforma SIREGAD-SQC.</p>		Promedio	Límite inferior	Límite Superior	Concentración de ácido sulfúrico en el electrolito presente en las baterías (%v/v)	30%	15%	44%
	Promedio	Límite inferior	Límite Superior							
Concentración de ácido sulfúrico en el electrolito presente en las baterías (%v/v)	30%	15%	44%							



ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA
Policía de Investigaciones	<i>Solicitamos por favor nos informen si cuentan con estadísticas respecto al tráfico ilegal de baterías de plomo en el país de los últimos 5 años.</i>	<i>Señalan que no existe delito asociado al tráfico de baterías de Plomo.</i>
	<i>Se solicita informar estadísticas sobre detección de tráfico de producción y tráfico por desvío de persecutores.</i>	<i>Al respecto, consultado al Centro Nacional de Análisis Criminal, informo no contar con datos estadísticos referidos a las baterías de plomo</i>

\*Elaboración propia

## 4.3 Reuniones por Ley de Lobby

Identificados los actores claves, se solicitaron reuniones por Ley de Lobby con el objetivo de conocer la visión de la autoridad ante las consultas e inquietudes que surgieron durante la revisión y análisis de los antecedentes expuesto en este informe.

Algunas preguntas realizadas fueron:

- Preocupación sobre facilitar y fomentar la exportación de residuos.
- ¿Cómo será el control y fiscalización en los países receptores de los residuos?
- ¿Como se garantizará que el estándar sea igual o mejor que el existente en Chile? ¿Cuál es el instrumento o la herramienta que permitirá homologar y asegurar el estándar?
- Por otro lado, AEPA resalta la importancia de que los ciclos de vida de los productos considere la menor huella de carbono y se aplique el concepto de la cuna a la cuna.



4.3.1

## Autoridad Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente

Reunión solicitada con Sr Tomas Saieg jefe de la oficina de economía circular del Ministerio del Medio Ambiente.

Fecha: 06 de febrero del 2023

Reunion virtual plataforma zoom, proporcionado por la autoridad.

Asistentes: presidente Cristian Rojas Mariangel, directora técnica Paula Cifuentes Vargas, directora ejecutiva Alicia Leon Hidalgo.

[\\*Ver conclusiones y comentarios](#)



4.3.2

## Autoridad Sanitaria, Ministerio de Salud

Reunión solicitada Sr Walter Folch Ariza jefe del Departamento de Salud Ambiental, División de Políticas Públicas saludables y Promoción de la Salud de la Subsecretaria de la Salud Pública, Ministerio de Salud.

Fecha: 14 de marzo del 2023

Reunion virtual plataforma zoom, proporcionado por la autoridad.

Asistentes: presidente Cristian Rojas Mariangel, directora técnica Paula Cifuentes Vargas, directora ejecutiva Alicia Leon Hidalgo, Ing. Gonzalo Aguilar departamento de Salud Ambiental, Subsecretaria de Salud Pública, Ministerio de Salud.

[\\*Ver conclusiones y comentarios](#)



4.3.3

## Ministerio del Interior

Se solicita audiencia con la ministra, la cual fue rechazada:

“tu solicitud de audiencia con la ministra Tohá ha sido rechazada. Si bien entendemos los puntos que expones y la importancia que tiene para ustedes hablar con la ministra, pero dada la compleja agenda y la contingencia nacional, insistimos en que solicite una audiencia con el Ministerio del Medio Ambiente. Ellos harán las gestiones y nos transmitirán los mensajes que estimen pertinentes. Saludos”



## 4.4 Normativa Aplicable

Ampliando la información presentada en el punto 4.1. Antecedentes Generados por Organismos Públicos, se detalla cómo cada una de ellas se relaciona con el presente informe y se destacan los puntos más relevantes.

### 4.4.1

#### Decreto 685 Promulga El Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, Ministerio De Relaciones Exteriores

El convenio Basilea, en su preámbulo detalla su creación en base a la conciencia que se tiene de los daños a la salud y al medio ambiente que pueden generar los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos, como también de su generación.

En su artículo 4.8 indica que "Toda Parte exigirá que los desechos peligrosos y otros desechos, que se vayan a exportar, sean manejados de manera ambientalmente racional en el Estado de importación y en los demás lugares".

Por otro lado, en su Artículo 4.9 indica: "Las Partes tomarán las medidas apropiadas para que sólo se permita el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y otros desechos si:

- a) el Estado de exportación no dispone de la capacidad técnica ni de los servicios requeridos o de lugares de eliminación adecuados a fin de eliminar los desechos de que se trate de manera ambientalmente racional y eficiente; o
- b) los desechos de que se trate son necesarios como materias primas para las industrias de reciclado o recuperación en el Estado de importación; o
- c) el movimiento transfronterizo de que se trate se efectúa de conformidad con otros criterios que puedan decidir las Partes, a condición de que esos criterios no contradigan los objetivos de este Convenio."

#### NOTA:



Por "movimiento transfronterizo" se entiende cómo; todo movimiento de desechos peligrosos o de otros desechos procedente de una zona sometida a la jurisdicción nacional de un Estado y destinado a una zona sometida a la jurisdicción nacional de otro Estado, o a través de esta zona, o a una zona no sometida a la jurisdicción nacional de ningún Estado, o a través de esta zona, siempre que el movimiento afecte a dos Estados por lo menos.

Con lo anterior se evidencia que el objetivo del convenio de Basilea es permitir el movimiento transfronterizo solo si el **"Estado de exportación no dispone de la capacidad técnica ni de los servicios requeridos o de lugares de eliminación adecuados"**.

## Decreto 162 Promulga la enmienda al convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, adoptada el 22 de septiembre de 1995.

En el año 2021 Chile publica la enmienda de prohibición que indica:

Cada una de las partes enumeradas en el anexo VII deberá prohibir todo movimiento transfronterizo de desechos peligrosos que estén destinados a las operaciones previstas en el anexo IV A, hacia los Estados no enumerados en el anexo VII.

Cada una de las partes enumeradas en el anexo VII deberá interrumpir gradualmente hasta el 31 de diciembre de 1997 y prohibir desde esa fecha en adelante todos los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos contemplados en el apartado a) del inciso i) del artículo 1 del Convenio que estén destinados a las operaciones previstas en el anexo IV B hacia los Estados no enumerados en el anexo VII. Dicho movimiento transfronterizo sólo quedará prohibido si los desechos de que se trata han sido caracterizados como peligrosos con arreglo a lo dispuesto en el Convenio.

### ANEXO VII:

Partes y otros Estados que son miembros de la OCDE, y de la CE, y Liechtenstein

### ANEXO IV:

## OPERACIONES DE ELIMINACIÓN

Operaciones que pueden conducir a la recuperación de recursos, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa y otros usos. La sección B comprende todas las operaciones con respecto a materiales que son considerados o definidos jurídicamente como desechos peligrosos y que de otro modo habrían sido destinados a una de las operaciones indicadas en la sección A.

R1	Utilización como combustible (que no sea en la incineración directa) u otros medios de generar energía
R2	Recuperación o regeneración de disolventes
R3	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes
R4	Reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos
R5	Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
R6	Regeneración de ácidos o bases
R7	Recuperación de componentes utilizados para reducir la contaminación
R8	Recuperación de componentes provenientes de catalizadores
R9	Regeneración u otra reutilización de aceites usados
R10	Tratamiento de suelos en beneficio de la agricultura o el mejoramiento ecológico
R11	Utilización de materiales residuales resultantes de cualquiera de las operaciones numeradas R1 a R10
R12	Intercambio de desechos para someterlos a cualquiera de las operaciones numeradas R1 a R11
R13	Acumulación de materiales destinados a cualquiera de las operaciones indicadas en la sección B

\*Elaboración propia



[https://ipen.org/sites/default/files/documents/ban-basel-fact-sheet-v2\\_1-es.pdf](https://ipen.org/sites/default/files/documents/ban-basel-fact-sheet-v2_1-es.pdf)

#### 4.4.3

### Proyecto de modificación de Reglamento que Regula en Movimiento Transfronterizo de Residuos

En sesión ordinaria del 14 de julio de 2022, el Consejo de ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente suscribió el Acuerdo N°14/2022 en el que se pronunció favorablemente sobre el “Reglamento que regula el movimiento transfronterizo de residuos”.

La propuesta de Reglamento es casi el mismo texto que fue aprobado por el Comité de ministros mediante el Acuerdo N°19, celebrado en sesión ordinaria de 29 de mayo de 2017, el Decreto Supremo N°9, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente y que fue rechazado por la Contraloría General de la República en septiembre del año 2020, como consecuencia de la dilatada tramitación durante la toma de razón de este.




En efecto, el DS 9/2017 fue reingresado por el Ministerio del Medio Ambiente a Contraloría General de la República para el trámite de toma de razón en cinco oportunidades, lo que llevó al ente fiscalizador a representar dicho instrumento en septiembre del año 2020 sosteniendo que, dado el tiempo transcurrido, no se podía atribuir su contenido a las autoridades de la anterior administración.

Entre los principales aspectos a destacar de esta propuesta podemos mencionar los siguientes:

- En las definiciones se incluye decisión OCDE: Decisión sobre el control de movimientos transfronterizo de residuos destinados a operaciones de valorización y sus enmiendas posteriores.
- Solo se permitirá la exportación de residuos peligrosos para su valorización cuando se acredite que dichos residuos serán sometidos a un manejo ambientalmente racional por un destinatario, autorizado de conformidad con la regulación aplicable, que se encuentre en un país que sea miembro de la OCDE, de la Comunidad Europea o Liechtenstein. Para efectos de acreditarse el manejo ambientalmente racional de los residuos, el exportador deberá presentar antecedentes que prueben que la legislación y la regulación en el país de destino tienen estándares iguales o superiores a Chile en cuanto a emisiones al aire, descargas de efluentes, manejo de residuos peligrosos y la presencia de sustancias peligrosas en los lugares de trabajo.

#### 4.4.4 Cronología del Proyecto de Modificación Basilea

Según lo informado por el Ministerio del Medio Ambiente en la CARTA DJ N° 230618 del 16 FEB 2023 el proceso de dictación del Reglamento que regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos (RMTR) comenzó el año 2015, existiendo las siguientes versiones del Reglamento que han sido ingresadas al trámite de toma de razón en la Contraloría General de la República:

<b>Decreto Supremo N°9</b>		ingresado a Contraloría General de la República con fecha 21 de julio de 2017.
<b>Decreto Supremo N°9</b>		ingresado a Contraloría General de la República con fecha 26 de enero de 2018.
<b>Decreto Supremo N°9</b>		ingresado a Contraloría General de la República con fecha 08 de marzo de 2018.
<b>Decreto Supremo N°9</b>		ingresado a Contraloría General de la República con fecha 24 de enero de 2020.
<b>Decreto Supremo N°9</b>		ingresado a Contraloría General de la República con fecha 07 de febrero de 2020.
<b>Decreto Supremo N°9</b>		ingresado a Contraloría General de la República con fecha 03 de julio de 2020.

\*Elaboración propia

Asimismo, con fecha 14 de julio de 2022, se celebró la sesión ordinaria N°4 del Consejo de ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático (en adelante CMSCC), oportunidad en la que este Órgano se pronunció favorablemente respecto a la propuesta de Reglamento que regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos.

Además, la autoridad ambiental señala que, para mayor abundamiento, puede establecerse una breve cronología de las distintas etapas en la dictación de este reglamento durante los años 2015 a 2017:

- En mayo de 2015 se solicita a diversos órganos con competencias en la materia que participen en una mesa de trabajo para la elaboración del RMTR (Oficio Ord N°152059, de 28 de mayo de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente).

- Así también, durante el mismo año se trabajó en conjunto con dichos órganos para la elaboración y revisión del anteproyecto de Reglamento.

- Dicho trabajo continuó durante el año 2016, solicitándose a diversos órganos la revisión y pronunciamiento respecto a la propuesta del RMTR, conforme sus competencias.

- Luego, con fecha 30 de septiembre de 2016 se convocó a los integrantes del Consejo Consultivo a la sesión N°6, en la que se presentó la propuesta de RMTR en el marco de la Ley N°20.920 (Oficio Ordinario N°163893, de 30 de septiembre de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente).

