



**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO, ROL D-027-2017, SEGUIDO EN  
CONTRA ESTÍN.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°**

**184**

**Santiago, 09 FEB 2018**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en la Ley N° 20.417, que contiene la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LO-SMA"); la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente ("Ley 19.300"); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado ("Ley 19.880"); el Decreto Supremo N° 40, de 30 de octubre de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto N° 37, de 8 de septiembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que designa Superintendente del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 1.002, de 29 de octubre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; y la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO INFRACTOR Y DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE COMPETENCIA DE LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio se inició con fecha 25 de septiembre de 2015, en contra de Empresa de Servicios Técnicos Industriales Compañía Limitada, Estín Cía., Ltda., ("ESTIN"), Rol Único Tributario 78.552.510-8, titular del proyecto "Planta Recuperadora de Metales a partir de Escorias Siderúrgicas", aprobado mediante una Declaración de Impacto Ambiental ("DIA"), por la entonces Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago ("COREMA RM"), por medio de la Resolución Exenta N° 44, de 28 de enero de 1999 ("RCA N° 44/1999").

2. El proyecto "Planta Recuperadora de Metales a partir de Escorias Siderúrgicas", se ubica en la comuna de Colina, con domicilio en Los Arrayanes N° 500, Panamericana Norte Kilómetro 18.000, en la Región Metropolitana de Santiago. El proyecto

consiste en el tratamiento y recuperación de metales a partir de las escorias siderúrgicas producidas por la empresa GERDAU AZA, por medio de un proceso en el cual, luego de su conducción y extracción, el material de bajo tamaño se somete a un separador magnético (electroimán) donde se aísla el material ferroso del no ferroso. Del material resultante, llamada chatarra para reúso en la fabricación de acero retorna a GERDAU AZA, mientras que el árido siderúrgico es destinado y comercializado por ESTIN para la construcción de obras viales como pavimento económico.

## II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO

### SANCIONATORIO ROL D-027-2017

#### i. Denuncias

6. Con fecha del 17 de abril de 2013, se recepcionó el Ordinario N° 207 del I. Municipio de Colina, que remite una denuncia ciudadana suscrita por las empresas vecinas al proyecto de ESTIN; Inversiones Los Fresnos Ltda., con domicilio en Los Fresnos N° 600; Don Hugo S.A., con domicilio en Los Fresnos N° 500 Bodega N° 5; y Well Pumps Ltda., con domicilio en Los Arrayanes N° 650, piso 2, todas ellas pertenecientes a la comuna de Colina. El reclamo referido indica que ESTIN ha presentado un sostenido incremento en la producción, transporte y proceso de escoria siderúrgica, generando emisiones de partículas sin control y ruido, más allá de los niveles permitidos.

7. La anterior denuncia fue respondida por medio del Ordinario U.I.P.S N° 216, de 22 de mayo de 2013, indicándose que se había recepcionado y se había iniciado una investigación por los hechos denunciados, con el objeto de recabar mayor información respecto de las presuntas infracciones descritas.

8. En virtud de lo anterior, por medio del Ordinario U.I.P.S N° 217, de 22 de mayo de 2013, se le solicitó al Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental que remitiera copia de la RCA N° 44/1999, puesto que en la página web de dicho servicio no se encontraba el archivo disponible para su lectura. Lo anterior fue respondido por el SEA, mediante el Ordinario N° 1185, de 24 de mayo de 2013 que remite copia de la mencionada RCA.

9. Posteriormente, el 30 de agosto de 2013, se recibió el Ordinario N° 388 del Municipio de Colina, que solicita información respecto de los avances y resultados de la investigación. Luego, con fecha del 27 de noviembre de 2013, se recibió el Ordinario N° 514 del mismo Municipio, que reiteraba la solicitud de pronunciamiento respecto de la investigación iniciada. En esta última presentación el Municipio señaló que *“se constató en el lugar el cambio de oficinas y que se están utilizando terrenos colindantes para el acopio”*.

10. Con fecha 9 de enero de 2014, por medio del Ordinario U.I.P.S N° 45, se reiteró a la I. Municipalidad de Colina que se encontraba en desarrollo una investigación con el objeto de recabar mayores antecedentes respecto de los eventuales incumplimientos ambientales denunciados y, asimismo, se le solicitó hacer llegar antecedentes necesarios que permitan establecer el mérito de la denuncia.



11. Dado de lo anterior, con fecha 24 de enero de 2014, el I. Municipio de Colina por medio del Ordinario N° 24, adjuntó los mismos antecedentes de la denuncia original del año 2013. Posteriormente, con fecha 9 de abril de 2014, por medio del Ordinario N° 148, nuevamente se solicita un pronunciamiento sobre la investigación, o en su defecto, que se indicase un plazo de respuesta.

12. Con fecha 15 de abril de 2014, por medio del Ordinario U.I.P.S N° 450, se le informó a la I. Municipalidad de Colina que todas las denuncias recibidas por la Superintendencia del Medio Ambiente tienen el carácter de reservadas o secretas, en virtud de lo dispuesto por el Consejo para la Transparencia en relación con la Ley N° 20.285 sobre Acceso a la Información Pública. Junto a ello, se le reiteró la existencia de una investigación en curso.

## ii. Inspección Ambiental

13. Con fecha 27 de mayo de 2014, profesionales de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana de Santiago (“SEREMI de Salud RM”), encomendados por el Ordinario N° 142 de 14 de abril de 2014, concurren a fiscalizar la planta de ESTIN, con el objeto de verificar la operación del referido proyecto. En dicha oportunidad, se indicó por el personal que fueron vendidos 5.000 m<sup>2</sup> al predio vecino del sector poniente, por lo que en ese momento la planta, en vez de tener una superficie de 15.000 m<sup>2</sup>, presentaba una de 10.000 m<sup>2</sup>. Asimismo, se constató que la planta estaba temporalmente detenida por modificaciones que se estaban efectuando. Otra modificación informada por personal presente al momento de la inspección, fue que el equipo electroimán había sido vendido, incorporándose en su lugar un “*tambor de selección magnética*”. Finalmente, se informó que “*no ingresa escoria siderúrgica desde octubre de 2012*” y que el contrato con GERDAU AZA habría terminado. Todo lo indicado anteriormente, se encuentre relevado en el acta de inspección de 27 de mayo de 2014.

14. En relación a la Planta Recuperadora de Metales (Estación 2 de la Inspección Ambiental), se constató que “*los caminos de circulación se encuentran compactados con gravilla, pero no se encuentran humectados, nivelados ni demarcados*”. Por su parte, respecto del Sector de Acopio (Estación 3 de la Inspección Ambiental), se verificó el almacenamiento en el patio de la empresa, de 80.000 toneladas aproximadamente y con una altura, también aproximada, de 7 metros de escorias. Al momento de la inspección, se indicó que estos acopios “*no se encuentran humectados y sólo se encuentra cubierto aproximadamente un 5% del acopio total*”. Asimismo, se observó “*un enmallado raschel de aproximadamente 5 metros de altura, ubicado en una sección del costado norte y casi en su totalidad en el costado oriente del perímetro de la planta, y otro de 2 metros de altura, ubicado entre las oficinas y caminos interiores, ambas como medidas de mitigación de polvo fugitivo*”. Lo anterior se encuentra relevado en el acta respectiva.

15. Luego, se observó en el predio vecino, ubicado al costado sur de la planta, (en coordenadas geográficas UTM WGS84: Este 339.594,6, Norte 6.313.864,9) un acopio de escoria de aproximadamente 135.000 toneladas, con una altura de 7 metros, también aproximados, proveniente de la actividad de ESTIN. Respecto a este acopio, el acta de inspección señala que “*adicional a los acopios, al momento de la visita, se observa parte de la superficie de dicho predio estabilizado con escoria*”. Tanto el estabilizado como el acopio se encuentran en 50.000 m<sup>2</sup> aproximadamente. Finalmente, el acta de inspección señala que “*en la planta y en el*



predio vecino, los acopios de escoria se encuentran directamente sobre suelo desprotegido". De la misma forma, para ambos predios, el Informe de Fiscalización indica como hallazgo que "en ambos sectores, los acopios tienen una altura de hasta 7 metros, superior al enmallado de 2 metros de la empresa".

16. Adicionalmente, se constata como "otras observaciones", que en el predio de ESTIN se acopia fierro recuperado, material metálico, y maquinaria en desuso a la intemperie, así como cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos, cubiertos con una carpa. Todo lo anterior, se realiza al margen de las actividades autorizadas por la RCA N° 44/1999.

17. En consecuencia, de lo constatado en la inspección ambiental, así como del examen de información efectuado por la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente, se dejó constancia en el Informe DFZ-2014-176-XIII-RCA-IA.

### iii. Instrucción del Procedimiento Sancionatorio

18. Por medio del Memorandum N° 275, de 10 de mayo de 2017, de la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA, se procedió a designar a Catalina Uribarri Jaramillo como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Daniel Garcés Paredes como Fiscal Instructor Suplente.

19. El 15 de mayo de 2017, por medio de la Resolución Exenta N° 1/ROL D-027-2017, se procedió a formular cargos contra la Empresa de Servicios Técnicos Industriales Compañía Limitada, Estín Cía., Ltda., ("ESTIN" o "la empresa"), por detectarse incumplimientos a la normativa ambiental y a la RCA N° 44/1999 de la COREMA de la Región Metropolitana de Santiago, que aprueba de forma favorable el proyecto "Planta Recuperadora de Metales a partir de escorias siderúrgicas". Dicha Resolución fue notificada de forma personal, el 23 de mayo de 2017, en la dirección Los Arrayanes N° 500, comuna de Colina, Región Metropolitana de Santiago, tal como da cuenta el acta respectiva. Los cargos imputados fueron los siguientes:

Tabla N° 1: Cargos formulados en procedimiento sancionatorio ROL D-027-2017

Hechos que eventualmente constituyen infracción	Normas, condiciones y medidas infringidas	Clasificación
1. Aumentar la superficie de acopio de escorias siderúrgicas en un predio vecino, en aproximadamente 50.000 m <sup>2</sup> , al margen de la RCA N° 44/1999.	D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental Artículo 2: Definiciones. Para los efectos de este Reglamento se entenderá por (...) g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que este sufra cambios de consideración cuando: (...) g.3) Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión,	Grave



