

0179



ORD. N° 163893

MAT.: Cita a Sesión Ordinaria N°6

SANTIAGO, 30 de Septiembre de 2016.

DE : **PABLO BADENIER MARTÍNEZ**  
Ministro del Medio Ambiente

A : **INTEGRANTES DEL CONSEJO CONSULTIVO**

Mediante la presente y dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 77 de la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, tengo el agrado de convocar a usted a la Sesión N°6 del Consejo Consultivo, para el día **jueves 06 de octubre de 2016 a las 15:00 horas**, en el Ministerio del Medio Ambiente, calle San Martín 73, Piso 9, Santiago.

En esta sesión se presentará la siguiente tabla:

1. Propuesta de Reglamento que regula el movimiento trasfronterizo de residuos en el marco de la Ley N° 20.920/2016 (Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje).
2. Concurso centro de educación ambiental Parque Natural Cantalao, FPA 2016.

Agradeceré confirmar su asistencia a Nathali Correa, al teléfono [redacted] a su correo electrónico [redacted]

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

PABLO BADENIER MARTÍNEZ  
Ministro del Medio Ambiente

DISTRIBUCIÓN:

- Francisco Meza D., Representante Científicos
- Humberto Díaz O., Representante Científicos
- Bárbara Saavedra P., Representante organizaciones No Gubernamentales sin fines de lucro.
- Alicia Esparza M., Representante organizaciones No Gubernamentales sin fines de lucro.
- Susana Jiménez S., Representante Centros académicos independientes.
- Paulina Riquelme P., Representante Empresariado.
- Laura San Martín H., Representante de los Trabajadores.
- Guillermo Espinoza G., Representante de su S.E. Presidente de la República.

- C.c:
- División Jurídica, Ministerio del Medio Ambiente
  - Gabinete del Ministro, Archivo Consejo de Ministros para la Sustentabilidad
  - Of. Entreg. Ministerio del Medio Ambiente

Acta Sesión del Consejo Consultivo Nacional del Ministerio del Medio Ambiente  
Jueves, 7 de octubre de 2016.

Siendo las 15:05 horas del día jueves 7 de octubre de 2016, según citación, se da inicio a la Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo Nacional del Ministerio del Medio Ambiente, presidida por el Ministro del Medio Ambiente, señor Pablo Badenier Martínez, en las oficinas de este Ministerio.

Asisten también a la sesión los siguientes consejeros:

1. Alicia Esparza Méndez
2. Guillermo Espinoza González
3. Susana Jiménez Schuster
4. Paulina Riquelme Pallamar
5. Bárbara Saavedra Pérez

Orden del día:

1. Varios

El Ministro señor Pablo Badenier da la bienvenida a los consejeros, y antes de tratar los temas en tabla les indica a los consejeros que pueden solicitar se traten en sesión los temas que ellos estimen pertinentes.

La consejera señora Saavedra, señala que en una futura sesión le gustaría se tratara la ley sobre el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, SBAP, y consulta por su estado de tramitación.

La consejera señora Jiménez señala que le gustaría conocer la versión final de los planes de descontaminación que fueron objeto de opinión por el Consejo Consultivo y que se le informe al Consejo Consultivo la forma en que se recogieron las observaciones formuladas por el mismo.

El Ministro informa al Consejo sobre el estado de tramitación de la ley consultada y su interés en dar a conocer el proyecto de ley SBAP en una próxima sesión. Al igual que dar a conocer las versiones finales de los planes de descontaminación que ha terminado la tramitación.

2. Propuesta de Reglamento que Regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos.

El señor Ministro se refiere a la ley N°20.920, conocida como ley de la Responsabilidad Extendida del Productor, REP, y menciona que la ley autoriza a dictar el reglamento materia del punto en tabla. Se refiere brevemente a ella y luego otorga la palabra a David Bortnick, Jefe del Departamento de Legislación Ambiental, para que se refiera en detalle al asunto.