- Con fecha 04 de enero de 2017, se citó a los ministros integrantes del CMSCC a la sesión ordinaria N°1 (Oficio Ordinario N°170008, de 04 de enero de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente).

- Luego, desde el 02 de diciembre de 2016 hasta el 06 de enero de 2017 se llevó a cabo el proceso de consulta ciudadana.

- Con fecha 21 de febrero de 2017, se citó a los ministros integrantes del CMSCC a la sesión ordinaria N°2 (se adjunta el Oficio Ordinario N°170719, de 21 de febrero de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente).



## Comparativo de ambas regulaciones

### Tabla N° 2: Comparativo entre Decreto 685 y Propuesta de modificación

#### DECRETO 685

Promulga Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación

Modificaciones propuestas al Reglamento que Regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos

#### PREAMBULO

Las Partes en el **presente Convenio** Reconociendo también el creciente deseo que se prohíban los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación en otros Estados, en particular en los países en desarrollo.

..Conscientes también de la creciente preocupación internacional por la necesidad de controlar rigurosamente los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y otros desechos, así como de la necesidad de reducir, en la medida de lo posible, esos movimientos al mínimo....

...Convencidas asimismo de que los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y otros desechos deben permitirse sólo cuando el transporte y la eliminación final de tales desechos sean ambientalmente racionales, y Decididas a proteger, mediante un estricto control, la salud humana y el medio ambiente contra los efectos nocivos que pueden derivarse de la generación y el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos...

Convencida de que, en la medida en que ello sea compatible con un manejo ambientalmente racional y eficiente, los desechos peligrosos y otros desechos deben eliminarse en el Estado en que se hayan generado.

#### Ámbito de aplicación:

Establece requisitos, exigencias y procedimientos para el control del movimiento transfronterizo de residuos importados a Chile desde terceros países, exportados desde Chile a terceros países, y en tránsito por zonas sometidas a la jurisdicción nacional de Chile.

#### Artículo 2 Definiciones

3. Por **movimiento transfronterizo** se entiende todo movimiento de desechos peligrosos o de otros desechos procedente de una zona sometida a la jurisdicción nacional de un Estado y destinado

#### Artículo 2 Definiciones

13. **Movimiento transfronterizo:** Movimiento de residuos por vía aérea, marítima o terrestre, desde una zona sometida a la jurisdicción de un país hacia una zona sometida a la jurisdicción de otro país, incluyendo países de tránsito.

## DECRETO 685

Promulga Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación

Modificaciones propuestas al Reglamento que Regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos

a una zona sometida a la jurisdicción nacional de otro Estado, o a través de esta zona, o a una zona no sometida a la jurisdicción nacional de ningún Estado, o a través de esta zona, siempre que el movimiento afecte a dos Estados por lo menos.

4. Por eliminación se entiende cualquiera de las operaciones especificadas en el Anexo IV del presente Convenio.

### ANEXO IV

#### Operaciones de Eliminación

a) Operaciones que no pueden conducir a la recuperación de recursos, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa u otros usos

b) Operaciones que pueden conducir a la recuperación de recursos, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa y otros usos.

**Nota: No se menciona la definición de Valorización debido a que en la definición eliminación abarca todo tipo de operaciones del anexo IV.**

5. **Eliminación:** Todo procedimiento cuyo objetivo es disponer en forma definitiva o destruir un residuo en instalaciones autorizadas a través de las operaciones identificadas en el anexo IV, Sección A. (operaciones que no pueden conducir a la recuperación de recursos, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa u otros usos)

8. **Finalización de la valorización o eliminación:** Momento en el que se dan por concluidas las operaciones de valorización o eliminación, de conformidad con lo acordado en el contrato asociado al movimiento transfronterizo de que se trate, y las respectivas legislaciones.

23. **Valorización:** Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar un residuo, uno o varios materiales que lo componen y/o el poder calorífico de los mismos, a través de las operaciones identificadas en el anexo IV, sección B (Operaciones que pueden conducir a la recuperación de recursos, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa y otros usos).

### Artículo 4 Obligaciones generales

#### 2. Cada Parte tomará las medidas apropiadas para:

d) Velar por que el movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos y otros desechos se reduzca al mínimo compatible con un manejo ambientalmente racional y eficiente de esos desechos, y que se lleve a cabo de forma que se protejan la salud humana y el medio ambiente de los efectos nocivos que puedan derivarse de ese movimiento.

### Artículo 4 Obligaciones generales

9. Las Partes tomarán las medidas apropiadas para que sólo se permita el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y otros desechos si:

a) el Estado de exportación no dispone de la capacidad técnica ni de los servicios requeridos o de lugares de eliminación adecuados a fin de eliminar los desechos de que se trate de manera ambientalmente racional y eficiente; o

**ART 4. Exportación.** Solo se permitirá la exportación de residuos peligrosos para su valorización cuando se acredite que dichos residuos serán sometidos a un manejo ambientalmente racional por un destinatario autorizado de conformidad con la regulación aplicable que se encuentre en un país que sea miembro de la OCDE, de la Comunidad Europea o Liechtenstein. Para efectos de acreditar el manejo ambientalmente racional de los residuos, el exportador deberá presentar antecedentes que aprueben que la legislación y la regulación en el país de destino tiene estándares iguales o superiores a Chile en cuanto a emisiones al aire, descargas de efluentes, manejo de residuos peligrosos y la presencia de sustancias peligrosas en los lugares de trabajo.

Se prohíbe exportar residuos peligrosos para su eliminación, en tanto exista en el país capacidad técnica para eliminarlos de acuerdo con un manejo ambientalmente racional y eficiente.





## DECRETO 685

Promulga Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación

Modificaciones propuestas al Reglamento que Regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos

b) los desechos de que se trate son necesarios como materias primas para las industrias de reciclado o recuperación en el Estado de importación; o  
c) el movimiento transfronterizo de que se trate se efectúa de conformidad con otros criterios que puedan decidir

Si, de conformidad con lo dispuesto en el artículo siguiente, no hubiere capacidad técnica, regirá la misma regla señalada en el inciso primero

### Artículo 15 Conferencia de las Partes

7. La Conferencia de las Partes procederá, tres años después de la entrada en vigor del Convenio, y ulteriormente por lo menos cada seis años, a evaluar su eficacia y, si fuera necesario, a estudiar la posibilidad de establecer una prohibición completa o parcial de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y otros desechos a la luz de la información científica, ambiental, técnica y económica más reciente.

\*Elaboración propia

4.4.6

## Ley 20.920 establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

Uno de los objetivos de la presente Ley es incorporar la valorización como un elemento primordial en la gestión de los residuos, esto también es mencionado en el “Informe de Diagnóstico e Implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Chile”, donde indica que la LEY REP permitirá disminuir la generación de residuos y aumentar las actuales tasas de valorización existentes en el país. Esta ley marco es aplicable para ciertos residuos de productos prioritarios los cuales son:



ACEITES Y  
LUBRICANTES



APARATOS  
ELECTRÓNICOS



BATERÍAS



ENVASES Y  
EMBALAJES



NEUMÁTICOS



PILAS

25



## El artículo 8° de la Ley N° 20.920 establece un marco para la gestión de residuos:

Los importadores y exportadores de residuos se registrarán por lo dispuesto en el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación, y por las demás normas legales y reglamentarias que regulen la materia.

### Además, el artículo 8° señala:

Se prohíbe la importación de residuos peligrosos para su eliminación. La importación de residuos peligrosos para su valorización sólo será autorizada si se acredita ante el Ministerio del Medio Ambiente que aquella será efectuada por gestores autorizados que cuenten con una resolución de Calificación Ambiental que los habilite para tal efecto.

Por su parte, el inciso segundo señala que **“Se prohíbe la importación de residuos peligrosos para su eliminación.”** Pero, en la frase siguiente posibilita la autorización de estos cuando estos sean ingresados al país para su revalorización, dicho movimiento transfronterizo solo podrá ser autorizado por el Ministerio de Medio Ambiente.

Por otro lado, se dispone que habrá de dictarse un reglamento por el Ministerio de Salud donde se establecerán los requisitos, exigencias y procedimientos para la autorización de importación, exportación y tránsito de residuos.

Este tratamiento desigual de los desechos peligrosos va contra la interpretación del Convenio de Basilea y se transforma en una medida regresiva en materia ambiental, atentando el principio progresivo que rige en materia de derechos humanos, afectándose en este caso tanto el derecho a la salud como a un medio ambiente sano.

Esta regulación a luz de los convenios y compromisos suscritos por Chile no asegura el cumplimiento normativo eficaz, pues, no se hace cargo de la obligación de tratamiento y eliminación de residuos peligrosos.

A mayor abundamiento, esta norma no permite un fortalecimiento del reciclaje, pues permite la exportación de residuos peligrosos pese a existir actualmente una infraestructura técnica de tratamiento a nivel nacional, permitiendo a su vez un debilitamiento de la capacidad de reciclaje nacional, lo que en concreto pone en riesgo el cumplimiento fiel a la responsabilidad extendida del productor y principios rectores contemplados en la ley 20.920.

## Proyecto de Ley que modifica la Ley N° 20.920, para reducir el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos conforme a las normas del convenio de Basilea

En la cámara de diputados el 14 de noviembre del año 2022 ingreso este proyecto de ley que busca modificar el inciso segundo del artículo 8 de la Ley 20.920 por el siguiente:

“Se prohíbe la importación y exportación de residuos peligrosos para su eliminación y valorización. Sin perjuicio de lo anterior, la exportación de los residuos peligrosos para su eliminación o valorización solo podrá efectuarse cuando en el país no exista capacidad técnica para eliminarlos, de acuerdo con un manejo ambientalmente racional y eficiente.”. Esto se realizó con el fin de minimizar al máximo los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos como bien lo indica el convenio Basilea.

Este proyecto se enmarca en lo establecido en el Boletín N° 15566-12 de la Cámara de Diputados el 07 de diciembre 2022 y como resumen toma las siguientes consideraciones:

- La magnitud de producción de estos desechos es un problema de preocupación mundial, que actualmente desafía a la industria a encontrar modos de disminuir los residuos.
- Las disposiciones del Convenio giran en torno a la promoción de la gestión ambientalmente racional de los desechos peligrosos, apuntando a su disminución, a la restricción de los movimientos transfronterizos y a la aplicación de un sistema regulatorio para los movimientos permisibles de desechos peligrosos.
- El Convenio de Basilea reconocieron en su texto que existe una aspiración a que se prohíban los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación en otros Estados, en particular en los países en desarrollo.
- En definitiva, se reconoce que existe una necesidad de reducir al mínimo estos movimientos, pues la mejor manera de minimizar los riesgos asociados a los desechos peligrosos es que se eliminen en el Estado en que se generaron, siempre que ello sea compatible con un manejo ambiental racional y eficiente de los mismos.

De modo que, para una correcta interpretación de las normas y definiciones del Convenio de Basilea ha de entenderse que la revalorización de desechos peligrosos tiene el mismo tratamiento jurídico que la eliminación de estos residuos, principalmente porque los peligros asociados al proceso de revalorización o reutilización no son diferentes.

Es por ello, que el presente proyecto tiene por objeto dar coherencia a la normativa nacional con las normas y disposiciones del Convenio de Basilea, y ajustar así el comportamiento del Estado en la necesaria protección a los derechos humanos en las normas nacionales que rigen en la materia. Es por esto, que se elimina la posibilidad de autorizar la importación para procesos de revalorización en Chile y a su vez restringe al mínimo la posibilidad de exportar.

## Proyecto de Ley, iniciado en moción del honorable senador señor Velásquez, que modifica la ley N° 20.920, que Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, en materia de exportación de residuos peligrosos.

A finales del 2022 se lanzó un proyecto de Ley que busca modificar la Ley 20.920, que tiene como objetivo: “Establecer la prohibición de exportación de residuos peligrosos y autorizarlo excepcionalmente cuando no exista la infraestructura técnica nacional para su procesamiento”.

El detalle de la propuesta está contenido en el Boletín 15627-12 del 03 de enero de 2023 y como resumen de sus fundamentos, podemos destacar lo siguiente:

- En este sentido el país está avanzado en varios ejes, como en el manejo sustentable de los diferentes productos usados en el país. En este último punto cabe destacar la dictación de la ley N° 20.920, que establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, creando un nuevo marco jurídico con la intención de que los productores de ciertos residuos se hagan cargo del manejo de estos.