	<p><i>magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.</i></p> <p><b>RCA N° 44/1999</b></p> <p>3: (...) La superficie del terreno es de 10.926 m<sup>2</sup>. La planta se distribuirá de la siguiente forma:</p> <table border="1" data-bbox="568 543 1193 727"> <thead> <tr> <th>Dependencia o sección</th> <th>Superficie ( m<sup>2</sup> )</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oficinas administrativas</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Planta recuperadora de metales</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>Zona de acopio</td> <td>5866</td> </tr> <tr> <td>Pasillos de seguridad, caminos internos y patios</td> <td>3800</td> </tr> </tbody> </table> <p>5.1.12 Realizar el manejo de materia prima y productos dentro del predio dentro de un área controlada por un enmallado Ratchell (SIC) de características antipolvo con una altura de 2 metros (énfasis añadido).</p>	Dependencia o sección	Superficie ( m <sup>2</sup> )	Oficinas administrativas	60	Planta recuperadora de metales	1200	Zona de acopio	5866	Pasillos de seguridad, caminos internos y patios	3800	
Dependencia o sección	Superficie ( m <sup>2</sup> )											
Oficinas administrativas	60											
Planta recuperadora de metales	1200											
Zona de acopio	5866											
Pasillos de seguridad, caminos internos y patios	3800											
<p>2. Incumplimiento parcial de las medidas de mitigación para agua y material particulado, específicamente en cuanto a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios con carpas plásticas, en el predio de ESTIN.</p>	<p><b>RCA N° 44/1999</b></p> <p>5.1 Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental Aire, deberán implementarse las siguientes medidas y/o compromisos voluntarios:</p> <p>a) Material Particulado:</p> <p><i>Etapa de Operación (...)</i></p> <p>5.1.9 Acondicionar la escoria con un porcentaje de humedad máxima de 15% como medida de control, en todas las actividades.</p> <p>5.1.10 Realizar procesos húmedos para chancado, transporte, acopio y manejo del material (...)</p> <p>5.1.12 Realizar el manejo de materia prima y productos dentro del predio dentro de un área controlada por un enmallado Ratchell (SIC) de características antipolvo con una altura de 2 metros (...)</p> <p>5.1.14 Humedecer el terreno, en el circuito de rodados, cada una hora a lo largo de todo el trayecto tránsito de camiones (...)</p> <p>5.2. Respecto de los impactos ocasionados sobre la Calidad del Agua, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas (...)</p> <p>5.2.5 Mantener los acopios protegidos con carpas plásticas para evitar la formación de lodos con pérdidas de material por arrastre y posible saturación de canales de aguas lluvias.</p>	<p>Grave</p>										
<p>3. Acopiar materiales distintos a escoria siderúrgica, constatado el día de la inspección, entre ellos fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos, en el predio de ESTIN.</p>	<p><b>RCA N° 44/1999</b></p> <p>3 (...) El proyecto consiste en el tratamiento de la escoria siderúrgica, generada por la empresa GERDAU AZA, recuperando los metales presentes en ella.</p>	<p>Leve</p>										

Fuente: Resolución Exenta N° 1/ROL D-027-2017

20. Con fecha 12 de junio de 2017, se llevó a cabo una reunión de asistencia al cumplimiento, a solicitud de la empresa, en virtud del artículo 3 letra u) de la LO-SMA, con el fin de orientar a la empresa en las etapas del procedimiento sancionatorio.

21. Asimismo, encontrándose dentro de plazo para la presentación de descargos de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 49 de la LO-SMA, con fecha 12 de junio de 2017, la empresa presentó un escrito solicitando la ampliación del plazo de 15 días para la presentación de descargos, en virtud del artículo 26 de la Ley N° 19.880. Dicha solicitud fue concedida por medio de la Resolución Exenta N° 2/ROL D-027-2017, que otorgó un plazo adicional de 7 días hábiles adicionales para la presentación de descargos, contados desde el vencimiento del plazo original.

22. Así, la empresa presentó dentro de plazo, los descargos en el presente procedimiento, por medio de un escrito ingresado el 22 de junio de 2017 a esta Superintendencia. En dicho escrito, se acompañan documentos asociados a las alegaciones que realiza, y se da cuenta de la calidad de apoderado de Francisco Otárola, acompañando carta poder de 21 de junio de 2017, debidamente autorizada ante Notario, de conformidad con el artículo 22 de la Ley N° 19.880.

23. Posteriormente, por medio de la Resolución Exenta N° 3/ROL D-027-2017, se tuvieron por presentados los descargos y se tuvo presente la calidad de apoderado indicada. También, se decretó la realización de la diligencia probatoria de inspección personal por parte de la Fiscal Instructora del procedimiento, a las instalaciones de ESTÍN, con el objeto de verificar, inspeccionar y recabar antecedentes relacionados con eventuales impactos sobre el componente suelo y sobre el componente aire, en relación con lo imputado en la Formulación de Cargos.

24. Con fecha 29 de agosto de 2017, se llevó a cabo la diligencia probatoria mencionada, en las circunstancias y horarios descritos en la Resolución Exenta N° 3/ROL D-027-2017. Como resultado de la actividad, se levantó un Acta de Inspección Personal, que comprende el detalle de las actividades realizadas, suscrita por la Fiscal Instructora, en conjunto con un grupo de funcionarios técnicos de la SMA y a la que además se anexaron como parte integrante de la misma, las actas de inicio y término de la diligencia firmadas por el apoderado de ESTIN y funcionarios de la SMA presentes en la jornada.

25. Finalmente, por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-027-2017, se incorporó materialmente el acta de inspección, junto con sus anexos, al expediente sancionatorio ROL D-027-2017. Igualmente, se otorgó traslado a los representantes de ESTIN, por un término de 3 días hábiles contados desde la notificación de dicha Resolución. En efecto, la Resolución Exenta N° 4/ROL D-027-2017, fue enviada para su notificación mediante carta certificada, al domicilio que consta en el procedimiento, arribando al centro de distribución postal "Viña del Mar CDP 02", con fecha 9 de septiembre de 2017. Al respecto, cabe mencionar que, a la fecha, no se han recepcionado escritos por parte de la empresa orientados a evacuar el traslado conferido.

26. Con fecha 14 de noviembre de 2017, por medio de la Resolución Exenta N° 5/ROL D-027-2017, se ordenó una diligencia probatoria, a efectos



de requerirle a la empresa cierta información que no entregó en la inspección personal mencionada, por cuanto, al encontrarse sin oficinas la empresa y sin desarrollar la actividad, eran datos desconocidos por el representante al momento de la inspección. Asimismo, se solicitó información asociada a las circunstancias de las letras f) e i) del artículo 40 de la LO-SMA.

27. Se hace presente que a la fecha de emisión de la presente resolución, la información requerida por la diligencia probatoria indicada precedentemente, no ha sido respondida.

28. Finalmente, con fecha 17 de enero de 2018, por medio de la Resolución Exenta N° 7/ROL D-027-2017, se decretó el cierre de la investigación.

### III. DESCARGOS DE ESTIN

29. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 49 de la LO-SMA, con fecha 15 de mayo de 2017, ESTIN presentó descargos dentro del procedimiento, indicando que *"En relación a las infracciones anteriormente referidas, vengo en allanarme completamente a los hechos constitutivos de infracción, señalando además que hemos colaborado activamente con todas las diligencias"*. No obstante, el escrito contiene alegaciones relativas a cada uno de los 3 cargos formulados, las que señala para que sean consideradas *"al momento de determinar la sanción (...) habida consideración que la inspección realizada que dio inicio al expediente sancionatorio N° 027-2017, se realizó en mayo de 2014 y que en el transcurso del tiempo han cambiado considerablemente las condiciones y circunstancias que se verificaron en dicha visita"*.

30. Para el **Cargo N° 1**, consistente en ***"Aumentar la superficie de acopio de escorias siderúrgicas en un predio vecino, en aproximadamente 50.000 m<sup>2</sup>, al margen de la RCA N° 44/1999"***, señala que lo anterior es efectivo, pero que la cantidad de material no ha ido en aumento si no que por el contrario, habría disminuido de forma considerable, en un 80% aproximadamente en relación a lo constatado en 2014. Asimismo, señala que en 2012 ESTIN habría dejado de prestar servicios a GERDAU AZA cesando el ingreso de escoria, por lo que el aumento de superficie y consecuentemente de la magnitud y extensión de los impactos ambientales, no sería tal, puesto que desde 2012 las cantidades de escoria solo han disminuido. En este sentido, las imágenes satelitales obtenidas y señaladas en la Formulación de Cargos no darían cuenta de la extensión ni de la cantidad del acopio, si no de la estabilización y emparejamiento del terreno, el que se encuentra en desnivel.

31. Por su parte, para el **Cargo N° 2**, consistente en ***"Incumplimiento parcial de las medidas de mitigación para agua y material particulado, específicamente en cuanto a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios con carpas plásticas, en el predio de ESTIN"***, señala que los compromisos están considerados en la etapa de operación de la RCA, ante lo cual, al no realizar actividad productiva, lo descrito en el cargo habría cesado.

32. Respecto del **Cargo N° 3**, el que se refiere a ***"Acopiar materiales distintos a escoria siderúrgica, constatado el día de la inspección, entre ellos fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos,***



en el predio de ESTIN", señala que los materiales sólo se encontraban en tránsito por el cierre de la faena, habiéndose vendido y devuelto los materiales posterior a la inspección ambiental.

33. En consecuencia, para todos los efectos, se entenderá que el infractor se ha allanado a los hechos constatados en el acta de inspección de 2014, así como a su calificación jurídica como constitutivos de infracción. No obstante, se efectuará un análisis de las alegaciones que efectúa para la aplicación de las circunstancias del artículo 40, que, en definitiva, modularán la sanción que corresponda aplicar.

#### **IV. VALOR PROBATORIO DE LOS ANTECEDENTES QUE CONSTAN EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO**

34. El inciso primero del artículo 51 de la LO-SMA dispone que los hechos investigados y las responsabilidades de los infractores deberán acreditarse mediante cualquier medio de prueba admisible en Derecho, los que se apreciarán conforme a las reglas de la sana crítica. Por su parte, el artículo 53 de la LO-SMA, dispone como requisito mínimo de la resolución, señalar la forma cómo se han llegado a comprobar los hechos que fundan la Formulación de Cargos. En razón de lo anterior, la apreciación de la prueba en los procedimientos administrativos sancionadores que instruye la Superintendencia, con el objeto de comprobar los hechos que fundan la Formulación de Cargos, se realiza conforme a las reglas de la sana crítica.

35. La sana crítica es un régimen intermedio de valoración de la prueba, estando en un extremo la prueba legal o tasada y, en el otro, la libre o íntima convicción. Asimismo, es preciso expresar que la apreciación o valoración de la prueba es el proceso intelectual por el que el juez o funcionario público da valor, asigna mérito, a la fuerza persuasiva que se desprende del trabajo de acreditación y verificación acaecido por y ante él<sup>1</sup>.