0180 vuelta

El señor Bortnick se expresa sobre el tema, se refiere al trámite dado a la elaboración del reglamento, al vínculo entre el reglamento y los compromisos OCDE, a la derogación del D.S. N°2 de 2010, de Salud, que trata sobre el movimiento transfronterizo de las baterías de plomo en desuso, y señala que todo se enmarca en el cumplimiento del Convenio de Basilea, sobre el control de los movimientos transfronterizos de los residuos peligrosos y su eliminación. Se refiere brevemente al concepto de no existencia de capacidad instalada en el país como requisito para permitir la exportación de residuos peligrosos para su eliminación.

La consejera señora Riquelme consulta si existe un estándar para establecer el manejo racional de los residuos, el señor Bortnick indica que el manejo ambientalmente racional se da en los casos de países OCDE y en países no OCDE en el cuál existe un convenio bilateral, en otros casos este manejo se acreditaría mediante la auditoría propuesta por el reglamento.

Al respecto, el consejero Espinoza, manifiesta su preocupación por el concepto "capacidad instalada", pues pareciera que bastaría que se pudiera tratar una mínima cantidad de los residuos para que ya nadie pudiera exportarlos.

La consejera señora Jiménez señala que las restricciones deben entenderse en el contexto de que se ha querido evitar que los países ricos envíen sus residuos peligrosos a países pobres, pero que esta justificación no resulta aplicable a nuestro país. Nuestra prioridad debe ser la adecuada gestión de los residuos, ampliando las posibilidades de reciclaje y valorización de los residuos ya sea dentro o fuera del país. Lo anterior adquiere aun mayor relevancia en el contexto de la obligatoriedad que impone la ley REP, pues de lo contrario se podría producir un costo indeseado del punto de vista económico y ambiental.

La consejera señora Saavedra solicita datos sobre el transporte transfronterizo de residuos como las toneladas que se exportan, el tipos de residuos, las empresas que lo hacen etc.

El señor Bortnick menciona las toneladas de residuos que se transportan a otros países, y se refiere a la legislación que los rige, dependiendo si se trata de peligroso o no peligrosos.

El consejero señor Espinoza señala que le preocupa que con la regulación propuesta se aumente el tránsito de residuos por el país.

La consejera señora Riquelme señala que el país debiera poder procesar el 50% o incluso el 100% de los residuos que produce o importa.

El señor Bortnick presenta en detalle los demás contenidos del futuro reglamento.

El señor Ministro señala que actualmente se está a la espera del informe del Ministerio de Salud, para poder presentar la propuesta de reglamento al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Hoy solo se dispone de un borrador preliminar.

La consejera señora Saavedra expresa que le parecen asimétricos los procesos de aprobación de los decretos de planes y de normas con el proceso de aprobación del reglamento consultado, pues en los primeros hay estudios, consulta pública y análisis de impacto económico y social, y en este caso no están esos antecedentes y tampoco se conoce la propuesta del texto.

El señor Bortnick explica que en este caso la ley no exige esos antecedentes y eso se debe a que se trata de un reglamento procedimental no de una norma ambiental sustancial.

El consejero señor Espinoza pide que se incluya esa información pues se trata de una norma ambiental relevante, y considera que con ella se pasa de ser un país subdesarrollado en esta materia a un país desarrollado.

El señor Ministro se refiere a la importancia ambiental del reglamento y a la necesidad de dar una salida a los importadores de batería que tendrán que cumplir con las exigencias de la ley REP respecto a las baterías que traigan al país.

La consejera señora Jiménez insiste en que el objetivo final es el tratamiento ambientalmente amigable de los residuos y la exigencia de no existir capacidad instalada es para países ricos, pero no es el caso de Chile. No debiera restringirse la exportación, pues se va a terminar generando un daño ambiental si los residuos se quedan almacenados en el país pudiendo ser tratados en otro.

El señor Ministro indica que se les mandará por correo electrónico la estadística y datos sobre el tema, de manera que el Consejo pueda pronunciarse con toda la información. El borrador se les enviará apenas el Ministerio de Salud haya informado al respecto.

La consejera señora Saavedra consulta el destino de los residuos que se exportan.

El señor Ministro se refiere al asunto y la profesional señora Claudia Guerrero de la Oficina de Residuos y Riesgo Ambiental, quien además señala que se ha informado debidamente a los regulados y que la información se encuentra en la página electrónica del convenio de Basilea.