- La obligación señalada anteriormente, supone la implementación de la capacidad técnica a nivel nacional para poder reciclar, valorizar o valorizar energéticamente estos residuos.

- En concreto, el Convenio de Basilea en su artículo 4.9 literal a) dispone la regla general en cuanto la obligación de las Partes de adoptar las medidas apropiadas para que, solo se permita el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y otros desechos si el Estado de exportación no dispone de la capacidad técnica ni de los servicios requeridos o de lugares de eliminación adecuados, a fin de eliminar los desechos de que se trate de manera ambientalmente racional y eficiente.

Considerando lo expuesto anteriormente, las modificaciones propuestas por este proyecto incluyen:

- Incorporar la definición de **Residuo Peligroso reciclable**: residuo o mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública y/o efectos adversos al medio ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto, susceptible de reciclaje, de tratamiento de valorización y o de valorización energética”.

- Modificar el artículo 8, agregando la siguiente frase: Con todo, la autorización de exportación de residuos peligrosos tendrá un carácter excepcional. Para dar cumplimiento a lo señalado en el inciso anterior, los gestores autorizados de toda índole que procesen residuos peligrosos deberán entregar semestralmente un informe indicando la capacidad técnica de procesamiento de estos residuos a la autoridad competente, y los exportadores deberán entregar a la misma autoridad una declaración jurada en que conste la circunstancia de no contar con gestores autorizados para realizar el procesamiento, acreditando la falta de capacidad técnica nacional de procesamiento ante la autoridad.

#### 4.4.9 Hoja de Ruta de economía circular:

Teniendo en cuenta la hoja de ruta de economía circular publicada en el año 2021 nombra dentro de sus 3 principios el objetivo de “Mantener productos y materiales en uso: Una vez que un recurso ya ha ingresado a la economía, se debe hacer todo lo posible por evitar que disminuya o pierda totalmente su valor, como sucede con los residuos que van a parar a la basura. **Lo ideal es buscar formas de conservar los materiales, la energía, y en general, todos los recursos que se encuentran en los productos y la infraestructura de nuestras economías y en los ecosistemas de nuestros territorios**”. Con esto último el hecho de permitir la exportación de residuos teniendo la capacidad instalada necesaria para su valorización nos aleja como territorio de poder cumplir este principio ya que nos impediría el aprovechar esta materia prima que se encuentra en nuestro territorio nacional para la producción de productos de origen reciclado.

Por otro lado la hoja de ruta a la economía circular tiene un conjunto de 7 metas que permitirán evaluar el avance a esta transición, estas metas están conformadas por 28 iniciativas y cada acción de estas iniciativas giran en torno a 4 ejes de acción y entre ellos tenemos el “Eje de territorios circulares: se centra en los cambios que deberán ser impulsados principalmente por actores territoriales como los gobiernos regionales, las municipalidades, las organizaciones sociales y los gremios empresariales de territorios específicos.

Con las iniciativas y acciones de este eje, se busca que haya más presencia de los principios de la economía circular en las trayectorias de desarrollo regionales, más distinción de las particularidades de cada territorio en la planificación de sus procesos de transición, más participación de la ciudadanía en las decisiones que afectan a su entorno local, más preferencia por técnicas de producción que permitan cuidar y aumentar el capital natural del país, y más infraestructura y equipamiento que habilite soluciones circulares”.

Teniendo en cuenta lo anterior una aprobación para la valorización de residuos en el exterior le quitaría la prioridad al reciclaje y/o valorización nacional, limitaría el impulso de los gremios empresariales para continuar con el aumento de la capacidad de valorización nacional, limitaría el desarrollo sustentable regional que aprovecha los residuos como materia prima para ofrecer servicios y productos, además, alejaría a las empresas de crear infraestructura, tecnología y equipamiento para las soluciones circulares a nivel nacional.

## 4.5 Caso Practico Baterías Fuera de Uso

### 4.5.1 Decreto 2 regula autorización de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos consistentes en baterías de plomo usadas

En Chile del 2010 se publicó el D.S 2 que se encarga de regular la autorización de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos consistentes en baterías de plomo usadas indicando lo siguiente: "Se prohíbe el movimiento transfronterizo de baterías de plomo usadas, desde Chile a terceros países, en tanto existan en el país instalaciones con capacidad para procesar estos residuos peligrosos". A pesar de esta regulación actualmente en Chile existe un gran porcentaje de exportación ilegal de baterías fuera de uso, es importante mencionar que las baterías de Plomo-Acido tienen dentro de sus componentes el Ácido Sulfúrico sustancia que es usada para la producción de drogas ilícitas.

Por otro lado, en este D.S 2 se menciona: "Que, de lo señalado en el "Informe sobre Capacidad de Eliminación" elaborado por el Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, consta que en el país existe la capacidad técnica para eliminar los residuos peligrosos consistentes en baterías usadas de manera ambientalmente racional y eficiente". Al solicitar este informe, el Ministerio de Salud, evidencia que es un informe desactualizado debido a que tiene más de 13 años desde que se levantó la información y menciona empresas que ya no están en funcionamiento.

#### Generación de Baterías Usadas en Chile

En el Informe Final del Estudio "Diagnostico de Importación y Distribución de Baterías y Manejo de Baterías de Plomo Ácido Usadas", realizado para CONAMA y GTZ en Noviembre de 2009 por RYA Consultores, se señala que no existe producción nacional de baterías y se entrega las cantidades de baterías importadas en el periodo 2002 -2008:

Subpartida arancelaria	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Acumuladores de plomo, de arranque, que funcionan con electrolito líquido (8507.1010)	1.140.626	1.161.821	1.134.961	1.039.258	903.429	782.305	684.351

Fuente: Ministerio de Salud 2009. Informe técnico sobre capacidad de eliminación Proyecto de Decreto Supremo que prohíbe exportación de baterías Plomo Acido.



### Capacidad de Eliminación de Baterías Plomo Ácido Usadas en Chile

Mediante la Resolución Exenta N° 1.03308, la CONAMA Región Valparaíso calificó favorablemente el Proyecto Planta de Reciclaje de Baterías – EMASA, estableciéndose que se procesarán 1.300.000 baterías/año y que los hornos de fundición tendrán una capacidad de 20 (ton/día). Por su parte, mediante la Resolución N° 99/2010 la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso autorizó el funcionamiento de la primera etapa de la planta, con una capacidad de procesamiento de 20 toneladas/día, dicha Autorización se entregó a TECNOREC, la cual es sucesora de EMASA.

Fuente: Ministerio de Salud 2009. Informe técnico sobre capacidad de eliminación Proyecto de Decreto Supremo que prohíbe exportación de baterías Plomo Ácido.



## 4.5.2 Consulta de Antecedentes a Servicios Públicos

Siguiendo la metodología de trabajo en particular para el caso de la Baterías, se realizó la solicitud de información al organismo encargado de llevar los registros de las importaciones y exportaciones en nuestro país, para así realizar un análisis respecto de la información utilizada en los estudios y antecedentes que respaldan la actualización de la regulación y los datos empíricos con que disponen el Servicio Nacional de Aduanas.

### La Consulta realizada fue la siguiente:

Agradecemos compartir información sobre la cantidad de baterías (Ácido y plomo) Importadas al territorio nacional y los códigos arancelarios asociados a este producto en últimos 10 años.

### Respuesta:

**Tabla N° 3: Resumen de unidades de baterías importadas al país los últimos 10 años**

Código Arancelario	Unidad medida	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
85071010	Uds.	1.399.090	1.658.198	1.833.438	1.628.390	1.864.429	1.786.984	1.714.528	1.835.230	2.847.753	1.459.055
85071090	Uds.	37.343	31.221	25.834	35.341	130.902	38.004	57.689	210.924	499.372	319.146
85072000	Uds.	1.440.661	519.719	564.170	554.054	608.211	686.364	502.113	567.016	926.014	1.082.839
Total	Uds.	2.877.094	2.209.138	2.423.442	2.217.785	2.603.542	2.511.352	2.274.330	2.613.170	4.273.139	2.861.040

\*Elaboración propia



Por otro lado, se analiza la información presentada por el jefe de Antimonopolio de la fiscalía nacional económica, en la Denuncia en mercado de compra de baterías de Plomo usadas Rol N° 2396-16. La cual se presenta a continuación.

**Tabla N° 2: Estimación de BFU generados a nivel nacional\***

Año	Importación (unidades)	Ton/año Residuo
2013	1,968,990	31,052
2014	2,160,397	31,737
2015	2,351,899	34,907
2016 (ene-sept)	1,712,770	27,255

\* Para determinar el consumo interno de unidades de BFU se utilizó como proxy la cantidad de baterías importadas. Ello, en el entendido de que Chile no es productor de baterías, por lo cual el flujo de ingreso al país de este tipo de producto debe mantener una relación cercana a 1:1 con el consumo interno de las mismas

Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas e información recabada en la presente investigación.

Con esta información se puede apreciar que no hay concordancia en los valores entregados por la misma Autoridad.

Otra consulta, se realizó al Ministerio del Interior y de Seguridad Pública, respecto al caso específico de las Baterías se detalla a continuación:

Se solicita información sobre volúmenes de baterías (Tecnología ácido PB) importadas a Chile entre los años 2019, 2020, 2021 y 2022. Entendemos que es una sustancia controlada y debe declararse al momento de la importación a Chile.

**Respuesta a Solicitud de información AB001T0009893**

La Unidad de Sustancias Químicas Controladas es la autoridad competente responsable de ejecutar el control administrativo para aquellas sustancias químicas que se conoce pueden ser utilizadas en la producción clandestina de drogas. Una de las sustancias más relevantes en estos procesos es el ácido sulfúrico (N° CAS 7664-93-9), reconocido insumo para la obtención de derivados cocaínicos.

A partir de la solicitud AB001T0009893 podemos informar que los kilogramos de ácido sulfúrico importados durante los años 2019-2020-2021-2022, como parte de baterías de tecnología plomo ácido, son:

	2019	2020	2021	2022	Total general
<b>Total de kilogramos por año</b>	1.698.384	2.737.073	2.932.039	1.446.619	8.814.115

Datos obtenidos a partir de lo informado por los usuarios en la plataforma SIREGAD-SQC.

**Observación:** es importante destacar en este caso, que conforme la Ley N° 20.000 y su reglamento, Decreto Supremo N° 1.358 que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales, lo regulado se refiere a mezclas/productos que contienen una o más sustancias químicas controladas; en particular para lo consultado: ácido sulfúrico.





## Respuesta:

Los antecedentes y las consultas expuestas fueron seleccionados para realizar un análisis respecto al manejo y regulaciones que han tenido las Baterías Fuera de Uso. Residuos incluidos en la Ley REP y que en los últimos 10 años ha tenido un comportamiento que deja en evidencia las deficiencias que se ha tenido en temas de registros, manejos y fiscalización en nuestro país.