36. La jurisprudencia ha añadido que la sana crítica implica un "[a]nálisis que importa tener en consideración las razones jurídicas, asociadas a las simplemente lógicas, científicas, técnicas o de experiencia en cuya virtud se le asigne o reste valor, tomando en cuenta, especialmente, la multiplicidad, gravedad, precisión, concordancia y conexión de las pruebas o antecedentes del proceso, de manera que el examen conduzca lógicamente a la conclusión que convence al sentenciador. En definitiva, se trata de un sistema de ponderación de la prueba articulado por medio de la persuasión racional del juez, quien calibra los elementos de juicio, sobre la base de parámetros jurídicos, lógicos y de manera fundada, apoyado en los principios que le produzcan convicción de acuerdo a su experiencia (...)"<sup>2</sup>.

37. Así las cosas, en esta resolución, y cumpliendo con el mandato legal, se utilizarán las reglas de la sana crítica para valorar la prueba rendida, valoración de la que se dará cuenta en los capítulos siguientes.

#### **i. Diligencias probatorias y medios de prueba en el presente procedimiento**

<sup>1</sup> Al respecto véase TAVOLARI, Raúl. El Proceso en Acción, Editorial Libromar Ltda., Santiago, 2000, p. 282.

<sup>2</sup> Considerando vigésimo segundo sentencia de 24 de diciembre de 2012, Rol 8654-2012, Corte Suprema.



38. Dicho lo anterior, en el presente procedimiento administrativo sancionador se cuenta con la prueba que se indica a continuación:

39. Primeramente, se cuenta con el acta de inspección de 27 de mayo de 2014 y el Informe de Fiscalización asociado, correspondiente al DFZ-2014-176-XIII-RCA-IA.

40. Luego, tal como se indica en el punto 29 de la presente resolución, la empresa presentó descargos en el presente procedimiento. En dichos descargos, acompañó la siguiente documentación:

- (i) Ordinario N° 255, de 15 de noviembre de 2017, del Director del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago, que se pronuncia respecto de la calidad de residuo de áridos siderúrgicos tratado en la planta de ESTIN.
- (ii) Registro fotográfico de las instalaciones de ESTIN sin fecha ni georreferenciación.
- (iii) Guías de despacho de 16, 17, 18 y 19 de mayo de 2017, de Transportes Isabel Pavéz Limitada, por metros cúbicos de escoria.

41. En tercer lugar, se debe ponderar como medio de prueba, la inspección personal decretada por medio de la Resolución Exenta N° 3/ROL D-027-2017, realizada por parte de la Fiscal Instructora del procedimiento, en conjunto con funcionarios de la SMA. La inspección personal tuvo por objetivo recabar información actualizada y fidedigna respecto de la modificación sustantiva de la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales que se hayan previsto en la RCA N° 44/1999, causadas por las infracciones, en los términos del literal g.3) del artículo 2 del Reglamento del SEIA, particularmente en cuanto a eventuales impactos sobre el componente suelo y sobre el componente aire. Para lo anterior, se recorrieron los sectores denominados "Instalaciones de ESTIN", "Predio Vendido" y "Predio Vecino". El primero de estos sectores corresponde al terreno donde la empresa tiene autorizado realizar el proyecto y tener sus instalaciones, el segundo corresponde a parte del terreno autorizado para la empresa pero que fue vendido a un tercero, y este de igual forma presentaba acopio de escoria siderúrgica proveniente de ESTIN, y el tercero a un predio colindante que no es de propiedad de ESTIN pero que también presentaba acopios. En estas estaciones, se efectuaron las siguientes actividades:

- (i) Toma de muestra de suelo en el terreno con acopio de escorias y en la zona adyacente (suelo no intervenido por el acopio).
- (ii) Toma de fotografías fechadas y georreferenciadas.
- (iii) Recorrido de predios y demarcación georreferenciada de áreas de acopio.

- (iv) Entrevistas breves a personal y observación en terreno de las materias y/o circunstancias referidas a emisiones y características de las pilas de acopio.

42. La ponderación de cada uno de estos medios de prueba se realizará en el capítulo siguiente, a propósito del análisis de configuración de cada infracción.

## V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LAS INFRACCIONES

43. A continuación, para analizar la configuración de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, se procederá a examinar lo señalado en el escrito de descargos, al tiempo que se examinarán los antecedentes y prueba que constan en el procedimiento.

**Cargo N° 1 "Aumentar la superficie de acopio de escorias siderúrgicas en un predio vecino, en aproximadamente 50.000 m<sup>2</sup>, al margen de la RCA N° 44/1999"**

### i. Naturaleza de la imputación

44. Este cargo se refiere a que el hecho de aumentar la superficie de acopio de escoria siderúrgica, al margen del terreno autorizado por la RCA para dicha actividad, implicó, al margen también del SEIA, una modificación sustantiva en la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad autorizados originalmente.

45. En consecuencia, en esta sección, lo relevante a determinar es si, de una parte, se logra desvirtuar el hecho de haber aumentado la superficie de acopio de escoria, y por otra, si es que hubo una modificación de los impactos del proyecto originalmente aprobado, y de esta forma establecer si los hechos se subsumen dentro del tipo infraccional imputado de modificación de proyecto cuyas obras o acciones modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.

### ii. Análisis de descargos y examen de la prueba que consta en el procedimiento

46. Al respecto se debe señalar que atendido el allanamiento de los hechos que se realiza en el escrito de descargos, la circunstancia de haber aumentado la superficie en la cual se acopia escoria siderúrgica por parte de ESTÍN, no se ha controvertido y se tendrá por probado.

47. Ahora bien, en relación a la modificación sustantiva en la extensión, magnitud o duración de los impactos del proyecto, se debe señalar primeramente que la RCA N° 44/1999, identifica en el considerando 5, que el proyecto genera impactos fundamentalmente sobre los componentes ambientales de aire y suelo.

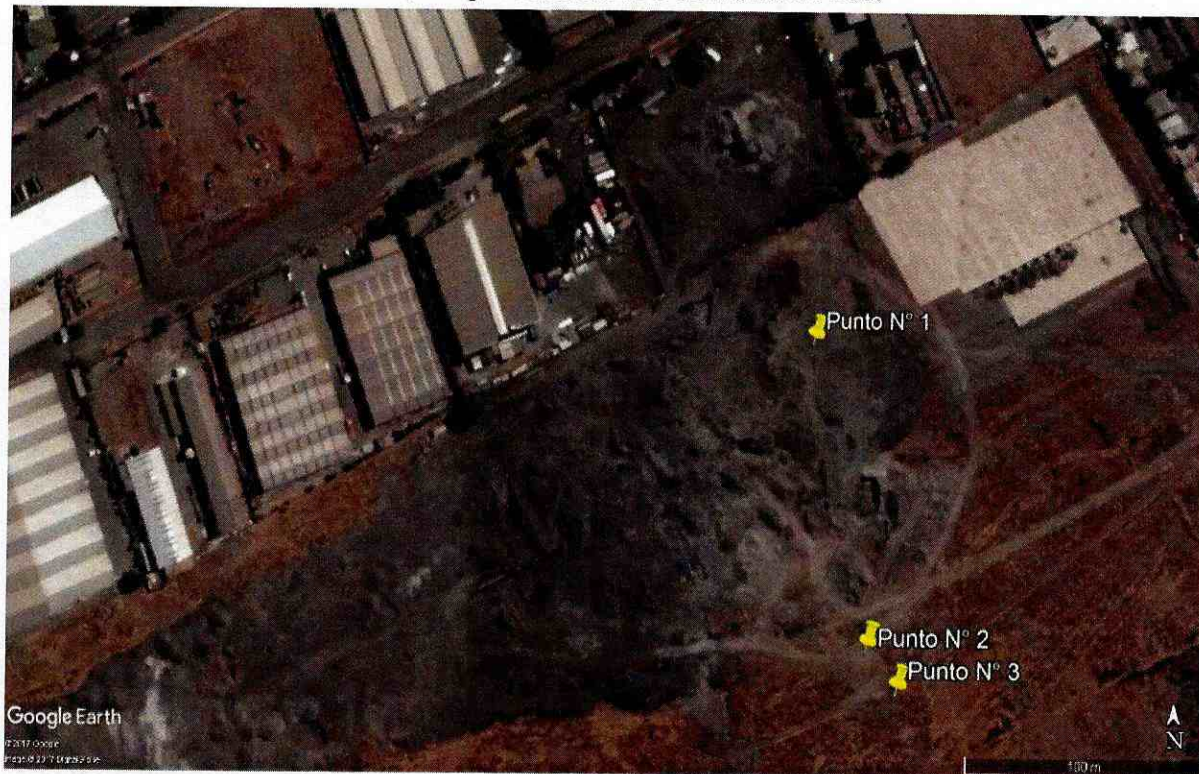


48. En consecuencia, para ponderar si en el presente caso hubo modificación de los impactos ya señalados, se realizaron diferentes actividades por parte de la SMA, destacándose en primer lugar una diligencia probatoria a cargo de la Fiscal Instructora del procedimiento, efectuada el 29 de agosto de 2017 y en virtud de Resolución Exenta N° 3/ROL D-027-2017, donde se desarrollaron las actividades indicadas en el considerando 41, para determinar lo anterior. Estas actividades se detallarán a continuación.

#### a. Toma de muestra componente suelo

49. En la diligencia probatoria mencionada, se procedió primeramente a definir sectores para la obtención de muestras de suelo, con la finalidad de realizar un análisis físico-químico de dos puntos (N° 1 y N° 2) potencialmente afectados por el acopio de material siderúrgico, caracterizado por su concentración de hierro, y contrastarlos con otro punto (N° 3), correspondiente a un sector no intervenido por la actividad de ESTIN y que presentaba al momento de la inspección “malezas, pasto y algunas flores silvestres, destacándose la proliferación abundante de la especie *Cynara scolymus* (alcachofera silvestre) o *Cynara cardunculus* (cardo penquero)”, conforme se observó en terreno y se consigna en el acta de la diligencia probatoria. Las tomas de muestra fueron realizadas por personal de la Superintendencia del Medio Ambiente y por su parte, el análisis de ellas fue realizado por el laboratorio ANAM, entidad que se encuentra acreditada como ETFA ante la SMA, bajo régimen normal, por medio de la Resolución Exenta N° 951 de la SMA, de 24 de agosto de 2017, con el alcance para la actividad de análisis del componente suelo, entre otras. En cada punto de muestreo se recolectaron dos muestras, por consiguiente, el laboratorio analizó un total de 6 muestras de suelo. En la siguiente figura se presentan los puntos de muestreos.