El señor Ministro comunica a los presentes que la abogada Valentina Durán ha solicitado formalmente al Consejo Consultivo que se la reciba junto al directorio de la empresa RAM y junto a la directiva de la Asociación de Profesionales y Empresas del Medio Ambiente, en audiencia para plantear eventuales riesgos por la aprobación del reglamento en consulta. Pide a los consejeros pronunciarse sobre el punto.

Los consejeros señalan que antes de la audiencia debieran conocer el reglamento y los datos ofrecidos.

Se acuerda que el Ministro mandará los antecedentes solicitados junto al borrador de reglamento, se convocará a sesión para dar la opinión del reglamento y para la audiencia solicitada por la abogada Valentina Durán.

0181 Melto

La consejera señora Saavedra solicita que, sin perjuicio de lo acordado, se estime el impacto del Reglamento.

### 3. Concurso extraordinario del FPA "Centro de Educación Ambiental Parque Natural Cantalao"

El señor Ministro se refiere al concurso extraordinario del Fondo de Protección Ambiental, FPA, para la creación del Centro de Educación Ambiental Parque Natural Cantalao, en particular al origen del financiamiento del proyecto mencionado, y menciona brevemente al acuerdo extrajudicial con ocasión del juicio por daño ambiental entre Melón Áridos y el Consejo de Defensa del Estado. Señala que parte del acuerdo consiste en financiar el proyecto aludido en el marco del FPA. El Ministro le otorga la palabra al profesional del Departamento de FPA, señor José Luis Reyes, quien se refiere a los detalles del concurso y señala la obligación establecida por la ley 19.300, en cuanto a que el Consejo sea oído en el marco del concurso mencionado.

La consejera señora Saavedra pregunta por el tipo de daño ambiental que se trata de compensar.

El señor Reyes señala que se trataría de un daño ambiental por contaminación de suelo.

La consejera señora Jiménez consulta sobre el origen del proyecto, y la razón de que se haya considerado mejor que otros posibles proyectos. Señala que es importante que exista transparencia en la selección de proyectos a financiar, idealmente a través de procesos abiertos y competitivos donde se escojan las mejores iniciativas.

La consejera señora Saavedra manifiesta su preocupación por los daños ambientales que se reparan con acciones diversas al daño mismo, y pone como ejemplo la construcción de policlínicos o multicanchas. Señala que la reparación debiera ser en un objeto equivalente y espera que así lo exija la futura ley del SBAP.

La consejera señora Jiménez propone que exista un banco o bolsa de proyectos adecuados para cada daño.

El señor Ministro menciona los otros casos de acuerdos extrajudiciales para compensar daño ambiental y aclara que en todos hay acciones destinadas a la reparación del daño ambiental y además un convenio de aporte para el financiamiento de proyectos ambientales.

La consejera señora Jiménez consulta sobre la razón de que haya un solo postulante en el concurso, y pide se le aclare que se trata de una designación basada en criterios objetivos. Señala que lo anterior es importante pues se debe evitar que existan espacios de discrecionalidad en futuras adjudicaciones.

El señor Damian Trivelli, Jefe de la División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, se refiere al origen del proyecto el cual se remonta a una idea de la ex Directora de CONAMA, la señora Adriana Hoffman. En este marco para dar cumplimiento al acuerdo que origina el aporte de

fondos, se requería contar con diversas condiciones que sólo podían ser desempeñadas en este sector.

El consejero señor Espinoza acota que le ha sorprendido gratamente que el proyecto contemple que prácticamente todo el financiamiento vaya a inversión.

El señor Reyes menciona que la Fundación COSMOS, único postulante al proyecto cuya tramitación está en consulta, señaló que su actividad está ya financiada por sus ingresos normales por lo que no necesitan financiamiento a partir del proyecto aludido. Señala además, que el proyecto se ejecutará en terrenos fiscales. Aclara que, en todo caso, comenzaron el proceso de postulación varias organizaciones sin fines de lucro, pero sólo lo concluyó la Fundación Cosmos.

El señor Trivelli acota que el concurso en consulta exige que se entregue una garantía por el total de los fondos a transferir, y eso hizo inviable la postulación de las otras organizaciones.