4.5.3

### Antecedentes Disponibles en el Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC - Sistema Sectorial REP

Continuando con el caso de las Baterías, se realiza una revisión de los antecedentes disponibles en la Plataforma de Registro de Emisión de Transferencia y contaminantes RETC, esto de acuerdo a lo establecido en el segundo artículo transitorio de la Ley 20.920, el cual señala lo siguiente

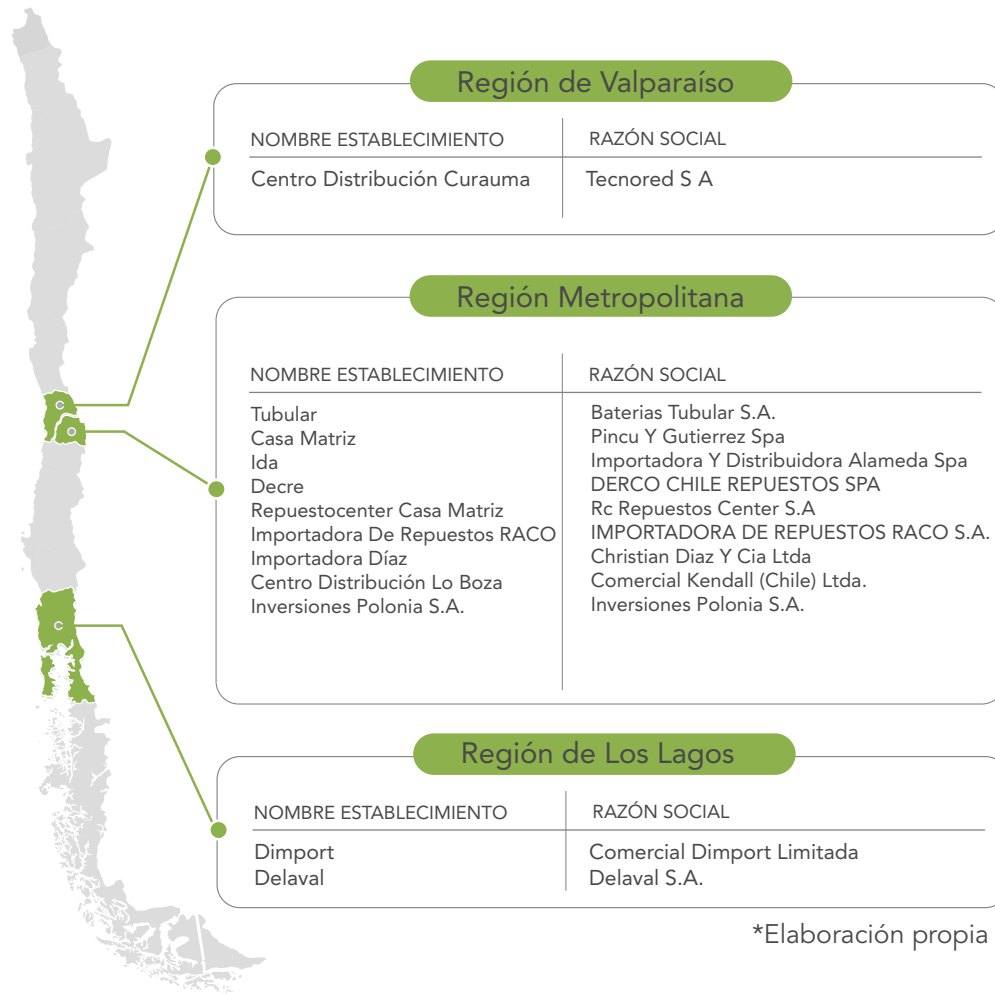
Obligación de informar. Mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el Ministerio podrá requerir a los productores de productos prioritarios señalados en el artículo 10, informar anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, lo siguiente:

- a) Cantidad de productos prioritarios comercializados en el país durante el año inmediatamente anterior.  
.....
- b) Actividades de recolección, valorización y eliminación realizadas en igual período, y su costo.  
.....
- c) Cantidad de residuos recolectados, valorizados y eliminados en dicho lapso.  
.....
- d) Indicación de si la gestión para las actividades de recolección y valorización es individual o colectiva.



De esta plataforma, se obtuvo la siguiente información relacionada a la inscripción de los productores prioritarios:

**Tabla N°4: Productores prioritarios informados por RETC, sistema sectorial REP 2021**



Otro dato obtenido del sistema sectorial REP son las toneladas comercializadas en el país:

**Tabla 5: Declaración de Productores Prioritarios en RETC 2021**

Categoría	Ton
Baterías de plomo industriales	987
Baterías de plomo para vehículos motorizados	49.760
Otras baterías, pilas o acumuladores para vehículos motorizados o industriales	3.518
<b>TOTAL</b>	<b>54.265</b>

\*Elaboración propia



Por último, se toma como referencia las declaraciones del Sistema de Seguimiento y Declaración de Residuos Peligrosos - SIDREP, el cual entre las exigencias que se debe cumplir es la de declarar el envío de los residuos peligrosos a destino final a través de la plataforma digital habilitada para este fin.

Todas las acciones operativas de manejo a las que se somete un residuo, incluyendo, entre otras, recolección, almacenamiento, transporte, pretratamiento y tratamiento, deben ser realizadas por personas o empresas que tengan resolución sanitaria para estas operaciones, estar registrados en Ventanilla Única y estar inscritos en el sistema sectorial SIDREP.

Existen 2 tipos de generadores de residuos según la cantidad que generan anualmente:

- Generadores con menos de 12 toneladas al año de residuos peligrosos que presenten cualquier otra característica de peligrosidad a la de toxicidad aguda, no están sujetos a Plan de Manejo de Residuos y deben registrarse de forma voluntaria en el sistema sectorial Sidrep.

- Generadores de más de 12 toneladas al año de residuos peligrosos que presenten cualquier otra característica de peligrosidad a la de toxicidad aguda deberán contar con un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos presentado ante la Autoridad Sanitaria. Las instalaciones, establecimientos o actividades que se encuentren en esta situación serán identificados por dicha Autoridad mediante un número identificador.

Ambos generadores deben cumplir lo señalado en el artículo 81, del DS 148/2003, los generadores de residuos deben declarar a través del sistema sectorial SIDREP el envío a destino final de los residuos generados por su actividad productiva.

**Tabla 6: Antecedentes declarados en RETC, sistema sectorial SIDREP año 2021**

Cantidad de Generadores	1.158
Ton Declaradas	26.029
Cantidad de Destinatarios	33
Toneladas recibidas	26.029



# 5 Análisis de Resultados:

De los antecedentes analizados, reuniones sostenidas e información obtenida desde Autoridad y fuentes públicas oficiales se obtienen los siguientes resultados.

## 5.1

### Capacidad instalada para el manejo de residuos peligrosos

Respecto a la consulta relacionada a la capacidad autorizada para el tratamiento y valorización de Baterías Fuera de Uso, cabe mencionar que no existe un catastro oficial y actualizado por parte de las Autoridades competentes. Por un lado, el Ministerio de salud informa que los antecedentes relacionados a este tema están detallados en el Informe Técnico utilizado para la promulgación del Decreto 2 del año 2010, el cual Regula autorización de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos consistentes en baterías de plomo usadas. Informe que, según lo señalado en los puntos anteriores, se encuentra desactualizado pues tiene más de 13 años de antigüedad, período en que algunas de las empresas señaladas cerraron sus operaciones, por lo tanto, actualmente no están en funcionamiento.

Por otro lado, el Ministerio del Medio Ambiente quien tiene a cargo el sistema sectorial REP, no dispone de información aludiendo a que el producto prioritario baterías fuera de uso, se encuentra regulado por el DS 148 del Ministerio de Salud, el cual aprueba el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, por lo que deriva la consulta a dicha Institución.

A Nivel nacional encontramos brechas e inconsistencias en las instalaciones para la gestión de residuos, lo cual impiden conocer la real capacidad instalada en nuestra país y sus faltas a la hora de cumplir con la normativa en materia sanitaria, se destaca el Informe final N° 734 del año 2019, realizado por la Contraloría General de la República, el que trata sobre la Auditoria a las funciones institucionales ejercidas por la subsecretaria de salud pública y las Secretarías regionales Ministeriales de Salud de las regiones de Antofagasta, Metropolitana de Santiago y del Biobío, respecto del manejo y control de los residuos peligrosos durante su transporte, tratamiento, reciclaje, valorización y disposición final, donde se evidencia la falta de un catastro de instalaciones para manejar adecuadamente estos residuos.

A continuación, algunos fragmentos de los resultados:

Por otra parte, en cuanto al catastro de los transportistas de residuos peligrosos, el documento aportado no identifica las resoluciones otorgadas para los 81 titulares identificados y tampoco indica el número de vehículos y residuos autorizados a transportar.

En este sentido, no se advirtió la existencia de un proceso de actualización del catastro de transportistas y destinatarios de residuos peligrosos que mantiene la SEREMI, lo que fue confirmado por la Unidad en la reunión de 8 de julio de 2019, según consta en acta.

Las falencias advertidas en los precedentes párrafos, así como el uso de una planilla Excel como único medio de control, exponen a la Administración al riesgo de que el registro -catastro- no contenga toda la información relevante y, concerniente, al número de las instalaciones y transportistas de residuos peligrosos y las resoluciones que aprobaron su proyectos y funcionamiento, que sirva para el adecuado diagnóstico, toma de decisiones y control sobre la materia, o que este pueda ser alterado. Así por ejemplo, dicha situación podría afectar la definición y priorización de las actividades de fiscalización a desarrollar en un año calendario considerando que no se cuenta con un universo real de todas las instalaciones de la región de Antofagasta.

- Se verificó que la Subsecretaría de Salud Pública no ha generado lineamientos, directrices y/o criterios en materia de autorización y fiscalización de instalaciones destinadas al transporte, tratamiento, reciclaje, valorización y disposición de residuos peligrosos para las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud -SEREMI de Salud-, lo que a su vez ha generado que las Autoridades Sanitarias apliquen criterios dispares en una misma materia, redundando en expedientes de solicitudes incompletos, otorgamiento de autorizaciones con omisión de requisitos reglamentarios, catastros inexactos, exigencias diferenciadas a distintos titulares, falta de fiscalización, entre otros. Por lo tanto, sin perjuicio de las medidas que para cada caso se establecen, dicha Subsecretaría deberá generar y remitir directrices para la revisión de proyectos de eliminación de tales desechos, definir el contenido mínimo de una resolución de autorización, y establecer orientaciones sobre el contenido de las capacitaciones que deben presentar los transportistas, entre otros, en el plazo de 60 días hábiles contado desde la notificación del presente informe.

Fuente: Extracto de Informe final N° 734 del año 2019 CGR,



Con esta información, se puede evidenciar la falta de fiscalización, control y garantías de un manejo de residuos peligrosos ambientalmente racional y seguro para el medio ambiente y la salud de las personas.

Como señala el convenio de Basilea en su Artículo 4.9 Las Partes tomarán las medidas apropiadas para que sólo se permita el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y otros desechos si el **Estado de exportación no dispone de la capacidad técnica ni de los servicios requeridos o de lugares de eliminación adecuados a fin de eliminar los desechos de que se trate de manera ambientalmente racional y eficiente.** Con esta afirmación, es posible interpretar que el objetivo del convenio Basilea es permitir el movimiento transfronterizo solo si el Estado de exportación no dispone de la capacidad técnica ni de los servicios requeridos o de lugares de eliminación adecuados.

El no disponer de un adecuado catastro de instalaciones de eliminación, entorpecería profundamente el cumplimiento de este objetivo, por lo que se hace imprescindible, que ambas autoridades Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Salud avancen en esta

esta materia y logren elaborar un mapeo actualizado de los gestores de residuos peligrosos que están vigentes en el país y que, además dan cumplimiento a todas las regulaciones aplicables a los procesos que realizan.

Para complementar y respaldar la información sobre la capacidad instalada en Chile se invita a revisar el informe de AEPA Chile "Análisis de registro de información de capacidad instalada en la cadena de manejo de residuos generados por producto prioritario incorporados en la LEY REP y Residuos orgánicos".

<https://aepa.cl/wp-content/uploads/2022/03/INFORME-AEPA-2021.pdf>



5.2

## Cronología del proceso de actualización de la Normativa

Respecto a este punto, se realizó la consulta al Ministerio del Medio Ambiente, quien en su Carta DJ N° 230618 del 16 de febrero de 2023 señala que este proceso comenzó el año 2015 realizando 6 ingresos del proyecto para toma de razón a la Contraloría General de República, siendo rechazado en cada una de estas oportunidades.

Además y tal como lo establece la Ley 20.417, la cual modifica el artículo N° 2 de la Ley 19.300 introduciendo en la letra c de dicho artículo la siguiente disposición general y el artículo N° 7 respecto a la Evaluación Ambiental Estratégica, la cual se define como el procedimiento realizado por el Ministerio sectorial respectivo, para que se incorporen las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable, al proceso de formulación de las políticas y planes de carácter normativo general, que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad, de manera que ellas sean integradas en la dictación de la respectiva política, plan y sus modificaciones sustanciales.

En la etapa de aprobación, se deberá elaborar un anteproyecto de política o plan que contendrá un informe ambiental, que será remitido al Ministerio del Medio Ambiente para sus observaciones, para luego ser sometido a consulta pública por parte del organismo responsable.