Figura N° 1: Puntos de muestreos, imagen satelital de 3 de marzo de 2017



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de referencia de Google Earth



50. El objetivo de la campaña de muestreo fue establecer si los suelos expuestos al acopio de escorias siderúrgicas revelaban un contenido de metales pesados difiriendo de aquellos no expuestos a los mismos. Para lo anterior, en cada punto de muestreo se procedió a eliminar la cobertura vegetal o la primera capa superficial del suelo, con la finalidad de limpiar rastros o restos de césped. Luego, con una pala se efectuaron cortes cóncavos para acondicionar la superficie. Finalmente, con el uso del equipo barreno se procedió a extraer muestras de suelo a una profundidad de 20 cm. aproximadamente, recolectándose las muestras en botellas plásticas cilíndricas debidamente identificadas.

51. Posteriormente, con fecha 27 de septiembre de 2017, el laboratorio ANAM entregó a la Superintendencia del Medio Ambiente los resultados obtenidos de los análisis realizados a las 6 muestras de suelo recolectadas, analizadas con distintas metodologías para cuantificar el contenido de los parámetros Fósforo (SM 3120 B), Hierro (SM 3120B), Materia Orgánica (TMECC 05.07), Nitrógeno (INIA 2000), pH (TMECC 04.11-A), Sólidos totales (St Met 2450G), y Textura (SSS 1997), por ser éstos los parámetros más relevantes en componente suelo<sup>3 y 4</sup>. Los valores obtenidos se exponen en la tabla N° 2.

Tabla N° 2: Resultados del análisis de los puntos de monitoreos.

Punto de muestreo	Unidad	N° 1		N° 2		N° 3	
		1	2	1	2	1	2
Fósforo	mg/kg	26,46	0,71	<0,5	0,91	<0,5	<0,5
Hierro	mg/kg	23789,76	13367,78	16490,27	14841,63	12593,39	12046,7
Materia Orgánica	%	5,02	2,85	5,16	5,15	5,62	4,98
Nitrógeno	g/kg	5,3	3,7	7,7	3,2	9,3	5,7
pH	-	9,7	9,8	9,3	9,2	9,5	9,1
Sólidos Totales	%	89,9	89,5	86,9	87,3	81,1	82,3
Textura	-	F*	F-A**	F-A	F-A	F-A	F-A

Fuente: *Elaboración propia en base a resultados Laboratorio ANAM.*

\* 1 = Textura Franco.

\*\* 2 = Textura Franco-Arcilloso.

52. En relación a los valores obtenidos, se debe considerar que en Chile no existe una norma específica para suelos contaminados, por ende, tampoco se cuenta con estándares que digan relación con los criterios que consideran un suelo como potencialmente contaminado. En concreto, no existe información de cuántos emplazamientos potencialmente contaminados existen, ni del tipo de suelo afectado, concentración de contaminantes y potencial de dispersión de los mismos, sistema biofísico e inotrópico en el que se encuentran o el tipo de vulnerabilidad que presentan estos medios, como tampoco de la magnitud y riesgos que representan para las personas y el medio ambiente.

53. Considerando lo anterior, se procedió a realizar una comparación estimativa en base a bibliografía disponible sobre la materia. Por tanto, se

<sup>3</sup> Mitra, G. (2017). Essential plant nutrients and recent concepts about their uptake. In *Essential Plant Nutrients* (pp. 3-36). Springer, Cham.

<sup>4</sup> Šimek, M., y Cooper, J. E. (2002). The influence of soil pH on denitrification: progress towards the understanding of this interaction over the last 50 years. *European Journal of Soil Science*, 53(3), 345-354.



realizó un ejercicio comparativo entre los resultados analíticos obtenidos de las muestras de suelo analizadas, con la información de un estudio realizado por la Agencia Científica del Gobierno Federal de los Estados Unidos, el Servicio Geológico de los Estados Unidos ("USGS"). En este sentido, el estudio utilizado no puede ser considerado sino como un criterio orientativo que permite *a priori* establecer ciertas características de un suelo en cuanto a su calidad físico-química.

54. A modo de contexto, se señala que en enero de 2007, el USGS publicó la versión más reciente del estudio realizado en el año 1984 titulado *Element Concentrations in Soils and Other Surficial Materials of the Conterminous United States*<sup>5</sup> elaborado por los académicos H.T. Shacklette y J.G. Boerngen, el que ha sido citado en más de 813 publicaciones científicas. Este estudio consiste en un análisis de muestras de suelo en relación a su concentración de elementos, con una recolección de muestras a una profundidad de 20 cm., en un área de estudio a lo largo de los Estados Unidos. De esta forma, se seleccionaron 1318 sitios de muestreo, y se analizaron 50 elementos en cada muestra. Del mismo modo, se realizó un análisis en función del promedio, la desviación estándar y los valores máximos y mínimos para cada elemento. Es importante establecer, en consecuencia, que el estudio ha sido desarrollado de acuerdo con las distintas realidades geográficas, geológicas y antropogénicas asociadas a Estados Unidos y que, por lo mismo, su elaboración obedece a suelos de características distintas en composición y zona geográfica, respecto del suelo eventualmente afectado de Colina en territorio chileno.

55. En base a lo anterior, el estudio realizado expone que la concentración promedio de Hierro en el suelo es de 26.000 mg/kg; y que el valor mínimo y máximo obtenido fue de 100 y 100.000 mg/kg, respectivamente.

56. Ahora, en el caso concreto de ESTIN, de los resultados obtenidos de los puntos de muestreos definidos en la diligencia probatoria y presentados en la tabla N° 2, se puede indicar que las concentraciones de hierro en el suelo no varían significativamente entre los puntos de muestreo N° 1 y N° 2 (superficie intervenida por el acopio siderúrgico) en relación al punto de muestreo N° 3 (superficie no intervenida por la actividad de ESTIN). Se destaca, que el máximo valor de concentración de hierro que se obtuvo (23.789,76 mg/kg) se registra en la primera muestra tomada en el punto de muestreo N° 1, por el contrario, el mínimo valor de concentración de hierro (12.046,7 mg/kg) se registra en la segunda muestra obtenida en el punto de muestreo N° 3. Por su parte, el resultado obtenido del punto de muestreo N° 1, arroja concentraciones de Hierro en un rango acotado (12.046,7 – 16.490,27 mg/kg). No obstante, en lo descrito anteriormente, ningún valor registrado sobrepasa la concentración promedio de hierro obtenida en el estudio realizado por la USGS, no dando indicios que existe una concentración anómala en el predio vecino que tiene acopio de escoria siderúrgica.

57. En cuanto a materia orgánica, su concentración ronda en general en un 5%, salvo la muestra 2 del punto de muestreo N° 1, que arrojó un valor que difiere de los demás (2,85%). Sin embargo, la capa superficial de suelo en que habían especies herbáceas como las observadas en terreno en el predio donde se ubicó el punto de muestreo

<sup>5</sup> Shacklette, H. T., y Boerngen, J. G. (1984). Element concentrations in soils and other surficial materials of the conterminous United States.

N° 3, contienen un porcentaje de materia orgánica entre 1-3 %, mientras que los pastizales y los suelos forestales por lo general contienen un poco más<sup>6</sup>.

58. En base a lo anterior, no es posible apreciar un efecto negativo sobre el componente suelo, debido a la acumulación de material siderúrgico en el predio colindante a ESTIN, al ser comparado con una superficie que no fue impactado por dicha actividad.

59. En consecuencia, tampoco existen antecedentes que den cuenta que se haya podido generar una modificación sustantiva en los impactos del proyecto regulado por la RCA N° 44/1999, a propósito del componente suelo.

#### **b. Estimación de emisiones de las pilas de acopio**

60. Un segundo aspecto a considerar para analizar si en la especie ocurrió una modificación sustantiva de los impactos del proyecto regulado por la RCA N° 44/1999, es a propósito del componente aire, específicamente en cuanto a las emisiones atmosféricas que pudiesen generar las pilas de acopio de escoria siderúrgica. Para ello, con fecha 14 de noviembre de 2017, se decretó una diligencia probatoria por medio de la Resolución Exenta N° 5/ROL D-027-2017, donde se solicitó la información ya detallada y referente a datos para efectuar una estimación de emisiones generada por las pilas en atención a la actividad del viento. Sin embargo, transcurrido el plazo fijado por la Resolución, dicha información no fue respondida por el titular, razón por la cual se procederán a utilizar los valores por defecto definidos en el documento "Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas de Proyectos Inmobiliarios" ("Guía de Estimación de Emisiones"), desarrollado por el Área Asuntos Atmosféricos de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana en el año 2012<sup>7</sup>.

61. Para efectos de estimar las emisiones fugitivas de material particulado que generó el acopio de escorias siderúrgicas en el predio vecino, se procedió a utilizar los factores de emisión propuestos y descritos en la Guía de Estimación de Emisiones. Estos factores proporcionan un valor representativo de la cantidad de agentes contaminantes que emite a la atmósfera una actividad emisora. Dichos factores se expresan en peso del agente contaminante por unidad de peso, volumen, distancia o duración de la actividad.

62. La ecuación general empleada para estimar las emisiones de cualquier actividad es la siguiente:

$$E = fe \cdot Na \cdot \left(1 - \frac{Ea}{100}\right) \quad (1)$$

Donde,

<sup>6</sup> Johnston, A. E., Poulton, P. R., y Coleman, K. (2009). Soil organic matter: its importance in sustainable agriculture and carbon dioxide fluxes. *Advances in agronomy*, 101, 1-57.

<sup>7</sup> Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas para la Región Metropolitana, SEREMI Medio Ambiente Región Metropolitana de Santiago, 2012.



E = Emisión (ton/año).

Fe = Factor de emisión.

Na = Nivel de actividad, m<sup>3</sup>/año para fuentes puntuales, y km/año para fuentes móviles (vehículos).

Ea = Eficiencia de abatimiento.

63. En función del proyecto desarrollado por ESTIN y teniendo en consideración lo señalado por la Guía de Estimación de Emisiones, se identifican tres actividades productoras de emisiones derivadas del acopio de escoria siderúrgica: i) Transferencia de Material; ii) Resuspensión de MP10 por circulación de vehículos pesados en caminos no pavimentados; y iii) Erosión de material en pila de los acopios. A continuación, se describen cada una de las actividades:

64. Transferencia de Material: Corresponde a las operaciones donde una cantidad fija de material es transferido desde el balde de la pala, tolva de camión, entre otros, hacia otro recipiente o superficie receptora<sup>8</sup>. En la Guía de Estimación de Emisiones no se enuncian medidas de mitigación y por consiguiente no se da cuenta de una fórmula para estimar la eficiencia de abatimiento (Na) de las emisiones generadas. En la siguiente ecuación, se presenta el algoritmo para la determinación del factor de emisión:

$$fe = 0,0016 \cdot 0,35 \cdot \frac{\left(\frac{U}{2,2}\right)^{1,3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1,4}} \quad (2)$$

Donde,

fe = Factor de emisión (kg/ha).