El señor Reyes aclara que, además se necesitaban conocimientos de arquitectura eco-sustentable lo que también dificultó la participación de organizaciones ambientales sin esa especificidad.

La consejera señora Saavedra considera que el proyecto tiene mucho sentido pues Chile está muy por debajo de lo que se requiere en materia de educación ambiental.

La consejera Señora Riquelme indica que para estos casos sería bueno que el Consejo pudiese conocer los perfiles de proyectos de forma previa.

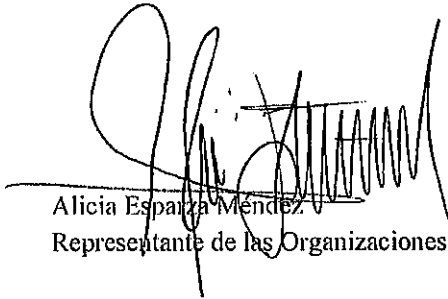
La consejera Alicia Esparza consulta respecto a la cantidad de personas que beneficia este centro de educación ambiental. Además indica la necesidad de contar con una cartera de proyectos que pudiesen ser financiados.

El señor Ministro propone se acuerde en el Consejo que los futuros proyectos para compensar daños ambientales financiados con ocasión de un acuerdo extrajudicial, sean previamente conversados con el Consejo. Los consejeros aprueban por unanimidad tener por opinión del Consejo la propuesta del Ministro así como sus opiniones vertidas durante la sesión (Acuerdo N° 8/2016).

Siendo las 16:40 horas se cierra la sesión.



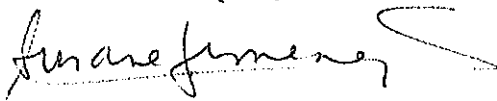
0182 vuelta



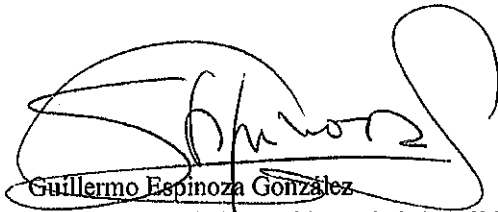
Alicia Esparza Méndez  
Representante de las Organizaciones No Gubernamentales



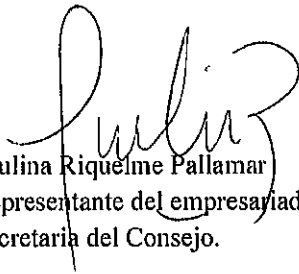
Bárbara Saavedra Pérez  
Representante de las Organizaciones No Gubernamentales.



Susana Jiménez Schuster  
Representante de los centros académicos independientes.



Guillermo Espinoza González  
Representante de la Presidenta de la República.



Paulina Riquelme Pallamar  
Representante del empresariado  
Secretaria del Consejo.

**Nathali Johanna Correa Fernandez**

---

0183

**De:** Nathali Johanna Correa Fernandez  
**Enviado el:** jueves, 06 de octubre de 2016 22:49  
**Para:** Alicia Esparza Méndez; Paulina Riquelme Pallamar; Bárbara Saavedra Pérez; Susana Jiménez Schuster; Guillermo Espinoza Gonzalez; Humberto Díaz O.; Francisco J. Meza; Laura San Martín  
**Asunto:** Minuta Residuos Consejo Consultivo  
**Datos adjuntos:** minuta consejo consultivo residuos peligrosos.docx


Estimados Consejeros

De acuerdo a lo solicitado en la sesión de hoy adjunto la minuta preparada por el equipo de residuos del ministerio.

Por favor si tienen comentarios de lo revisado hoy por favor les solicitamos me los hagan llegar dentro de la semana que viene, para transmitirlos al equipo que esta trabajando en el reglamento.