Artículo 7° quáter.- La etapa de aprobación de la política o plan, culminará con una resolución del Ministerio sectorial, en la cual se señalará el proceso de elaboración de la política o plan desde su etapa de diseño, la participación de los demás organismos del Estado, la consulta pública realizada y la forma en que ha sido considerada, el contenido del informe ambiental y las respectivas consideraciones ambientales y de desarrollo sustentable que debe incorporar la política o plan para su dictación, así como los criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan o política, y los criterios e indicadores de rediseño que se deberán considerar para la reformulación de dicho plan o política en el mediano o largo plazo.

En el marco de lo señalado por la Ley 19.300 y 20.417, el Ministerio del Medio Ambiente realizó un proceso de consulta ciudadana en el mes de diciembre del año 2016 finalizando con el



Informe de Análisis de Observaciones Recibidas en el Proceso de Consulta Pública Reglamento que Regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos en enero del año 2018.

Cabe mencionar que, esta actualización está amparada en la Ley 20.920 del año 2016, Ley Marco para la Gestión de Residuos, Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. En su artículo N° 8, dispone las obligaciones de importadores y exportadores de residuos, remitiendo a un decreto supremo la reglamentación de los requisitos, exigencias y procedimientos para la autorización de importación, exportación y tránsito de residuos.

En este proceso de consulta pública se recibieron 359 observaciones, provenientes de 42 observantes, dentro de las observaciones consideradas, tanto por ser reiterativas, así como por su relevancia se detallan a continuación de forma agrupada en temáticas:

- 1) Manifestaciones del manejo ambientalmente racional;  
.....
- 2) Definición de capacidad instalada;  
.....
- 3) Confidencialidad de la información;  
.....
- 4) Acortar período de vacancia reglamentaria;  
.....
- 5) Incorporación de procedimiento de control de aparatos eléctricos y electrónicos; y  
.....
- 6) Listados de residuos en anexos.

El detalle de las observaciones que fueron consideradas en la nueva versión del anteproyecto de Norma se puede encontrar en el siguiente link:

<https://consultaciudadanas.mma.gob.cl/storage/consulta/antecedentes/f83ec932-3580-403c-84eb-07448c91bada.pdf>

Entre estas observaciones, se destaca la que tiene relación con el punto anteriormente expuesto en el presente informe y que tiene relación con la capacidad instalada, a lo cual el Ministerio del Medio Ambiente acogió y agregó el siguiente texto.

“Se agregó el artículo denominado “Capacidad técnica para eliminar residuos”, este define qué ha de entenderse por dicha capacidad. Señala que dicha capacidad, se determinará considerando el total de las instalaciones de eliminación de residuos peligrosos en el país que:

- a) Se encuentren en funcionamiento;  
.....
- b) Estén llanas a recibir y eliminar los residuos, entendiéndose que están llanas cuando pudieren eliminar los residuos dentro de un plazo de hasta seis meses a contar del momento en que se solicita este tratamiento; y  
.....
- c) Cuenten con autorización sanitaria que los habilite para la eliminación del residuo peligroso del que se trate.

Ahora bien, en caso de requerirse exportar los residuos, corresponderá al exportador interesado aportar al Ministerio los antecedentes que acrediten la falta de capacidad técnica, debiendo el Ministerio resolver, mediante resolución fundada, en el plazo de 60 días a contar de la presentación de todos los antecedentes por parte del interesado.”

Entre las observaciones que se debieron desestimar aludiendo a que no eran posibles traducir a un ajuste concreto en el reglamento o no eran operativamente viables. Entre estas llama la atención la siguiente:

**Contexto de las observaciones:** Asimismo, solicitan referirse a exigencias de estándares nacionales e internacionales para manejo de residuos no peligrosos.

**Análisis:** No se incorporaron expresamente, ya que las otras normativas nacionales seguirán siendo aplicables una vez que entre en vigor este reglamento. Por su parte, las normativas internacionales serán aplicables de acuerdo con las normativas del país de tránsito y de aquel que importe los residuos. Respecto de los estándares para residuos no peligrosos, los países de la OCDE administran estos movimientos como una transacción comercial y los estándares para asegurar el manejo ambientalmente racional están dados, principalmente, por las normativas aplicables. Este reglamento no contempla un procedimiento de autorización por cada movimiento transfronterizo de estos tipos de residuos, sino solo un procedimiento de información.

**Contexto de las observaciones:** No debiese derogarse el Decreto N° 2 del Ministerio de Salud. Debiese considerarse la capacidad instalada en Chile antes de permitir la exportación de residuos peligrosos.





**Análisis:** La derogación de este Decreto Supremo obedece a aplicar la misma regla a todos los residuos peligrosos en igualdad de condiciones, sin beneficiar a la industria local de valorización de un residuo en específico (en el caso del Decreto Supremo N° 2, a la que trata baterías de plomo fuera de uso). En cualquier caso, lo que dispone el Decreto Supremo N° 2 es, en otras palabras, que se prohíbe la exportación de baterías de plomo fuera de uso, si es que existe en el país capacidad instalada para “procesarlas”.

Dado que “procesar” no es un término que esté recogido en nuestra legislación ambiental, corresponde entenderlo como relativo tanto a (1) la eliminación como a (2) la valorización. Luego, el Reglamento no está derogando la regla contenida en (1). Al contrario, amplía esta disposición y la hace aplicable a todos los residuos peligrosos, ya que sólo se podrá exportar para eliminar, en tanto no exista capacidad técnica para hacerlo en Chile. En lo que concierne a la regla contenida en (2), sí modifica el contenido del Decreto en comento, pero siguiendo el literal b), del numeral 9, del artículo 4 del Convenio de Basilea. Es decir, de acuerdo con un manejo ambientalmente racional, cuestión que se verificará solo cuando los países importadores sean miembros de la OCDE, de la Comunidad Europea o Lichtenstein. Asimismo, para efectos de elaborar este Reglamento, se consideró el Convenio de Basilea, se tuvo a la vista la enmienda prohibitoria y también se tomaron en cuenta diversas decisiones-recomendaciones de la OCDE en materia de Residuos. De esta forma, la derogación del D.S. N°2 se enmarca dentro de un conjunto de reglas que garantizan un estándar medioambiental más elevado que el existente, asegurando el cuidado y protección del medio ambiente, tanto a nivel nacional como internacional; pasando así de una regla que solo ponderaba la capacidad instalada en nuestro país (respecto a un tipo de residuo específico), a una que exige estándares elevados de cumplimiento ambiental y se preocupa, no sólo de cuándo se permite exportar, sino también de lo que sucede con los residuos una vez que estos ya han sido exportados.

**Contexto de las observaciones:** Se solicita que el destinatario no firme el anexo correspondiente a “Información que debe acompañar a los traslados de residuos no peligrosos o laboratorio”.

**Análisis:** No se consideró aplicable la observación, porque dicha firma permite tener la trazabilidad de los residuos. Por otra parte, para efectos de la participación de un gestor en las licitaciones de los Sistemas de Gestión en el marco de la Ley 20.920, éste debe dar cuenta de la trazabilidad de los residuos y considerar esta herramienta es una forma de respaldo.

Por último, respecto a la cronología de la actualización del Convenio de Basilea y su actual estatus el Ministerio del Medio Ambiente envía respuesta a través del sistema de gestión de solicitudes N° 1-2023-OC-66, informando a Ud. lo siguiente:

Al respecto, le comunicamos que el “REGLAMENTO QUE REGULA EL MOVIMIENTO TRANSFRONTERIZO DERESIDUOS”, fue aprobado por el Consejo de ministros para la Sustentabilidad en la sesión N°4 del 14 de julio, se encuentra en etapa de trámite, ajustando aspectos de forma entre el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud. Posteriormente este, será enviado a la Contraloría General de la República, y a la firma de las ministras de Salud y de Medio Ambiente, razón por la que no se ha definido una fecha específica para ello. (miércoles 8 de febrero de 2023).

## 5.3 Incorporación de los residuos REP al convenio de Basilea

Cabe destacar que la necesidad de modificación del convenio de Basilea surge con la promulgación de la Ley 20.920 REP el año 2016, la cual en su Artículo N°8 señala que:

Los importadores y exportadores de residuos se registrarán por lo dispuesto en el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación, y por las demás normas legales y reglamentarias que regulen la materia.

El principal cambio que introduce esta Ley y que afecta al convenio de Basilea tiene relación con la incorporación del concepto de valorización y que tiene por objetivo incorporar la valorización de los residuos como un elemento primordial en la gestión de los residuos.

En la versión vigente del Convenio de Basilea no incorpora el concepto de valorización dentro de sus definiciones y considera solamente la acción de eliminación de los residuos, la cual se define

a) Operaciones que no pueden conducir a la recuperación de recursos, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa u otros usos.

b) Operaciones que pueden conducir a la recuperación de recursos, el reciclado, la regeneración, la reutilización directa u otros usos.

Además, dicha Regulación en el Artículo N° 4 Obligaciones generales señala lo siguiente:

Las Partes tomarán las medidas apropiadas para que sólo se permita el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y otros desechos si:

a) El Estado de exportación no dispone de la capacidad técnica ni de los servicios requeridos o de lugares de eliminación adecuados a fin de eliminar los desechos de que se trate de manera ambientalmente racional y eficiente; o

b) los desechos de que se trate son necesarios como materias primas para las industrias de reciclado o recuperación en el Estado de importación; o

- c) el movimiento transfronterizo de que se trate se efectúa de conformidad con otros criterios que puedan decidir

Con lo anteriormente expuesto y en la misma línea a lo señalado en la modificación que propone a la Cámara de diputados en el proyecto de Ley que modifica la ley N°20.920, para reducir el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos, detallado en el Boletín 15566-12, se puede mencionar que para una correcta interpretación de las normas y definiciones del Convenio de Basilea ha de entenderse que la revalorización de desechos peligrosos tiene el mismo tratamiento jurídico que la eliminación de estos residuos, principalmente porque los peligros asociados al proceso de revalorización o reutilización no son diferentes.

## 5.4 Antecedentes disponibles

Las brechas en los resultados provenientes de los diferentes estudios utilizados como fuente de información secundaria para conocer la capacidad y/o generación de residuos principalmente los involucrados en la Ley REP, un ejemplo de esta afirmación es el siguiente:

- Informe estadísticas del reciclaje en Chile, Asociación Nacional de la Industria del Reciclaje - ANIR, se ejemplifican las brechas en los datos obtenidos con los residuos de baterías fuera de uso.

- La certeza de los datos calculados depende de la transparencia en el momento de las declaraciones en Aduana y exactitudes en lo que se importe. Por ejemplo, en este informe aclaran que en la información que se otorgó de las Baterías fuera de uso importadas había mezclas de baterías de Plomo y baterías alcalinas, (Para la ley REP solo se consideran las baterías Acido-Plomo)
- Los cálculos de las baterías generadas se calculan solo teniendo en cuenta las baterías que son importadas asumiendo que estas vienen a remplazar esas baterías fuera de uso que se encuentran a nivel nacional, por lo tanto, existen cantidades que se excluyen como los son las baterías que vienen en los vehículos importados y/o en otras maquinarias.
- Las estimaciones de Baterías se realizan por el peso en la importación, pero si se cambiara la metodología y calculara con la tasa que se paga por importar (FOB) el cálculo de baterías generadas baja de 60.000 a 50.000.
- Los datos de los años 2020 y 2021 son "anómalos" debido a los problemas de importación motivo de la pandemia, también hubo mayor traspaso de autos usados y/o autos parados producto de la pandemia y a principio del 2021. Los datos del aumento de baterías importadas pudo ser producto del sobre stock pensando en una demanda mayor mas no porque hayan sido para recambio de las baterías ya usadas generadas.

### NOTA:



Notas: Las brechas en los datos mencionadas anteriormente son reconocidas y compartidas por el autor del informe.

## 5.5 Reuniones por ley de lobby

De las reuniones solicitadas, se pudieron concretar en el período de estudio solamente con el Ministerio de Medio Ambiente y con el Ministerio de Salud. No pudiéndose realizar por motivos de agenda de la Autoridad reunión con el Ministerio del Interior.