U = Velocidad del viento (m/s).

M = Humedad del material.

65. Resuspensión de MP10 por circulación de vehículos pesados en caminos no pavimentados: En el caso de las calles o caminos no pavimentados, el tránsito genera emisiones de polvo como consecuencia de la pulverización del material de rodado (por fricción y abrasión), causada por los neumáticos, y la turbulencia aerodinámica producida por el paso de los vehículos a cierta velocidad. La unidad de este factor de emisión es gramos de MP10 emitidos por kilómetros recorridos. Se desarrolló la siguiente fórmula para estimar el factor de emisión de resuspensión de material particulado:

$$fe = 281,9 \cdot 1,5 \cdot \left(\frac{s}{12}\right)^{0,9} \cdot \left(\frac{W}{3}\right)^{0,45} \quad (3)$$

Donde,

fe = Factor de emisión (g/km).

s = Porcentaje de finos del suelo (%).

W = Peso promedio de la flota que circula por las vías (ton).

66. Erosión de material en pila de los acopios: Las partículas finas presentes en una superficie expuesta al viento pueden ser emitidas a la atmósfera si la

<sup>8</sup> Compilation of Air Pollutant Emission Factors, AP 42: Chapter 13, Section 13.2.4 "Aggregate Handling and Storage Piles, 2006".

velocidad del viento incidente sobrepasa cierto valor límite que permite que se genere un arrastre de las partículas (erosión eólica). Por lo general, se requieren velocidades de viento superiores a 5-6 m/s (metros por segundo), a aproximadamente 20 km/h (kilómetros por hora), para que se erosione un suelo o pila de material<sup>9</sup>. A continuación, se presenta el algoritmo para la determinación del factor de emisión:

$$fe = 1,9 \cdot \frac{s}{1,5} \cdot \frac{f}{15} \quad (4)$$

Donde,

$fe$  = Factor de emisión (kg/ha).

$s$  = Contenido de finos del suelo o material aplicado (%).

$f$  = Porcentaje del tiempo en que el viento excede los 5,4 m/s a la altura media de la pila.

67. Con respecto a la eficiencia de abatimiento, que representa la reducción de emisiones que puede ser lograda mediante un equipo de reducción de emisiones, se destaca que la Guía de Estimación de Emisiones únicamente en las actividades de resuspensión de MP10 por circulación de vehículos pesados en caminos no pavimentados (Ecuación 5 o 6), y la erosión de material en pila (Ecuación 7), se han desarrollado ecuaciones para estimar la eficiencia de la medida de mitigación asociado a la humectación, y además, en la Compilación de Emisiones Atmosféricas AP-42 de la EPA se desarrolla una coeficiente asociado a la mitigación por humectación natural en relación a los eventos pluviométricos en el año (Ecuación 8). A continuación, se muestran las referidas ecuaciones:

$$Ea1 = 75 \cdot (M - 1), \text{ para } 1 \leq M < 2 \quad (5)$$

$$Ea1 = 62 + 6,7 \cdot (M - 1), \text{ para } 2 \leq M < 5 \quad (6)$$

$$Ea1 = \frac{1}{M^2} \quad (7)$$

$$Ea = Ea1 \cdot \frac{(365-P)}{(365)} \quad (8)$$

Donde,

$Ea1$  = Es la eficiencia de abatimiento sin considerar el ajuste por la humectación natural (eventos pluviométricos).

$M$  = Es el incremento promedio de la humedad del terreno.

$P$  = Número de días en un año que al menos han precipitado 0,254 mm.

68. En consecuencia, es posible considerar la eficiencia de abatimiento únicamente para las actividades de resuspensión de material y la erosión de material en pila, pero no para la actividad de transferencia de material.

69. Por su parte, la información meteorológica correspondiente a la velocidad del viento y a los eventos pluviométricos, necesaria para analizar la exposición al viento de las pilas, se recopiló de la estación Hacienda Lampa de la Dirección Meteorológica de Chile, ubicada en el punto georreferenciado Datum WGS84 19H 327838.95 E;

<sup>9</sup> Compilation of Air Pollutant Emissions Factors, AP-42 Third Edition and Supplements 1-7 (NTIS PB-275525) and 8-14, U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC.



6315678.27 S, a 10 kilómetros aproximadamente de ESTIN. De la información analizada, se puede indicar que 6 días al año existe una superación de la velocidad del viento de 5,4 m/s (metros por segundo), aproximadamente. Del mismo modo, se puede indicar que aproximadamente al año existen 33 eventos pluviométricos que superan la precipitación acumulada diaria de 0,254 mm (milímetros).

70. En consecuencia, considerando como se señaló anteriormente, los valores por defecto que presenta la Guía para la Estimación de Emisiones, se procede a estimar los factores de emisión para estas 3 actividades en el predio vecino, tomando como supuesto que el material tiene una densidad de  $1.280 \text{ kg m}^{-3}$ , las pilas tienen una geometría de cono con un radio de 10 metros, y su altura es de 2 metros. Además, al no tener certeza sobre los caminos utilizados por ESTIN para depositar las escorias siderúrgicas en el predio vecino, se tomó como supuesto la utilización de 1 ruta principal y 6 vías perpendiculares, con un ancho de 10 metros aproximadamente, por tanto, el área establecida para caminos es de  $16.000 \text{ m}^2$ , la cual se descontará como superficie de acopio. En base a lo anterior, el volumen total de material siderúrgico es de  $17.232 \text{ m}^3$ , y una distancia recorrida por los camiones de 100 kilómetros por año. En la siguiente figura se muestra lo enunciado y los resultados obtenidos presentan en la tabla N° 3:

Figura N° 2: Área definida para caminos de transporte en el predio vecino, Cargo N° 1



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de referencia de Google Earth

Tabla N° 3: Cálculo del factor de emisión (fe) y emisión (E) Predio Vecino

Actividad	Ecuaciones	Factor de emisión (fe)	Ecuación (E)	Emisión (ton/año)
Transferencia de Material	$fe = 0,0016 \cdot 0,35 \cdot \frac{(\frac{5}{2,2})^{1,3}}{(\frac{6,5}{2})^{1,4}}$	0,00031 kg/ton	$E = (0,00031/1000) \cdot (17232 \cdot 1,28)$	E = 0,0068



Resuspensión de MP10 por circulación de vehículos pesados en caminos no pavimentados	$fe = 281,9 \cdot 1,5 \cdot \left(\frac{8,5}{12}\right)^{0,9} \cdot \left(\frac{7}{3}\right)^{0,45}$ $Ea1 = \frac{(62 + 6,7 \cdot (4 - 1))}{100}$ $Ea = Ea1 \cdot \frac{(365 - 33)}{(365)}$	$fe = 453,93 \text{ g/km}$ $Ea1 = 0,82$ $Ea = 0,74$	$E = (453,93/1000/1000) \cdot 10 \cdot (1 - 0,74)$	$E = 0,012$
Erosión de material en pila, acopios	$fe = 1,9 \cdot \frac{8,5}{1,5} \cdot \frac{3,01}{15}$ $Ea1 = \frac{1}{4^2}$ $Ea = Ea1 \cdot \frac{(365 - 33)}{(365)}$	$fe = 2,16 \text{ kg/ha}$ $Ea1 = 0,0063$ $Ea = 0,06$	$E = (2,16/1000) \cdot (5 - 1,6) \cdot (1 - 0,0006)$	$E = 0,0073$
Total	-	-	-	$E = 0,026$

Fuente: *Elaboración propia en base a Guía de Estimación de Emisiones*

71. En base a lo anterior, y considerando la información recopilada en la fiscalización ambiental realizada a ESTIN en el año 2014, que dio origen al presente procedimiento, se genera una emisión atmosférica total de 0,026 toneladas por año, aproximadamente, considerando únicamente el acopio realizado en el predio vecino, acorde el cargo formulado, y los supuestos realizados. Asimismo, en un escenario en donde el área de acopio en el predio vecino (50.000 m<sup>2</sup>) estuvo a su máxima capacidad desde el año 2012 hasta el año el 2017, se han emitido 0,156 toneladas de material particulado, aproximadamente.

72. Por su parte, se procedió a estimar la producción de emisiones atmosféricas de la actividad de erosión de material de estas pilas de acopio en el predio de ESTIN, es decir el autorizado por la RCA, a causa de que es la actividad que genera una mayor susceptibilidad al transporte de las partículas, por las dimensiones y características del proyecto aprobado ambientalmente, destacando que para la actividad de "Transferencia de Material" y "Resuspensión de MP10 por circulación de vehículos pesados en caminos no pavimentados" se aplicó un factor de corrección con una magnitud 5,8, en relación a la diferencia porcentual areal entre la superficie aprobada y la infraccionada. A continuación, se presenta la estimación de la emisión:

Tabla N° 4: *Cálculo del factor de emisión (fe) y emisión (E) predio ESTIN*

Actividad	Ecuaciones	Factor de emisión (fe)	Ecuación (E)	Emisión (ton/año)
Erosión de material en pila, acopios	$fe = 1,9 \cdot \frac{8,5}{1,5} \cdot \frac{3,01}{15}$ $Ea1 = \frac{1}{4^2}$ $Ea = Ea1 \cdot \frac{(365 - 33)}{(365)}$	$fe = 2,16 \text{ kg/ha}$ $Ea1 = 0,0063$ $Ea = 0,06$	$E = (2,16/1000) \cdot (0,5866) \cdot (1 - 0,0006)$	$E = 0,0012$



Transferencia de Material	$fe = 0,0016 \cdot 0,35 \cdot \frac{(\frac{5}{2,2})^{1,3}}{(\frac{6,5}{2})^{1,4}}$	0,00031 kg/ton	$E = (0,00031/1000) \cdot (1732 \cdot 1,28)/5,8$	E = 0,00018
Resuspensión de MP10 por circulación de vehículos pesados en caminos no pavimentados	$fe = 281,9 \cdot 1,5 \cdot (\frac{8,5}{12})^{0,9} \cdot (\frac{7}{3})^{0,45}$  $Ea1 = (62 + 6,7 \cdot (4 - 1)) / 100$  $Ea = Ea1 \cdot \frac{(365 - 33)}{(365)}$	$fe = 453,93$ g/km  $Ea1 = 0,82$  $Ea = 0,74$	$E = (453,93/1000/1000) \cdot 100 \cdot (1 - 0,74)/5,8$	E = 0,0020
Total	-	-	-	E = 0,0033

Fuente: Elaboración propia en base a Guía de Estimación de Emisiones

73. Con los resultados obtenidos se puede concluir que hay una emisión de 0,0033 ton/año aproximadamente en el predio de ESTIN.