Muchas gracias

*Nathali Correa Fernández*





**Minuta sobre generación y manejo de residuos peligrosos  
6 de octubre de 2016**

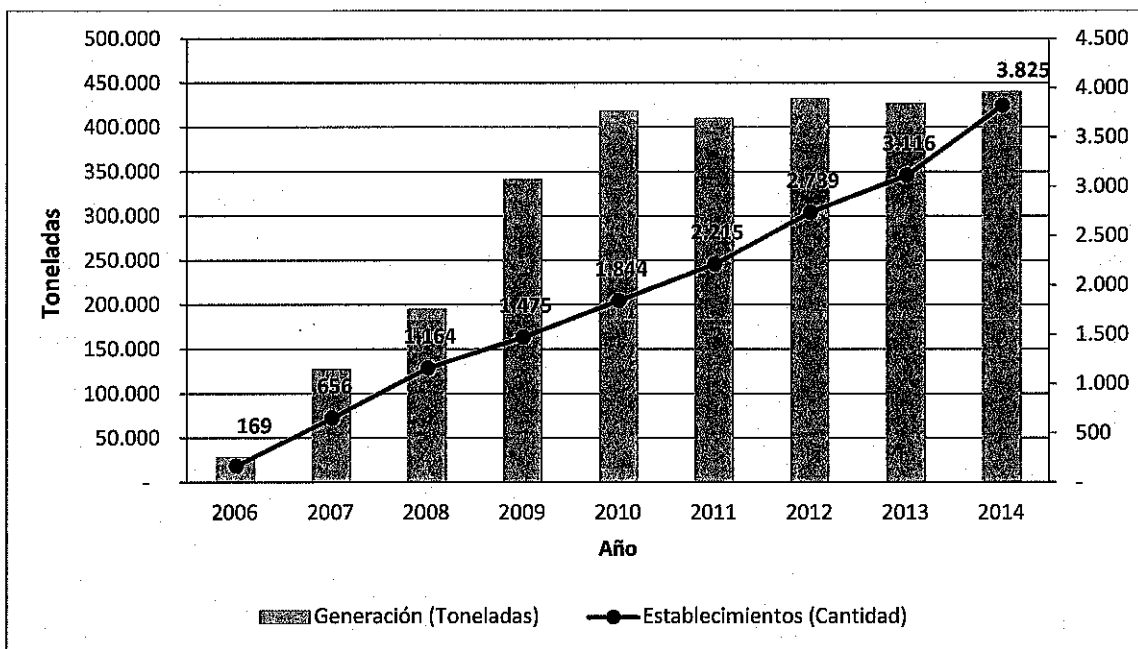
### 1. Generación de Residuos Peligrosos<sup>1</sup>

Las estadísticas de los residuos peligrosos se inician el año 2006 y se cuenta con series históricas desde ese año. Previo a la entrada en vigencia del reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos (D.S. N°148 del MINSAL), el año 2005, la estimación de la generación de este tipo de residuos era alrededor de 30.000 toneladas al año, principalmente debido a la falta de definición de estos residuos.

Dicho reglamento estableció una definición de residuo peligroso y creó un sistema de declaración y seguimiento para los grandes generadores de estos residuos (establecimientos o actividades que anualmente generen más de 12 kilogramos de residuos tóxicos agudos o a más de 12 toneladas de residuos peligrosos). A partir de 2006, se implementó el Sistema Electrónico de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP). Los datos generados por SIDREP muestran un aumento continuo en la declaración de residuos hasta un total de 440.687 toneladas en el año 2014, como se puede apreciar en la

Figura 2. Adicionalmente, hay una cantidad que se declara en papel, pero dado que no hay capacidad de manejar esta información, esta cantidad es desconocida.

Figura 1 Generación por año de Residuos Peligrosos versus cantidad de establecimientos, Serie 2006 - 2014



Fuente: SIDREP, RETC 2015.

La información presentada en la

<sup>1</sup> Segundo Informe del Estado del Medio Ambiente

0184 netta

Figura 2, muestra la variación en el tiempo de las cantidades a nivel nacional declaradas de residuos peligrosos desde el año 2006 al 2014. Se aprecia que la cantidad de establecimientos industriales que reportan en SIDREP ha aumentado permanentemente, pero en los últimos años la generación de residuos tiende a permanecer sobre las 400.000 toneladas. Esto indica que en el primer año muy pocas empresas reportaron a través del SIDREP, mientras en los últimos años la mayoría de las grandes empresas si declararan. Por otro lado, el aumento de la cantidad de empresas que declararon en los últimos años, sin mayor cambio en la cantidad total declarada, indica que el aumento de empresas que declararon corresponde a pequeñas y medianas empresas.