De las instancias concretadas, específicamente por parte del Ministerio de Medio Ambiente, se evidencia que, si bien la intención es lograr una mayor regulación y exigencias a la hora de importar y exportar residuos, las herramientas planteadas son muy difíciles de concretar. Específicamente lo relacionado con la acreditación del manejo ambientalmente racional de los residuos y las exigencias a los destinatarios respecto a las exigencias de estándares sanitarios y ambientales iguales o superiores a los de Chile.

Para asegurar ambas afirmaciones, sería necesario disponer de una herramienta que agrupara a todos los países que pudieran recibir los residuos y un cruce de normativas para establecer los estándares ambientales y sanitarios que se deberían garantizar. Como se pudo apreciar en los antecedentes expuestos obtenidos del registro de emisores y transferencia de contaminantes RETC y de la auditoría realizada por Contraloría General de la República no existe en Chile una adecuada base de datos que refleje la realidad de los volúmenes de residuos generados, de las operaciones de manejo a las que se someten los residuos ni un catastro de capacidad instalada actualizado y que garantice los permisos necesarios para garantizar el cuidado de la salud de las personas y el medio ambiente. Por lo que, el pensar disponer de información a nivel internacional creemos como gremio que es muy poco probable.

Otro aspecto importante que se pudo observar en la reunión con la Autoridad Ambiental es una visión desintegrada de los indicadores de desempeño ambiental que debe demostrar Chile. El no considerar variables como la huella de carbono y el ciclo de vida de los productos, considerando que fue aprobada la Ley 21.455/2022 MMA, Ley Marco De Cambio Climático, la que tiene como objeto hacer frente a los desafíos que presenta el cambio climático, transitar hacia un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero y otros forzantes climáticos, hasta alcanzar y mantener la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero al año 2050, adaptarse al cambio climático, reduciendo la vulnerabilidad y aumentando la resiliencia a los efectos adversos del cambio climático, y dar cumplimiento a los compromisos internacionales asumidos por el Estado de Chile en la materia. Creemos que todas las regulaciones que sean propuestas deben ir en esta misma línea y buscar la forma de que todas las regulaciones apunten a este objetivo.

Por otro lado, de la reunión sostenida con Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, queda de manifiesto que no existe una adecuada base de datos de las operaciones de manejo de residuos peligrosos y tampoco se dispone de una centralización de la información que permita elaborar políticas públicas certeras y acordes a la realidad del país.

## Inconsistencia en las regulaciones y falta de fiscalización

Como análisis de las normativas estudiadas, se puede mencionar que no hay una adecuada fiscalización de estas, ni coordinación entre las distintas autoridades que se ven involucradas en las acciones que deben realizar para una adecuada implementación y cumplimiento.

Si bien contamos con el convenio de Basilea, que como bien sabemos tiene el “creciente deseo de que se prohíban los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación en otros Estados, en particular en los países en desarrollo”, todo esto a través de la cooperación internacional y la creación de mecanismos de coordinación y seguimiento, el Ministerio del Medio Ambiente está buscando generar cambios respecto al movimiento transfronterizo de desechos, a través de mecanismos que restringen y controlan sus movimientos, más no prohíben la actividad. Adicionalmente se manifiesta la intención de derogar el D.S. 2 del Ministerio de Salud, que entre otras materias si prohíbe la exportación de residuos como las baterías fuera de uso - BFU. En este mismo contexto como se expresó en el punto 4.2 del presente informe, para conocer el actual control transfronterizo AEPA realiza la consulta al Servicio Nacional de Aduanas para conocer el porcentaje de fiscalización y/o revisión de mercancías asociadas a residuos peligrosos y no peligrosos informando que por razones de seguridad no se revisa físicamente los residuos peligrosos y con respecto a los residuos No peligrosos el porcentaje promedio de revisión a las exportaciones fue de 2,5% el año pasado.

Por otro lado, tenemos la Hoja de ruta de economía circular que indica que en la “innovación para la economía circular, prime el enfoque de ciclo de vida, de forma que se asegure que los beneficios medioambientales que se obtienen por un lado no se vean contrarrestados, por otro lado, con la generación de nuevos impactos medioambientales”, pero el Ministerio de Medio Ambiente considera marginal las emisiones y huellas generadas con la exportación de residuos, permitiendo con restricción los movimientos transfronterizos de residuos aun sí existiera la capacidad instalada a nivel nacional para su adecuada gestión y valorización.

En este mismo contexto, tenemos en la Hoja de ruta de economía circular con “iniciativas que buscan fomentar el desarrollo de un robusto sistema nacional de innovación para la economía circular en Chile, que aborde desafíos a distintas escalas y aporte todo tipo de soluciones circulares a problemas específicos de la economía lineal”, pero por otro lado, el reglamento de movimiento transfronterizo desincentiva esta innovación para la economía chilena permitiendo la exportación de residuos existiendo instalaciones con capacidad de gestionar todo el material disponible.

### Principios e integración de las normativas

Tenemos que en el Convenio Basilea se habla de una conciencia de:

**“Que los desechos peligrosos y otros desechos y sus movimientos transfronterizos pueden causar daños a la salud humana y al medio ambiente”.**

En la Hoja de Ruta de Economía tenemos la iniciativa 16 donde se habla de:

**“Actualización del marco regulatorio de la gestión de residuos para facilitar el reúso y la valorización. Ajustar el marco regulatorio para promover el reúso de productos y la valorización de residuos en condiciones que protejan la salud de las personas y el medio ambiente.”**

La Ley REP con el objetivo de proteger la salud de las personas y el medio ambiente.

Con lo anterior, se visualiza que los principales marcos normativos en materia de gestión de residuos convergen en el objetivo de proteger la salud de las personas y el medio ambiente, pero si nos vamos al actual Reglamento que regula el movimiento transfronterizo de residuos habla de un manejo ambientalmente racional pero prioriza a los residuos como materia prima para ser exportados y ser valorizados sin enfatizar en las garantías para proteger la salud de las personas y el medio ambiente por parte de la instalación destinataria.

Para finalizar este punto es importante mencionar que existen dos proyectos de modificación de la Ley REP los cuales buscan potencial el desarrollo nacional de una industria del reciclaje e impulsar el desarrollo de nueva capacidad de reciclaje y valorización de residuos.

## 5.6.2 Trazabilidad y registros

A nivel Nacional se cuenta con el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), el cual permite llevar la trazabilidad de residuos. Este registro contempla la cantidad, naturaleza, características, origen, destino y la gestión de los residuos generados por los establecimientos, particularmente de los productos prioritarios incorporados en la LEY REP. Para efectuar el adecuado cumplimiento en esta materia en especial los residuos peligrosos es competencia del Ministerio de Salud fiscalizar y trazar la gestión de estos residuos, esto se confirma con el decreto 725 código sanitario en su Artículo 80°.- Corresponde al Servicio Nacional de Salud autorizar la instalación y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. Pero, lo anterior no se cumple por completo debido a diferentes falencias existentes como se evidencia en el informe de contraloría mencionado en el punto 5.1.3 donde se deja público:

**En efecto, se constató que la SEREMI no cuenta con un registro de las actividades de inspección desarrolladas, es decir, donde se detalle separadamente las instalaciones de generación de residuos peligrosos, de los destinatarios de los mismos que fueron visitadas en un año calendario y el seguimiento de las situaciones detectadas durante el ejercicio de su labor fiscalizadora.**

A su turno, en mérito de los hechos que da cuenta el presente informe final, contenidos en el Capítulo II, Examen de la materia auditada, numeral 4, En relación con el control de la trazabilidad de los residuos peligrosos por medio del Sistema de Declaración y Seguimiento de los Residuos Peligrosos, SIDREP, respecto de la cuantificación de los residuos peligrosos generados y eliminados que son declarados a través del Sistema y la información fidedigna de ellos para la elaboración de reportes nacionales e internacionales; la falta de conocimiento del valor real de los residuos peligrosos debido a las autorizaciones otorgadas por las SEREMI de Salud para que instalaciones almacenen residuos de terceros generando duplicidad o triplicidad de los desechos, el organismo auditado deberá instruir un procedimiento disciplinario para establecer las eventuales responsabilidades administrativas. Así, deberá remitir copia del acto administrativo que instruya el inicio de dicho proceso a este Órgano

Fuente: Extracto de Informe final N° 734 del año 2019 CGR



Con lo anterior, se evidencia las falencias y brechas a nivel nacional para el control, trazabilidad y fiscalización en materias de residuos, por lo tanto, ampliar la exportación de los residuos como lo es autorizando el movimiento transfronterizo de las baterías fuera de uso sin tener control nacional es una decisión que impactara negativamente.

5.7

## Respecto al caso práctico de baterías fuera de uso - BFU

Actualmente, a nivel nacional existe el DS 2, el cual indica que “Se prohíbe el movimiento transfronterizo de baterías de plomo usadas, desde Chile a terceros países, en tanto existan en el país instalaciones con capacidad para procesar estos residuos peligrosos”. Sin embargo, el proyecto del reglamento que regula el movimiento transfronterizo de residuos desea derogar el anterior DS con el fin de permitir la exportación de baterías fuera de uso bajo ciertas restricciones.

En la reunión por LEY de Lobby con el Sr Tomás Saieg Jefe de la Oficina de Economía Circular del Ministerio del Medio Ambiente, menciona que este cambio se debe principalmente a desincentivar la exportación ilegal de este residuo debido a que actualmente a nivel nacional solo existe una opción que valoriza este producto y esta opción paga x valor por las baterías, por lo tanto, el exportador ilegal piensa en que le darán mejor precio si la exporta, entonces el Ministerio de Medio Ambiente considera que al habilitar esta vía legal reglamentada permite que el exportador ilegal negocie mejor el precio y se desincentive la ilegalidad.

Como Asociación de profesionales y gestores del medio ambiente estamos seguros de que el tener un mejor precio con la exportación ilegal es solo una de las variables por la que ocurre esta ilegalidad, principalmente se da por que las baterías fuera de uso tienen en sus componentes ácidos sulfúrico como precursor de la cocaína y otras sustancias ilícitas.

47



## 6. Recomendaciones:

La Asociación de empresas y profesionales para el medio ambiente, AEPA Chile, presentamos las siguientes inquietudes para que se evalúen y analicen las siguientes variables:

- ¿Cómo se garantizará el adecuado manejo ambientalmente racional en la instalación de destino internacional?
- ¿Cómo afecta el movimiento transfronterizo de residuos en la huella de carbono y aumento de CO2 a nivel nacional?
- ¿Cómo este reglamento tuvo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible, hoja de ruta de economía circular?
- Verificar que esta modificación no violaría derechamente el texto y espíritu del Convenio de Basilea ratificado por Chile en 1992, y su Enmienda, así como la Convención de Viena de Derecho de los Tratados, comprometiendo la responsabilidad internacional del Estado de Chile, por infracción de una norma supra legal, por la vía reglamentaria.

Además, se recomienda continuar con la recopilación de antecedentes ampliando los actores claves involucrados, entre los que son necesarios de considerar al Ministerio de Relaciones Exteriores, Tribunal ambiental, Policía de Investigaciones y otros, a modo de tener una visión más completa de cómo impactaría esta modificación al reglamento de Basilea en la incipiente industria del reciclaje y gestión de residuos en Chile y garantizar el correcto manejo de éstos. Es necesario solicitar garantías al Estado de Chile de la existencia de mecanismos idóneos que permitan garantizar el cumplimiento de los fines sanitarios, ambientales y de cambio en el modelo económico que se plantean los objetivos de desarrollo sustentables.

La falta de fiscalización y entes fiscalizadores ocasionarían graves impactos negativos en la apertura de la exportación de baterías fuera de uso teniendo en cuenta que actualmente no existe fiscalización aduanera para los residuos peligrosos y para los residuos no peligrosos solo se fiscaliza el 2.5 % de las exportaciones.



# 7 Conclusiones y Comentarios:

Como conclusión del presente estudio esperamos que la visualización de este tema permita generar una adecuada discusión de los lineamientos que tendrá el Estado de Chile respecto al manejo de los residuos y definir si optará por potenciar una economía circular que considere todas las variables ambientales a la hora de gestionar y valorizar los residuos que son generados en el territorio nacional.

Incorporar la visión en donde el país ganará posibilidades de desarrollo y crecimiento si agrega valor a sus recursos naturales y también si agrega valor a sus residuos. Para lograrlo, el esfuerzo debe ser tanto de las empresas del sector privado, como del Estado principalmente a través del Gobierno y sus políticas públicas.