74. Relacionando ambas tablas, es posible sostener que un efecto negativo asociado a la acumulación de material siderúrgico en el predio colindante a ESTIN (predio vecino), consistió en la generación de emisiones de material particulado de 0,026 ton/año, no siendo evaluadas ambientalmente. Asimismo, utilizando las ecuaciones enunciadas se puede cuantificar la diferencia porcentual de la erosión de material en pila de acopio entre la superficie evaluada ambientalmente (0,5866 hectáreas) y la superficie del predio vecino no evaluada ambientalmente (5 hectáreas), obteniéndose que el incumplimiento genera un aumento en un 687% aproximadamente, de emisión de material particulado en toneladas anuales. Se destaca que lo anterior es una diferencia porcentual y, por tanto, se debe considerar en los términos de magnitudes de emisión (0,026 ton/año).

75. En base a lo anterior, es posible apreciar un efecto negativo sobre el componente ambiental aire, debido a la erosión por viento de las pilas de acopio de material siderúrgico en el predio colindante a ESTIN, al utilizar la estimación de emisiones en base a la Guía de Estimación de Emisiones de Proyectos Inmobiliarios de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana.

76. Por tanto, en el presente procedimiento, existen antecedentes que permiten configurar una modificación sustantiva en los impactos del proyecto regulado por la RCA N° 44/1999, a propósito del componente aire.

### iii. Determinación de la configuración de la infracción

77. Considerando los medios de prueba que constan en el procedimiento, así como el allanamiento de los hechos realizado por el infractor, el hecho de aumentar la superficie de acopio es una circunstancia no controvertida, aceptada por el infractor y que por tanto, no se encuentra desvirtuado lo constatado en el acta de inspección en 2014. Ahora bien, en cuanto a que lo anterior haya importado un cambio de consideración consistente en una modificación de impactos, acorde lo requerido por el artículo 2 letra g.2) del Reglamento del SEIA,



se señala que en el presente caso hubo una modificación sustantiva de los impactos ocasionados sobre el componente aire, en cuanto a su extensión y magnitud, por concepto de emisiones atmosféricas producidas por las pilas de acopio. Específicamente hay una modificación sustantiva en la extensión de los impactos, ya que las emisiones atmosféricas se generarían en un terreno aledaño al proyecto, no autorizado por la RCA N° 44/1999, y, a su vez, habría una modificación sustantiva en cuanto a la magnitud de estos impactos, por cuanto estos se habrían incrementado en más de 6 veces, como se explicó anteriormente. Por su parte, se estima que no hubo una modificación de impactos sobre el componente suelo, atendidos los resultados de las muestras efectuadas en la diligencia probatoria efectuada.

78. En consecuencia, la infracción N° 1 se ha configurado en cuanto se ha establecido una modificación significativa de los impactos sobre el componente aire, producto de haber aumentado la superficie de acopio de escoria siderúrgica en un predio vecino.

**Cargo N° 2 “Incumplimiento parcial de las medidas de mitigación para agua y material particulado, específicamente en cuanto a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios con carpas plásticas, en el predio de ESTIN”**

**i. Naturaleza de la imputación**

79. Esta infracción da cuenta del hecho de no haberse cumplido a cabalidad y de manera total las medidas de mitigación dispuestas para el proyecto, orientadas a mitigar eventuales impactos ambientales sobre los componentes aire y suelo, constatado al momento de la inspección ambiental del año 2014 en el predio de ESTIN, es decir, un terreno aprobado ambientalmente por la RCA del proyecto. Específicamente las medidas se referían a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios con carpas plásticas, agrupándose todas estas medidas en un mismo cargo.

80. En consecuencia, la presente infracción está levantada como un incumplimiento a lo dispuesto por la RCA N° 44/1999 que regula el proyecto.

**ii. Análisis de descargos y examen de la prueba que consta en el procedimiento**

81. Respecto a este cargo, corresponda señalar que la empresa en sus descargos ha reconocido que la infracción se configuró, toda vez que lo señala en términos generales para los 3 cargos de forma expresa, señalando únicamente, y de manera acotada para este cargo que la infracción ya no se produce en la actualidad. Por otra parte, tampoco acompaña documentos tendientes a desvirtuar esta infracción.

82. Por lo demás, la infracción ha sido detectada a propósito de la actividad de inspección ambiental de fecha 27 de mayo de 2014, tal como consta en el Acta de Inspección Ambiental de la misma fecha, y en el Informe de Fiscalización DFZ-2014-176-XIII-RCA-IA.

iii. **Determinación de la configuración de la infracción**

83. En consecuencia, atendido lo señalado, la presente infracción se tendrá por configurada y las alegaciones efectuadas por ESTIN, señaladas en el capítulo IV para esta infracción particular, serán ponderadas en el capítulo correspondiente a la aplicación de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA.

**Cargo N° 3 “Acopiar materiales distintos a escoria siderúrgica, constatado el día de la inspección, entre ellos fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos, en el predio de ESTIN”**

i. **Naturaleza de la imputación**

84. Esta infracción se refiere a acopiar diferentes materiales, diversos a la escoria siderúrgica en el predio de ESTIN autorizado para ello, específicamente correspondientes a fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos, en el predio de ESTIN”, al margen de lo autorizado por el proyecto.

85. En consecuencia la presente es una infracción a la RCA N° 44/1999.

ii. **Análisis de descargos y Examen de la prueba que consta en el procedimiento**

86. En relación a este cargo, la empresa en sus descargos ha reconocido su comisión, de forma general, y no formula argumentos que impugnen el carácter de infracción de este hecho. Tampoco acompaña documentos tendientes a desvirtuar el cargo formulado. Los argumentos de la empresa están orientados únicamente a señalar que los materiales se encontraban dispuestos en el lugar de forma transitoria, habiéndose vendido y devuelto los materiales posteriormente a la inspección ambiental.

87. Por lo demás, la infracción fue detectada a propósito de la actividad de inspección ambiental de fecha 27 de mayo de 2014, tal como consta en el Acta de Inspección Ambiental de la misma fecha, y en el Informe de Fiscalización DFZ-2014-176-XIII-RCA-IA.

iii. **Determinación de la configuración de la infracción**

88. Por tanto, en atención a lo señalado, la infracción en comento se tendrá por configurada y las alegaciones efectuadas por ESTIN, señaladas en el capítulo IV para esta infracción particular, serán ponderadas en el capítulo correspondiente a la aplicación de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA.



## VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LAS INFRACCIONES

89. En este capítulo se detallará la gravedad de las infracciones que en el capítulo anterior se configuraron para los 3 cargos levantados en el procedimiento sancionatorio, ello siguiendo la clasificación que realiza el artículo 36 de la LO-SMA que divide en infracciones leves, graves y gravísimas. Para el análisis anterior, se considerarán los argumentos de hecho y derecho esgrimidos en el capítulo anterior.

90. En primer lugar, debe tenerse presente que en la Formulación de Cargos, el **Cargo N° 1** consistente en **“Aumentar la superficie de acopio de escorias siderúrgicas en un predio vecino, en aproximadamente 50.000 m<sup>2</sup>, al margen de la RCA N° 44/1999”**, fue clasificado como grave, en virtud de la letra d) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente, involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la Ley N° 19.300 al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Luego, el **Cargo N° 2**, consistente en **“Incumplimiento parcial de las medidas de mitigación para agua y material particulado, específicamente en cuanto a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios con carpas plásticas, en el predio de ESTIN”**, se clasificó como grave en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, por ser un hecho, acto u omisión que incumple gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA. Finalmente, el **Cargo N° 3**, relativo a **“Acopiar materiales distintos a escoria siderúrgica, constatado el día de la inspección, entre ellos fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos, en el predio de ESTIN”**, fue clasificado como leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, por ser un hecho, acto u omisión que contraviene cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituye infracción gravísima o grave.

91. En cuanto a la **infracción N° 1** y en consideración a los antecedentes aportados durante este procedimiento sancionatorio, atendido que se configuró la infracción, conforme se indica en el capítulo previo, se tiene a su vez por configurado y confirmado el hecho que se modificó el proyecto en el sentido de constituir una modificación significativa de impactos, y que por tanto se dio inicio a la ejecución de un proyecto de aquellos listados en el artículo 10 de la Ley N° 19.300, lo que acorde el artículo 36 de la LO-SMA deviene en una infracción grave.

92. Por otra parte, no constan antecedentes acreditados en este procedimiento que permitan concluir que la modificación del proyecto debía ingresar al SEIA por medio de un Estudio de Impacto Ambiental, y no por medio de una Declaración de Impacto Ambiental, por constatare alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, por lo que tampoco corresponde recalificar la infracción como gravísima, en virtud del numeral 1 letra f) del artículo 36.

93. En este sentido, de la información obtenida en la diligencia probatoria, en conjunto con los antecedentes que obran en el procedimiento, no es posible constatar alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300. En cuanto a los resultados obtenidos en base a la modelación y estimación de



emisiones que se hizo, se considera que no son suficientes para sostener que en el presente caso se constatan efectos, características o circunstancias del artículo 11 mencionado, toda vez que como se ha explicado latamente, ello se realizó utilizando factores por defecto señalados en la Guía de Estimación de Emisiones, toda vez que los datos concretos aplicables al caso se desconocen por no haberse dado respuesta por el titular a lo solicitado en su oportunidad.