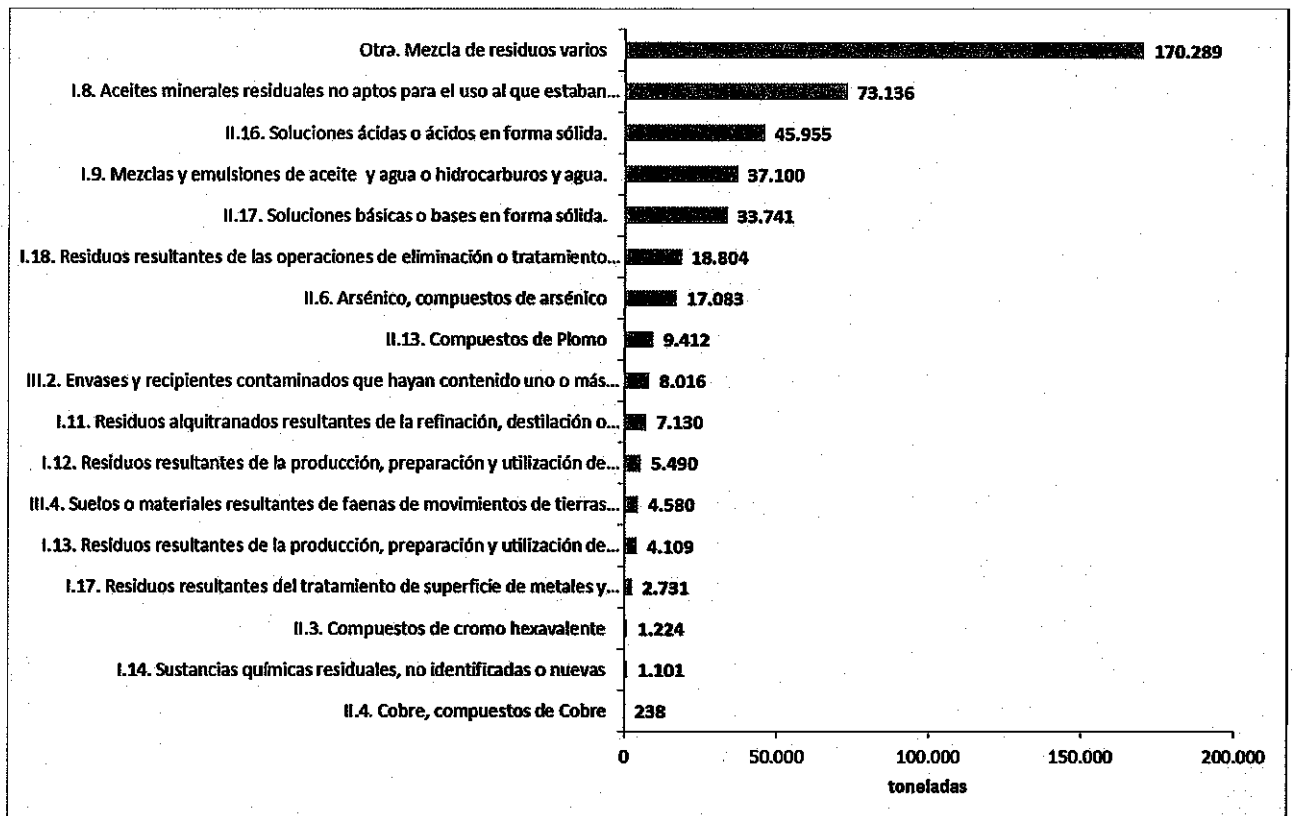
De acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, el sector Explotación de Minas y Canteras concentra el 38,9% de la generación de los residuos peligrosos, como se aprecia en la Tabla 1.