De lo anteriormente expuesto y considerando que detrás de las cifras monetarias exhibidas existen, además, realidades en cuanto a niveles de empleo, desarrollos tecnológicos, inversión de capital físico, gestión ambiental y aporte a comunidades locales.

En este contexto, debe destacarse los esfuerzos de los países de la OCDE hacia la instauración de la economía circular (cambiando el paradigma clásico de la economía basado en el concepto de input-output por aquél del throughput) y cómo ello ha significado políticas que apuntan a un manejo de los residuos que va más allá de sus consideraciones puramente ambientales. Se plantea el desafío de convertir los residuos en recursos (The OECD Global Forum on Environment on "Towards Quantifying the Links Between Environment and Economic Growth", 24-25 October 2016).

## 8

## Referencias Bibliográficas:

1. Consideraciones Económicas Al Proyecto Del Borrador Del Reglamento Propuesto Por El Ministerio Del Medio Ambiente De Chile Que Regula Movimiento Transfronterizo De Residuos. Santiago, 3 de enero 2017. <https://consultaciudadanas.mma.gob.cl/storage/observaciones/68/Santiago%20Torres.pdf>
2. Denuncia en mercado de compra de baterías de plomo usadas ROL N° 2396-16 FNE, 06 de diciembre 2016.
3. DIPUTADOS, C. D. (2022). Boletín 15566-12 Modifica la ley N° 20.920, para reducir el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos. Obtenido de <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmTipo=SIAL&prmID=70829&formato=pdf>
4. GOB. (2021). Hoja de ruta para un Chile circular al 2040. Obtenido de <https://economiacircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/07/HOJA-DE-RUTA-PARA-UN-CHILE-CIRCULAR-AL-2040-ES-VERSION-COMPLETA.pdf>
5. MMA. (2003). DECRETO 685 APRUEBA REGLAMENTO DE LA LEY N° 19.856, QUE CREA UN SISTEMA DE REINSERCIÓN SOCIAL DE LOS CONDENADOS EN BASE; A LA OBSERVACIÓN DE BUENA CONDUCTA. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=217983>
6. MMA. (2016). Ley 20.920 establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1090894>
7. MMA. (2022). Reglamento que regula el movimiento transfronterizo de residuos. Obtenido de <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/08/Reglamento-que-regula-el-movimiento-transfronterizo-de-residuos.pdf>
8. RELACIONES, M. D. (2021). Decreto 162 promulga la enmienda al convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, adoptada el 22 de septiembre de 1995. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1170029&f=2021-12-16>
9. Republica, C. g. (2019). Resumen Ejecutivo Informe Final N° 734, de 2019. Subsecretaría de salud, secretarías regionales ministeriales de salud de las regiones de Antofagasta, Metropolitana de Santiago y del Biobío.
10. Senado. (2023). Proyecto de ley, iniciado en Moción del Honorable Senador señor Velásquez, que modifica la ley N° 20.920. Obtenido de [https://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin\\_ini=15627-12](https://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=15627-12)
11. Social, M. d. (2017). Informe de diagnóstico e implementación de la agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible en Chile. Obtenido de [https://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/Diagnostico-Inicial\\_2.0\\_Agenda2030-ODS\\_2017.pdf](https://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/Diagnostico-Inicial_2.0_Agenda2030-ODS_2017.pdf)



# ANEXO



MARZO - 2023



# Anexo: Estudio de levantamiento y acompañamiento técnico sobre las implicancias de aprobación de la nueva versión del reglamento de movimiento transfronterizos de residuos, convenio de Basilea.

A continuación, se presentan las respuestas que por plazos no fueron incluidos en el informe ya que las respuestas llegaron con posterioridad al cierre del informe. parte de la Autoridades competentes.

ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA																																																																																																																																																						
Ministerio del Medio Ambiente – MMA	"Buenas tardes, solicitamos información sobre el historial de los últimos 3 años de solicitudes de importación y exportación de residuos bajo el convenio de Basilea	Considerando lo anterior, se hace entrega de la información declarada por los productores de productos prioritarios para el año 2021 por medio del presente enlace: <a href="https://mmambientemy.sharepoint.com/:f/g/personal/solicitudes_ciudadan_mma_gob_cl/Emit4nKmcMhGm1k43mylwclByPEe_VyumSSUYtD9pBt_Yw?e=pdLyot">https://mmambientemy.sharepoint.com/:f/g/personal/solicitudes_ciudadan_mma_gob_cl/Emit4nKmcMhGm1k43mylwclByPEe_VyumSSUYtD9pBt_Yw?e=pdLyot</a> . Se informa también que puede descargar o visualizar directamente desde el siguiente enlace: <a href="http://datosretc.mma-gob.cl/dataset/productosprioritarios-rep">http://datosretc.mma-gob.cl/dataset/productosprioritarios-rep</a> la información correspondiente a los años 2019 y 2020, filtrando en la columna "Producto Prioritario", seleccionando "Baterías".																																																																																																																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">IMPORTACION</th> </tr> <tr> <th>AÑO</th> <th>IMPORTADOR</th> <th>CODIGO I/ VIII O IX</th> <th>CODIGO Y</th> <th>CODIGO NACIONAL</th> <th>TIPO DE RESIDUO</th> <th>CARACTERÍSTICAS</th> <th>CANT. AUTORIZADA (ton)</th> <th>PAIS DE DESTINO</th> <th>PAIS DE ORIGEN</th> <th>OPERACION DE ELIMINACION</th> <th>VALORIZACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021</td> <td>SHELL-Raizen</td> <td>VII (o IX si corresponde)</td> <td>8, 12, 23, 35, 3, 39, 42, 48</td> <td>18, A3020</td> <td>Desechos de aceites minerales no aptos para el uso al que estaban destinados</td> <td>*Toxicidad Crónica, por contener sustancias incluidas en el artículo 89° del D.S. N°148.003, Ministerio de Salud <a href="https://www.bcn.cl/eychile/navegar?y&amp;N=comar224458">https://www.bcn.cl/eychile/navegar?y&amp;N=comar224458</a></td> <td>25,82</td> <td>Chile</td> <td>Argentina</td> <td>D9</td> <td>R1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">EXPORTACIONES</th> </tr> <tr> <th>AÑO</th> <th>NUMERO NOTIFICACION</th> <th>EXPORTADOR</th> <th>CODIGO I/ VIII O IX</th> <th>CODIGO Y</th> <th>TIPO DE RESIDUO</th> <th>CARACTERÍSTICAS</th> <th>CANT. AUTORIZADA (ton)</th> <th>EXPORTACION REALIZADA (ton)</th> <th>PAISES DE TRANSITO</th> <th>PAIS DE DESTINO</th> <th>ELIMINACION</th> <th>VALORIZACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>CL150101</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>A3180</td> <td>Y10</td> <td>Transformadores y capacitores contaminados con PCB</td> <td>H 11</td> <td>500</td> <td>162,42</td> <td>Panamá Países Bajos Belgica España</td> <td>Francia</td> <td>D10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>CL150301</td> <td>Fundación Chilenter</td> <td>A2010</td> <td>Y31</td> <td>CRT-monitors</td> <td>H 11</td> <td>250</td> <td>14,77</td> <td>Panamá Países Bajos</td> <td>Belgica</td> <td></td> <td>RE3</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>CL150102</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>A4030</td> <td>Y4</td> <td>Pesticidas</td> <td>H 6.1</td> <td>465</td> <td>149,88</td> <td>Panamá Países Bajos Belgica España</td> <td>Francia</td> <td>D10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>CL170202</td> <td>Soluciones del Norte</td> <td>A3180</td> <td>Y10</td> <td>PCB</td> <td>H 11, H 12</td> <td>100</td> <td>58,901</td> <td>Panamá Belgica</td> <td>Francia</td> <td>D14 D10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>CL180202</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>A3180</td> <td>Y10</td> <td>PCB Líquidos</td> <td>H 12</td> <td>100</td> <td>23,657</td> <td>Perú, Ecuador, Panamá, Costa Rica, Estados Unidos, Reino Unido, Francia</td> <td>Países Bajos</td> <td>D14 D10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>CL180203</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>A3180</td> <td>Y10</td> <td>PCB Sólidos</td> <td>H 12</td> <td>300</td> <td>72,661</td> <td>Perú, Ecuador, Panamá, Costa Rica, Estados Unidos, Reino Unido, Francia</td> <td>Países Bajos</td> <td>D14 D10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>CL200203</td> <td>Hidronor Chile, S.A</td> <td>A4030</td> <td>Y4</td> <td>Pesticidas líquidos</td> <td>H 6.1</td> <td>300</td> <td>270</td> <td>Brasil, Marruecos, Reino Unido, Países Bajos</td> <td>Alemania</td> <td>D10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	IMPORTACION												AÑO	IMPORTADOR	CODIGO I/ VIII O IX	CODIGO Y	CODIGO NACIONAL	TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICAS	CANT. AUTORIZADA (ton)	PAIS DE DESTINO	PAIS DE ORIGEN	OPERACION DE ELIMINACION	VALORIZACION	2021	SHELL-Raizen	VII (o IX si corresponde)	8, 12, 23, 35, 3, 39, 42, 48	18, A3020	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso al que estaban destinados	*Toxicidad Crónica, por contener sustancias incluidas en el artículo 89° del D.S. N°148.003, Ministerio de Salud <a href="https://www.bcn.cl/eychile/navegar?y&amp;N=comar224458">https://www.bcn.cl/eychile/navegar?y&amp;N=comar224458</a>	25,82	Chile	Argentina	D9	R1	EXPORTACIONES												AÑO	NUMERO NOTIFICACION	EXPORTADOR	CODIGO I/ VIII O IX	CODIGO Y	TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICAS	CANT. AUTORIZADA (ton)	EXPORTACION REALIZADA (ton)	PAISES DE TRANSITO	PAIS DE DESTINO	ELIMINACION	VALORIZACION	2015	CL150101	Hidronor Chile, S.A	A3180	Y10	Transformadores y capacitores contaminados con PCB	H 11	500	162,42	Panamá Países Bajos Belgica España	Francia	D10		2015	CL150301	Fundación Chilenter	A2010	Y31	CRT-monitors	H 11	250	14,77	Panamá Países Bajos	Belgica		RE3	2016	CL150102	Hidronor Chile, S.A	A4030	Y4	Pesticidas	H 6.1	465	149,88	Panamá Países Bajos Belgica España	Francia	D10		2017	CL170202	Soluciones del Norte	A3180	Y10	PCB	H 11, H 12	100	58,901	Panamá Belgica	Francia	D14 D10		2019	CL180202	Hidronor Chile, S.A	A3180	Y10	PCB Líquidos	H 12	100	23,657	Perú, Ecuador, Panamá, Costa Rica, Estados Unidos, Reino Unido, Francia	Países Bajos	D14 D10		2019	CL180203	Hidronor Chile, S.A	A3180	Y10	PCB Sólidos	H 12	300	72,661	Perú, Ecuador, Panamá, Costa Rica, Estados Unidos, Reino Unido, Francia	Países Bajos	D14 D10		2022	CL200203	Hidronor Chile, S.A	A4030	Y4	Pesticidas líquidos	H 6.1	300	270	Brasil, Marruecos, Reino Unido, Países Bajos	Alemania
IMPORTACION																																																																																																																																																								
AÑO	IMPORTADOR	CODIGO I/ VIII O IX	CODIGO Y	CODIGO NACIONAL	TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICAS	CANT. AUTORIZADA (ton)	PAIS DE DESTINO	PAIS DE ORIGEN	OPERACION DE ELIMINACION	VALORIZACION																																																																																																																																													
2021	SHELL-Raizen	VII (o IX si corresponde)	8, 12, 23, 35, 3, 39, 42, 48	18, A3020	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso al que estaban destinados	*Toxicidad Crónica, por contener sustancias incluidas en el artículo 89° del D.S. N°148.003, Ministerio de Salud <a href="https://www.bcn.cl/eychile/navegar?y&amp;N=comar224458">https://www.bcn.cl/eychile/navegar?y&amp;N=comar224458</a>	25,82	Chile	Argentina	D9	R1																																																																																																																																													
EXPORTACIONES																																																																																																																																																								
AÑO	NUMERO NOTIFICACION	EXPORTADOR	CODIGO I/ VIII O IX	CODIGO Y	TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICAS	CANT. AUTORIZADA (ton)	EXPORTACION REALIZADA (ton)	PAISES DE TRANSITO	PAIS DE DESTINO	ELIMINACION	VALORIZACION																																																																																																																																												
2015	CL150101	Hidronor Chile, S.A	A3180	Y10	Transformadores y capacitores contaminados con PCB	H 11	500	162,42	Panamá Países Bajos Belgica España	Francia	D10																																																																																																																																													
2015	CL150301	Fundación Chilenter	A2010	Y31	CRT-monitors	H 11	250	14,77	Panamá Países Bajos	Belgica		RE3																																																																																																																																												
2016	CL150102	Hidronor Chile, S.A	A4030	Y4	Pesticidas	H 6.1	465	149,88	Panamá Países Bajos Belgica España	Francia	D10																																																																																																																																													
2017	CL170202	Soluciones del Norte	A3180	Y10	PCB	H 11, H 12	100	58,901	Panamá Belgica	Francia	D14 D10																																																																																																																																													
2019	CL180202	Hidronor Chile, S.A	A3180	Y10	PCB Líquidos	H 12	100	23,657	Perú, Ecuador, Panamá, Costa Rica, Estados Unidos, Reino Unido, Francia	Países Bajos	D14 D10																																																																																																																																													
2019	CL180203	Hidronor Chile, S.A	A3180	Y10	PCB Sólidos	H 12	300	72,661	Perú, Ecuador, Panamá, Costa Rica, Estados Unidos, Reino Unido, Francia	Países Bajos	D14 D10																																																																																																																																													
2022	CL200203	Hidronor Chile, S.A	A4030	Y4	Pesticidas líquidos	H 6.1	300	270	Brasil, Marruecos, Reino Unido, Países Bajos	Alemania	D10																																																																																																																																													

ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA
Ministerio del Medio Ambiente – MMA	<p>Solicitamos información sobre trazabilidad, destino final, sanciones y nombres de empresas o particulares que cometen el delito de exportaciones de baterías de plomo usadas (1770441 Kilos) entre los años 2015 y 2022, según lo informado por el Servicio Nacional de Aduanas por Ley de Transparencia.</p>	<p>Derivado al Servicio Nacional de Aduanas (SNA)</p>
	<p>Agradecemos compartir información sobre las 25,83 ton de residuos peligrosos importados desde Argentina hacia Chile por el importador Shell - Raizen en el año 2021, según lo informado por vuestro ministerio en la consulta n°AW002T0009276. En específico necesitamos saber la trazabilidad de este residuo, ¿Que se hizo con ellas? ¿A qué Mercado se incorporó?</p> <p>Hasta valorización, destino autorizado ¿Cual es la planta de destino final de valorización?."</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En relación con la importación de 25,83 ton de residuos peligrosos desde Argentina se adjunta el formulario de notificación para el control del movimiento transfronterizo de residuos peligrosos e instrucciones para completarlo (Notificación AR-950/2019) y el certificado de disposición final de dichos residuos. El documento de notificación indica, entre otros elementos, los residuos importados, su composición, cantidad, procedencia, identificación del importador y destinatario, así como las operaciones a las que serán sometidos los residuos (valorización y/o eliminación).</li> <li>2. Respecto al mercado al que se incorporó, le informamos que este Ministerio no cuenta con dicha información.</li> <li>3. Por su parte, el certificado de valorización, el que es entregado por el valorizador del residuo, confirma su valorización en la planta de Tratamiento de Residuos Industriales Peligrosos de Bravo, Energy Chile S.A. Los documentos señalados se encuentran disponibles en el presente enlace: <a href="https://mmambiente-my.sharepoint.com/:f/g/personal/solicitudes_ciudadan_mma_gob_cl/Et241colr9JtJ0BIYRvnisBAGflamX1lqzIYoloD8p0PA?e=FgZ2GF">https://mmambiente-my.sharepoint.com/:f/g/personal/solicitudes_ciudadan_mma_gob_cl/Et241colr9JtJ0BIYRvnisBAGflamX1lqzIYoloD8p0PA?e=FgZ2GF</a></li> </ol>
	<p>"Junto con saludar, agradecemos compartir información sobre las fiscalizaciones de contenedores exportados cargados de residuos peligrosos. ¿cómo se fiscalizan Estas cargas?</p>	<p>Derivado a Superintendencia de Medio Ambiente PENDIENTE</p>
Ministerio de Salud	<p>Solicitamos información sobre las fiscalizaciones de contenedores exportados cargados de residuos peligrosos, esto debido a que el Servicio Nacional de Aduanas no realiza esta fiscalización físicamente</p>	<p>En Respuesta a su solicitud, comunico a usted que, consultado a las áreas técnicas pertinentes de la Secretarías Regional Ministerial de la totalidad de las regiones del país, pertenecientes a estas Subsecretaría de Estado y al Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, se informa que, las fiscalizaciones de contenedores exportados cargados de residuos peligrosos, es materia de competencia del Ministerio del Medio Ambiente.</p>



ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA
	<p>Se solicita información sobre la cantidad y resultado de fiscalizaciones que se han realizado para el cumplimiento del DRECRETO 2 que Regula Autorización De Movimiento Transfronterizos De Residuos Peligrosos Consistentes En Baterías de Plomo Usadas, de los últimos 10 años</p>	<p>Ver Anexo ORD: A/102 Respuesta solicitud folio AO001T0019168</p>
<p>Ministerio de Salud</p>	<p>Agradecemos compartir información sobre las 25,83 ton de residuos peligrosos importados desde Argentina hacia Chile por el importador Shell - Raizen en el año 2021, según lo informado por vuestro ministerio en la consulta n°AW002T0009276. En específico necesitamos saber la trazabilidad de este residuo,  ¿Que se hizo con ellas?  ¿A qué Mercado se incorporó?  Hasta valorización, destino autorizado  ¿Cuál es la planta de destino final de valorización?</p>	<p>Derivado a Ministerio de Medio Ambiente</p>
	<p>Solicitamos información sobre trazabilidad, destino final, sanciones y nombres de empresas o particulares que cometen el delito de exportaciones de baterías de plomo usadas (1770441 Kilos) entre los años 2015 y 2022, según lo informado por el Servicio Nacional de Aduanas por Ley de Transparencia</p>	<p>Ver Anexo ORD 3418</p>
	<p>Favor Informar los nombres de fantasía o Razón Social de los importadores de baterías ( Acido-Plomo) del territorio nacional</p>	<p>Deniega entrega de la información, Ver Anexo Resolución Exenta N° 1723</p>



ACTORES CLAVES	REQUERIMIENTO/ SOLICITUD	RESPUESTA																											
Ministerio de Salud	Agradecemos compartir información sobre detección de la importación ilegal de Baterías de Plomo Usadas en los últimos 10 años	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>ADUANA</th> <th>CANTIDAD (Kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>San Antonio</td> <td>38.486</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>San Antonio</td> <td>4.880</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>Iquique</td> <td>20.000</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>Iquique</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>Arica</td> <td>46.500</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>Arica</td> <td>37.500</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>Arica</td> <td>30.000</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>TOTAL</b></td> <td>177.441</td> </tr> </tbody> </table>	AÑO	ADUANA	CANTIDAD (Kg)	2015	San Antonio	38.486	2015	San Antonio	4.880	2018	Iquique	20.000	2020	Iquique	75	2022	Arica	46.500	2022	Arica	37.500	2022	Arica	30.000	<b>TOTAL</b>		177.441
AÑO	ADUANA	CANTIDAD (Kg)																											
2015	San Antonio	38.486																											
2015	San Antonio	4.880																											
2018	Iquique	20.000																											
2020	Iquique	75																											
2022	Arica	46.500																											
2022	Arica	37.500																											
2022	Arica	30.000																											
<b>TOTAL</b>		177.441																											
Policía de Investigaciones	Solicitamos información sobre trazabilidad, destino final, sanciones y nombres de empresas o particulares que cometen el delito de exportaciones de baterías de plomo usadas (1770441 Kilos) entre los años 2015 y 2022, según lo informado por el Servicio Nacional de Aduanas por Ley de Transparencia	En respuesta a su solicitud, debo señalarle que la base de datos del Ministerio Público, denominada Sistema Informático de Apoyo a los Fiscales (SAF), es el principal repositorio de información del Ministerio Público y, por ende, fuente primaria de extracción de datos, contiene cifras de delitos que se han cometido en un periodo determinado de tiempo en base a descriptores previamente establecidos. En el SAF no existe la marca de descriptor "baterías de plomo usadas", por ende, no podemos obtener la información requerida. Dado lo anterior, en la práctica, para dar respuesta a toda la información solicitada, implicaría revisar un elevado volumen de carpetas investigativas, en que se hayan realizado investigaciones por exportaciones ilegales en las cuales el objeto exportado sean baterías de plomo usadas que no se encuentran en nuestras dependencias, sino en cada una de las unidades operativas del Ministerio Público, en las cuales debiésemos buscar lo solicitado, lo que resulta imposible de llevar a cabo. (folio interno N°19347).																											
	Estadísticas o volúmenes de Baterías Fuera de Uso que han sido decomisadas y se ha evitado un mal uso de este residuo. Lo anterior en el contexto de tráfico de baterías de Plomo asociadas al narcotráfico.	El Centro Nacional de Análisis Criminal informo: No contar con datos estadísticos referidos a las baterías de plomo																											



## Antecedentes adicionales:

A continuación, se resumen la composición de las baterías fuera de uso para tener claridad de los componentes que deben ser considerados en la valorización de este residuo y los riesgos sanitarios y ambientales, además algunas consideraciones que deben ser tomadas en cuenta en el manejo de estos residuos.

# 1

## Ácido sulfúrico:

a)

Las plantas compradoras de BFU a nivel mundial, las compran “secas” (sin ácido sulfúrico), ya que el tratamiento formal (El ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) es neutralizado con cal generando yeso y agua industrial después de un proceso de neutralización) de este, tiene un costo significativo.

b)

Las navieras no aceptan o cobran un extra por subir residuos peligrosos (tóxicos-corrosivos), más específicamente BFU a sus cubiertas, ya que, al entrar el ácido sulfúrico en contacto con el agua salada, esta se vuelve muy corrosiva y carcome las cubiertas navieras

Lo anterior es importante considerarlo ya que de ser pretratadas las BFU, esta operación se debe realizar en instalaciones autorizadas y se debe implementar un Plan de fiscalización en las exportaciones que permitan conocer el estado en que son exportadas las BFU.

# 2

## Barras plomadas:

Hoy en Chile se funden las borras plomadas mezclando 10% de estas y 90% de BFU en las mezclas que funde, ya que no tienen valor comercial.

Al no tener valor comercial, si no se realiza este tratamiento, las 300 ó 400 toneladas mensuales, tendrían que ir a disposición final, ya que no habrá opción en nuestro país.

# 3

## Eliminación:

El reglamento como esta hoy permite la exportación para valorización, pero no para eliminación. Sin embargo, en el caso de las BFU, del total de una batería; el 57% aproximadamente es valorizable (en forma de plomo y plástico (PP)), el 43% restante aproximadamente va a eliminación, (a través de escorias de plomo, yeso, agua neutralizada contaminada, etc.), por lo que se deberá considerar que habrá una fracción de las BFU son eliminadas.





## Equipo de trabajo:

Elaborado por Laura Cárdenas, Ingeniera Ambiental

---

Dirigido por Paula Cifuentes Vargas, Ingeniera Ambiental y directora técnica en AEPA

---

Revisado por Alicia León Hidalgo, directora ejecutiva AEPA.

---

Aprobado por Cristian Rojas Mariángel, presidente de AEPA.

## Conoce más en Nuestras Redes Sociales



LinkedIn  
**AEPA Chile**



Instagram  
**@aepa\_chile**



Facebook  
**AEPA\_Chile**



Twitter  
**@AEPAchile**



# AEPA

ASOCIACIÓN DE EMPRESAS Y PROFESIONALES  
PARA EL MEDIO AMBIENTE

[www.aepa.cl](http://www.aepa.cl)