94. No obstante lo anterior, y con el objetivo de considerar la mayor información disponible, se realizó un ejercicio preliminar y sintetizado respecto a las condiciones de evaluación para proyectos en general de la zona. Al respecto, se tiene que la gran mayoría de los proyectos próximos a ESTIN han ingresado al SEIA por medio de una DIA y han obtenido RCA favorable, sin constatarse en ellos, por tanto, efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Lo anterior, a modo ilustrativo, se muestra en la siguiente figura, que abarca un radio de 4 kilómetros, aproximadamente:

Figura N° 3: *Vía de ingreso proyectos próximos a ESTIN*



Fuente: *Elaboración propia en base a imágenes de referencia de Google Earth e información del SEIA*

95. Ahora, en cuanto al componente ambiental sobre el cual por la actividad de ESTIN se habrían presentado impactos significativos en la modificación de su proyecto, a modo de comparación se identificaron y analizaron proyectos colindantes y de tipología similar, emplazados en la comuna de Colina, que obtuvieron una RCA favorable tras haber ingresado por una DIA, para evaluar sus respectivas estimaciones de emisiones atmosféricas. Así, se destaca el proyecto “Regulación Extracción de Rocas Cantera Portezuelo y Planta de Procesamiento” de Áridos Quintay S.A., calificado ambientalmente favorable por la Resolución Exenta N° 28, de 20 de enero de 2005, por la COREMA de la Región Metropolitana de Santiago, que se encuentra a una distancia de 1,9 km de ESTIN. Este proyecto, en su sección de estimación de emisión atmosférica define 5 actividades emisoras signadas como “Extracción cantera, manejo y carguío del material”, “Tránsito de vehículos cargados desde zona de extracción hacia Planta de Procesamiento”, “Tránsito de



vehículos cargados desde Planta de Procesamiento hacia los consumidores promedios”, “Operación de maquinarias del proceso de extracción y procesamiento”, y “Descarga de material en Planta de Procesamiento”, concluyendo por medio de la utilización de la Guía de Estimación de Emisiones, que el proyecto emitirá 5,86 ton/año, es decir, una emisión superior en un 22.438% a la emisión estimada para ESTIN (0,026 ton/año). Del mismo modo, el proyecto titulado “Proyecto Inmobiliario Valle Grande Segunda Etapa” de Inmobiliaria Valle Grande S.A., calificado ambientalmente favorable por medio de la Resolución Exenta N° 408, de 25 de noviembre de 2004, por la COREMA de la Región Metropolitana de Santiago, que se encuentra a una distancia de 3,4 km de ESTIN, en la sección de estimación de emisión atmosférica indica que al utilizar la Guía de Estimación de Emisiones y al considerar las fases de construcción y operación el proyecto emitirá 17,5 ton/año, lo cual representa una emisión superior en un 67.207% a la emisión estimada para ESTIN (0,026 ton/año).

96. Por tanto, no es posible establecer, a partir de una revisión comparativa con información del SEIA, que particularmente para la zona donde se emplaza el proyecto se requiera habitualmente la elaboración de un EIA, por presentarse circunstancias o efectos del artículo 11 de la Ley N° 19.300, ni tampoco es posible sostener que la modificación de proyecto de ESTIN haya generado un mayor impacto sobre el componente aire que los proyectos colindantes y de similar tipología, que han ingresado por medio de una DIA, de manera que se justifique para la infracción de modificación de proyecto, elevar la calificación de gravedad, en virtud del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

97. En consecuencia, no cabe sino mantener la clasificación de la infracción efectuada en la Formulación de Cargos, como grave, en virtud de la letra d) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA.

98. Respecto a la **infracción N° 2**, acorde el criterio que se ha aplicado para tal clasificación, no es necesaria la concurrencia de efectos<sup>10</sup>. Lo anterior se debe a que no le corresponde a esta Superintendencia cuestionar la evaluación del impacto que se podría causar por la omisión o ejecución parcial de una medida, toda vez que eso implicaría replicar la evaluación ambiental que se realizó en el SEIA y que motivó la exigencia de este tipo de obligaciones, lo cual sin perjuicio de la constatación de efectos, sirve de base para la aplicación de las otras hipótesis para establecer la gravedad de la infracción, contenidas en el artículo 36 de la LO-SMA. De este modo, esta Superintendencia ha entendido el vocablo “gravemente” del mencionado literal e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, como la entidad del incumplimiento de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad.

99. Ahora, para determinar la entidad el incumplimiento de las medidas, se ha sostenido que se debe atender a criterios, que alternativamente, pueden o no concurrir según las particularidades de cada infracción que se haya configurado. Estos

<sup>10</sup> Dicho criterio ha sido recogido por la Superintendencia del Medio Ambiente, en la Resolución Exenta N° 421, de 11 de agosto de 2014, que resuelve el procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-015-2013, seguido en contra de Empresa Nacional de Electricidad S.A., como también en la Resolución Exenta N° 489, de 29 de agosto de 2014, que resuelve el procedimiento administrativo sancionatorio, Rol F-019-2013, seguido en contra de Anglo American Sur S.A. y en la Resolución Exenta N° 266, de 31 de marzo de 2016, que resuelve el procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-027-2015, seguido en contra de la empresa Minera Las Piedras Limitada.



criterios son: a) La relevancia o centralidad de la medida incumplida, en relación con el resto de las medidas que se hayan dispuesto en la RCA para hacerse cargo del correspondiente efecto identificado en la evaluación; b) La permanencia en el tiempo del incumplimiento; y c) El grado de implementación de la medida, es decir, el porcentaje de avance en su implementación. Así, se pasará a analizar cada uno de estos criterios contrarrestándolos con los antecedentes que obran en el procedimiento.

100. Para analizar los criterios anteriores, se debe tener presente que las medidas objeto del cargo según dispone la RCA N° 44/1999, dicen relación con la mitigación de impactos para el componente agua y aire, específicamente en cuanto a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios de escoria con carpas plásticas. En consecuencia, son estas 4 medidas las que se imputan en un mismo cargo.

101. Ahora bien, respecto del primer criterio, se debe indicar que atendida la actividad o el proyecto que autoriza la RCA, donde el acopio, procesamiento y manejo de pilas de escoria siderúrgica de diferente granulometría son las actividades esenciales que se desarrollan, se estima a juicio de esta Superintendencia que las medidas mencionadas en el cargo son centrales, toda vez que se relacionan directamente con la actividad regulada, y buscan prevenir emisiones de material particulado, y su arrastre y posible saturación de canales de aguas lluvias, revistiendo una importancia innegable para ella. Asimismo, lo anterior denota que el incumplimiento de este tipo de medidas, aun parcial, sea particularmente grave, atendida la naturaleza de la actividad que se desarrolla.

102. Por otro lado, estas medidas constituyen el núcleo esencial de lo regulado por la RCA del proyecto en cuanto a medidas, indicándose que las otras medidas centrales que en dicha RCA se encuentran son "Realizar procesos húmedos de chancado" y "Contar un sistema de filtro de cartuchos conectado a la tolva receptora de polvos para chancado y harneado", las que no se imputan en el cargo, puesto que tienen que ver más bien con el procesamiento del material y no con la mantención debida de pilas de acopio, que es lo que se ha imputado en la Formulación de Cargos.

103. A mayor abundamiento, se señala que la naturaleza de "medida" de cada una de las acciones indicadas en el cargo, emana de las obligaciones contenidas bajo el considerando 5 de la RCA N° 44/1999, que indica lo siguiente "*El titular del proyecto debe hacerse cargo de los impactos sobre los componentes ambientales anteriormente señalados mediante la implementación de las siguientes medidas y/o compromisos voluntarios propuestos por el titular y precisadas por esta Comisión, las cuales son adecuadas para acreditar el cumplimiento de la normativa de carácter ambiental que es aplicable al proyecto (...)*". Seguidamente, se indica en el considerando 5.1 las medidas a implementarse respecto de los potenciales impactos ocasionados sobre el componente aire, y luego, en el considerando 5.2, se señalan las medidas a implementarse respecto de los potenciales impactos sobre la calidad del agua. De esta forma, se cumple con la exigencia impuesta por el artículo 36 numeral 2, letra e) de la LO-SMA, ya que el contexto dentro del cual la infracción en comento se encontraba inserta es dentro del cumplimiento de las medidas de mitigación y/o compromisos adquiridos durante el proceso de evaluación del proyecto.



104. En otro orden de ideas, cabe señalar que la producción de efectos no es un requisito para aplicar la clasificación de gravedad por la hipótesis del artículo 36 N° 2, letra e) de la LO-SMA. Así lo ha sostenido esta Superintendencia, y ha sido recientemente confirmado por el Ilustre Tercer Tribunal Ambiental, con fecha 5 de febrero de 2016“(…) *las medidas preventivas destinadas a eliminar o minimizar los “efectos adversos”, se incumplen necesariamente cuando es posible constatar la ausencia de aquellas, y no necesariamente con la concurrencia de los hechos que se pretendían minimizar o eliminar. Por lo expresado, asimilar el concepto “efectos adversos”, con los de “daño ambiental” o “daños” – estos últimos correspondientes a presupuestos de un sistema jurídico represivo – confunde y desvirtúa el objetivo de la norma. En consecuencia, no puede prosperar la alegación sostenida por la reclamante en dicho término<sup>11</sup>.*

105. Ahora, en cuanto a la temporalidad en el incumplimiento de las medidas objeto del cargo, se debe considerar por una parte lo observado en la inspección ambiental efectuada como fiscalización del proyecto del año 2014, y por otra, lo observado en la inspección ambiental efectuada como diligencia probatoria en el año 2017. En esta última oportunidad, se observaron algunas pilas de acopio de material siderúrgico, de forma aislada, y no en el número de acopios verificado en el año 2014, pero que no presentaban en esa oportunidad una implementación ni aún parcial de las medidas de mitigación de establecimientos de malla raschel o coberturas, destacándose que sí se observaron humectadas las pilas de acopio.

106. Finalmente, en cuanto al grado de implementación de las medidas, estas medidas se incumplieron de forma parcial, por cuanto su grado de implementación no era total, pero existió en alguna medida y así fue formulado el cargo.

107. En consecuencia, se tienen dos momentos en los cuales no se verificó la implementación total de las medidas, el año 2014 y el año 2017, por lo que en base a ello es posible sostener que el incumplimiento parcial de estas medidas ha permanecido en el tiempo.

108. Por tanto, en opinión de esta Superintendencia, corresponde mantener la calificación de infracción de grave, por cuanto el presente hecho es un incumplimiento grave de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto.

109. Finalmente, en cuanto a la **infracción N° 3**, la clasificación se mantendrá, ya que no se ha logrado acreditar ninguna de las circunstancias que, de acuerdo al artículo 36 de la LO-SMA configuran una infracción gravísima o grave.

110. En efecto, el único antecedente que se tiene en relación a este cargo es lo constatado en terreno puntualmente en el año 2014. En base a esto mismo, el cargo formulado precisa que la situación imputada obedece a lo constatado el día de la inspección.

<sup>11</sup> Ilustre Tercer Tribunal Ambiental, Rol R N° 15-2015, 5 de febrero de 2016, Considerando 14.

111. En consecuencia, no existen fundamentos que hagan variar el raciocinio inicial sostenido por esta Fiscal Instructora en la Resolución Exenta N° 1/ROL D-027-2017, manteniendo entonces la misma clasificación de leve, puesto que una vez configurada una infracción, esa es la mínima calificación que puede asignarse a esta, en conformidad al artículo 36 de la LO-SMA.