Tabla 1 Participación de Sectores Productivos en la Generación de Residuos Peligrosos por CIU, 2014

Fuente: SIDREP, RETC 2015

Código CIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU)	Generación (toneladas)	Porcentaje
A	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	830	0,19%
B	Pesca	982	0,22%
C	Explotación de minas y canteras	171.464	38,9%
D	Industria manufacturera	159.915	36,3%
E	Suministro de electricidad	45.914	10,4%
F	Construcción	1.547	0,35%
G	Comercio al por mayor y al por menos; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	13.555	3,1%
H	Hoteles y restaurantes	3	0,001%
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	17.944	4,1%
J	Intermediación financiera		0%
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	6.921	1,6%
L	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	666	0,15%
M	Enseñanza	63	0,01%
N	Servicios sociales y de salud	1.831	0,42%
O	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	19.051	4,3%
<b>Total</b>		<b>440.687</b>	<b>100%</b>

Figura 2 Generación de residuos peligrosos según clasificación de listados D.S. N°148/2003 MINSAL, 2014



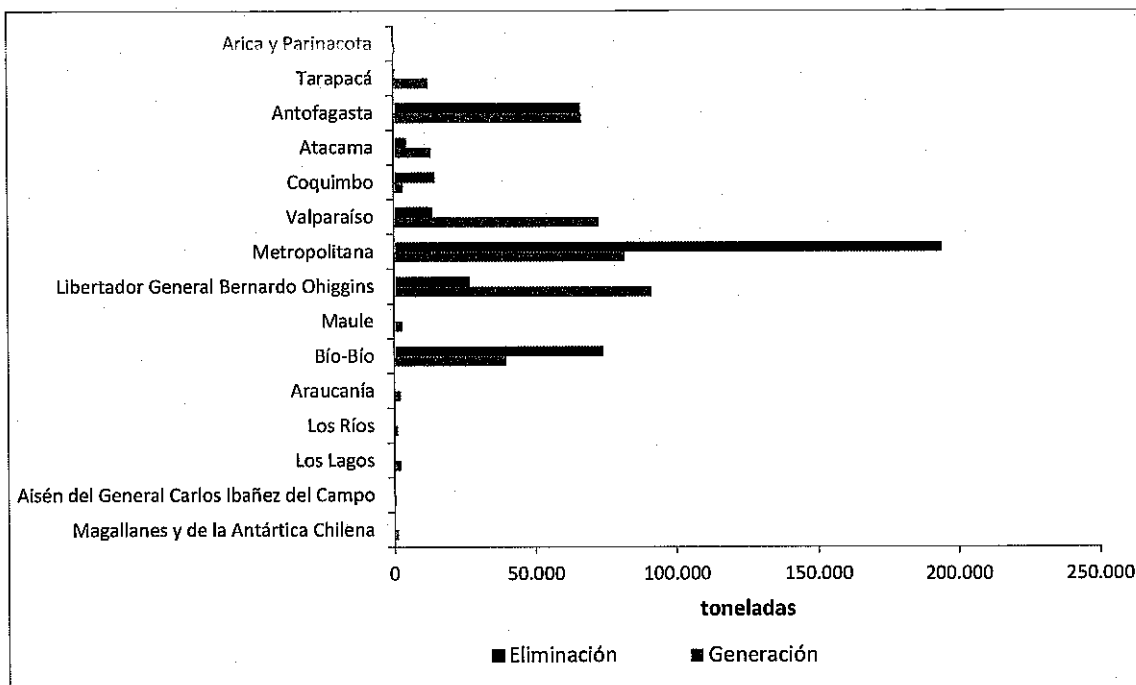
Fuente: SIDREP, RETC 2015

De acuerdo a la información presentada en la Figura 2, la cantidad clasificada como *Mezcla de residuos varios*, corresponde a la suma de todas las fracciones de residuos específicos clasificados según los listados del D.S. N°148/2003 MINSAL, debido al elevado número de clasificaciones y a la cantidad relativamente baja de de cada una de éstas.

La región que tiene la mayor tasa de generación de residuos peligrosos para el año 2014, es la Región Metropolitana con más de 94 mil toneladas anuales, y a la vez es la que concentra la mayor cantidad de residuos eliminados y valorizados, con más de 193 mil toneladas, como se presenta en la Figura 3.

0185 vuelta

Figura 3 Origen y Destino de los Residuos Peligrosos a nivel regional, 2014



Fuente: SIDREP, RETC 2015

## 2. Destino de residuos peligrosos<sup>2</sup>

El destino principal de residuos peligrosos en Chile es su disposición en un relleno de seguridad o su coprocesamiento en un horno de cemento.

Rellenos de Seguridad (cerca de 300 mil toneladas)

- Hidronor (RM)
- Befesa (región de Antofagasta)
- Essbio (región de Bío Bío)

Hornos de cemento (28 mil toneladas)

- Polpaico (RM)
- Melón (región de Valparaíso)
- Inacesa (región de Antofagasta)

Otros

Reciclaje de baterías fuera de uso (9 mil toneladas)

- RAM (región de Antofagasta)

Reciclaje de aceites (5 mil toneladas)

- CROWAN (región de Valparaíso)

<sup>2</sup> Información Ministerio de Salud, datos no procesados

Además varias empresas mineras cuentan con su propio relleno de seguridad. Las cantidades generadas por estas empresas no siempre están consideradas en SIDREP; la declaración se limita a los residuos peligrosos cuyo transporte pasa por la vía pública (cerca de 35 mil toneladas).

### 3. Consolidado exportación de residuos peligrosos<sup>3</sup>

**Año 2011**

Tipo de residuo	Cantidad exportada (toneladas)	País de destino	Tratamiento
Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos	270	Francia	
Residuos que contengan PCB, PCT o PBB	100		Eliminación
Compuestos de Cobre	114,6	Bélgica	Valorización
Compuestos de Plomo (baterías)	250	Perú	Valorización
Compuestos Organohalogenados	10	Francia	Eliminación
<b>TOTAL</b>	<b>744,6</b>		

**Año 2012**

Tipo de residuo	Cantidad exportada (toneladas)	País de destino	Tratamiento
Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de residuos industriales	154	Bélgica	Valorización
Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de residuos industriales	0,025	Suecia	Valorización
Compuestos de Plomo (baterías)	293	Perú	Valorización
<b>TOTAL</b>	<b>447,025</b>		

<sup>3</sup> Información Ministerio de Salud, datos no procesadas

0186 vve HQ

**Año 2013**

Tipo de residuo	Cantidad exportada (toneladas)	País de destino	Tratamiento
Residuos que contengan PCB, PCT o PBB	93,8	Francia	Eliminación
Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de residuos industriales	154	Bélgica	Valorización
<b>TOTAL</b>	<b>247,8</b>		

**AÑO 2014**

No se efectuaron movimientos

**AÑO 2015**

No se efectuaron movimientos

**AÑO 2016 a la fecha**

Tipo de residuo	Cantidad exportada (toneladas)	País de destino	Tratamiento
Residuos que contengan PCB, PCT o PBB	135,028	Francia	Eliminación
Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos	162,482	Francia	Eliminación
Compuestos de Plomo	14,77	Bélgica	Valorización
<b>TOTAL</b>	<b>312,28</b>		

**RESUMEN 2011-2016**

AÑO	Cantidad exportada (toneladas)
2011	745
2012	447

2013	248
2014	S/M
2015	S/M
2016	312
<b>TOTAL</b>	<b>1.752</b>

S/M = Sin movimiento

#### 4. Balance de masa de generación y destino de baterías de plomo

De acuerdo a los datos generados por el sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos (SIDREP) en 2015 se generaron 9.412 toneladas de baterías fuera de uso.

Actualmente hay una empresa de reciclaje de estas baterías en Chile, la empresa RAM, que se encuentra en Calama. La capacidad instalada para el manejo de baterías fuera de uso es de 2.680 ton/mes de componentes plomados, lo que corresponde a 49.476 ton/año de baterías fuera de uso.<sup>4</sup>

De acuerdo a los datos proporcionados por la empresa, se recibieron, adicional a las baterías declaradas a través del SIDREP, cerca de 6 mil toneladas de baterías fuera de uso y cerca de 4 mil toneladas de pasta de baterías, correspondiente a 5.621 toneladas de baterías, siendo el total de baterías procesadas por esta empresa 21.754 toneladas. La misma empresa estima una generación total de 28.800 toneladas en 2015.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Información enviada por Valentina Durán al Ministerio, el día 14 de marzo de 2016