**VII. ANÁLISIS DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LO-SMA**

112. El artículo 40 de la LO-SMA dispone que para la determinación de las sanciones específicas que en cada caso corresponderá aplicar, se considerarán las siguientes circunstancias:

- a) *La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.*
- b) *El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.*
- c) *El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción.*
- d) *La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.*
- e) *La conducta anterior del infractor.*
- f) *La capacidad económica del infractor.*
- g) *El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3º.*
- h) *El detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado.*
- i) *Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción.*

113. Para orientar la ponderación de estas circunstancias, con fecha 29 de octubre de 2015, mediante la Resolución Exenta N° 1.002 de la Superintendencia del Medio Ambiente, se aprobó el documento "Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales", la que fue publicada en el Diario Oficial el 5 de noviembre de 2015, y se encuentra vigente actualmente.

114. En este documento, además de precisarse la forma de aplicación de cada una de estas circunstancias, se indica que para la determinación de las sanciones pecuniarias que impone esta Superintendencia, se realiza una adición entre un primer componente, que representa el "beneficio económico derivado de la infracción", y una segunda variable, denominada "componente afectación".



115. En este sentido, a continuación se procederá a realizar la ponderación de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, partiendo para ello por el análisis del beneficio económico obtenido como consecuencia de las infracciones, y siguiendo luego con la determinación del componente de afectación. Este último componente se encuentra basado en el “valor de seriedad” de la infracción, el cual considera la importancia o seriedad de la afectación que el incumplimiento ha generado y la importancia de la vulneración al sistema de control ambiental, en su caso, y se ajusta de acuerdo a determinados factores de incremento y disminución, considerando también el factor relativo a la capacidad económica.

116. En relación a las circunstancias que modularán la sanción, se considerará particularmente que se señaló en los descargos que hay un allanamiento de los hechos, lo cual se ponderará en cooperación eficaz, como factor que modulará la sanción a aplicar.

**1. Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (artículo 40 letra c) de la LO-SMA).**

117. Esta circunstancia se construye a partir de la consideración en la sanción de todo beneficio económico que el infractor ha podido obtener por motivo de su incumplimiento, cuyo método de estimación se encuentra explicado en el documento que describe las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones SMA.

118. Según se establece en las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones SMA, para su determinación es necesario configurar en un principio un escenario de incumplimiento, el cual corresponde al escenario real con infracción, y contrastarlo con un escenario de cumplimiento, el que se configura en base a un escenario hipotético en que la empresa cumplió oportunamente cada una de sus obligaciones. De esta manera, el beneficio económico obtenido con motivo de la infracción debe ser analizado para cada cargo configurado, identificando las variables que definen su cuantía, para luego valorizar su magnitud. Para todos los cargos analizados se consideró, para efectos de la estimación, una fecha de pago de multa al 20 de febrero de 2018 y una tasa de descuento de un 13,7%, la cual fue estimada en base a información de referencia del sector de Instalaciones Fabriles Metalúrgicas.

119. Valga señalar que con fecha 14 de noviembre de 2017, mediante la Resolución Exenta N° 5/ROL D-027-2017, se solicitó para efectos de ponderar la letra c) del artículo 40 de la LO-SMA, información asociada a eventuales hipótesis de beneficio económico, lo cual no fue respondido a la fecha de esta resolución, razón por la cual se procederán a construir supuestos tomando como referencias otros casos de experiencia de la SMA.

120. Respecto al **Cargo N° 1**, relacionado con aumentar la superficie de acopio de escorias siderúrgicas en un predio vecino, en aproximadamente 50.000 m<sup>2</sup>, al margen de la RCA N° 44/1999, se identifica la obtención de un beneficio económico asociado a costos evitados, que corresponde al beneficio asociado al hecho de obtener un ahorro económico al evitar incurrir en los costos vinculados al cumplimiento total de la normativa. En concreto, mediante la información acompañada en los descargos, las relativas guías de despacho de



fecha 16, 17, 18 y 19 de mayo de 2017, de Transportes Isabel Pavez Limitada, se puede definir el costo asociado al retiro de material siderúrgico por metro cúbico de escoria. Además, habiendo definido que el volumen de material siderúrgico dispuesto en el predio colindante a ESTIN es de 17.232 m<sup>3</sup>, se puede estimar el costo evitado.

121. En base a lo anterior, al valor de la infracción asociado al beneficio económico es de 2377 UF (113 UTA).

122. En cuanto al **Cargo N° 2**, relacionado con el incumplimiento parcial de las medidas de mitigación para agua y aire, específicamente en cuanto a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios con carpas plásticas, en el predio de ESTIN, existe un beneficio económico asociado a costos evitados, que corresponde al beneficio asociado al hecho de obtener un ahorro económico al evitar incurrir en los costos vinculados al cumplimiento total de la normativa. Si bien la obligación correspondiente entró en vigencia en el año 1999 con la RCA N° 44, y desde dicha fecha la empresa debió incurrir en estos costos, se considerará como fecha de cumplimiento a tiempo, la fecha de entrada en vigencia de las competencias de la SMA, correspondiente al 28 de diciembre de 2012, hasta la fecha de pago estimada de la multa, atendido que las medidas no fueron implementadas a cabalidad.

123. Para cuantificar estos costos evitados se tomó como base información procedente de cotizaciones públicas, correspondiente a la implementación de medidas para evitar la dispersión de material particulado, y se tendrá como referencia los costos aproximados señalados en la Resolución Sancionatoria del procedimiento seguido contra Candelaria Fase I (ROL D-018-2015), en relación al incumplimiento de las medidas de riego para evitar dispersión de material particulado, en las áreas de descarga de material en la pila de estéril, en los frentes activos y en las rutas de uso público utilizadas en el transporte de concentrado, siendo su costo asociado de 3 UTA.

124. En base a lo anterior, al valor de la infracción es de 77,93 UF (3,7 UTA).

125. En cuanto al **Cargo N° 3**, relacionado con el acopio de materiales distintos a escoria siderúrgica, constatado el día de la inspección, entre ellos fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos en el predio de ESTIN, se identifica la obtención de un beneficio económico asociado a costos evitados, por no incurrir en los costos de ejecución de limpiezas o mantenimientos correspondientes al predio de ESTIN. Si bien la obligación correspondiente entró en vigencia en el año 1999 con la RCA N° 44, y desde dicha fecha la empresa debió incurrir en este costo, se considerará como fecha de cumplimiento a tiempo la fecha de entrada en vigencia de las competencias de la SMA, correspondiente al 28 de diciembre de 2012, hasta la fecha de pago estimada de la multa, atendido que las medidas no fueron implementadas a cabalidad.

126. Para cuantificar estos costos evitados se tendrá como referencia los costos aproximados señalados en la Resolución Sancionatoria del procedimiento seguido contra Piscicultura La Esperanza (ROL D-041-2015), correspondiente a la



disposición de residuos en áreas no evaluadas. Específicamente, en relación al incumplimiento de la dispersión de residuos en distintos sectores del proyecto, cuyo costo fue de 1,3 UTA.

127. En base a lo anterior, al valor de la infracción es de 25,27 UF (1,2 UTA).

128. Por lo tanto, en consideración a lo descrito anteriormente y de acuerdo a la metodología de estimación utilizada por esta Superintendencia, el beneficio económico obtenido por las infracciones mencionadas asciende a la cantidad 118 UTA.

## 2. Componente de Afectación

### 2.1. Valor de Seriedad

129. El valor de seriedad se calcula a través de la determinación de la seriedad del hecho constitutivo de infracción, de forma ascendente de acuerdo a la combinación del nivel de seriedad de los efectos de la infracción en el medio ambiente o la salud de las personas, y de la importancia de la vulneración al sistema de control ambiental. De esta manera, a continuación, se procederá a ponderar cada una de las circunstancias que constituyen este valor, excluyendo las letras g) y h), que no son aplicables respecto a ninguna de las infracciones en el presente procedimiento, puesto que ESTIN no presentó un Programa de Cumplimiento, y tanto las dependencias en que funcionaba la empresa, como los alcances de las infracciones no implican la afectación de un área silvestre protegida del Estado.

#### 2.1.1. Importancia del daño causado o del peligro ocasionado (artículo 40, letra a) LO-SMA)

130. La circunstancia correspondiente a la importancia del daño o del peligro ocasionado, tal como se indica en la "Guía para la determinación de sanciones de la SMA", se considerará en todos los casos en que se constaten elementos o circunstancias de hecho de tipo negativo – ya sea por afectaciones efectivamente ocurridas o peligros potenciales – sobre el medio ambiente o la salud de las personas.

131. En consecuencia, "(...) la circunstancia del artículo 40 letra a) es perfectamente aplicable para graduar un daño que, sin ser considerado por la SMA como ambiental, haya sido generado por la infracción"<sup>12</sup>. Por lo tanto, el examen de esta circunstancia debe hacerse para todos los cargos configurados, y no exclusivamente para aquél que, pudiera constituir daño ambiental.

132. Ahora bien, cabe hacer presente que la expresión "importancia" alude al rango de magnitud, entidad o extensión de los efectos de la respectiva infracción, que determina la aplicación de sanciones más o menos intensas. Cuando hablamos de peligro, se está haciendo referencia a un riesgo objetivamente creado por un hecho, acto u omisión imputable al infractor, susceptible de convertirse en un resultado dañoso. Por lo tanto, el

<sup>12</sup> Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-51-2014, considerando 116.

riesgo es la probabilidad de que ese daño se concrete, mientras que el daño es la manifestación cierta del peligro.

133. Dicho lo anterior, a continuación, se analizará la concurrencia de la circunstancia objeto de análisis para cada una de las infracciones configuradas.

134. Para el **Cargo N° 1**, donde estimó existía generación de emisiones atmosféricas, se debe considerar que el material particulado principalmente provienen de una amplia gama de fuentes incluyendo polvo de carretera, material suspendido causado por la actividad agraria, lechos de ríos, obras de construcción, operaciones mineras, o actividades similares<sup>13</sup> y se compone por polvo resuspendido, polvo del suelo, polvo de la calle, cenizas, óxidos de metal de Silicio (Si), Aluminio (Al), Magnesio (Mg), Titanio (Ti), Hierro (Fe), Carbonato de calcio (CaCO<sub>3</sub>), Cloruro de sodio (NaCl), sal del mar, polen, esporas de moho y partes de plantas<sup>14</sup>.

135. En el presente caso, no existen antecedentes que permitan concluir que la modificación del proyecto, en relación a la modificación de impactos sobre el componente aire (específicamente en cuanto a la erosión por viento de las pilas de acopio, cuya relación se sostiene a partir de la estimación de emisiones con datos por defecto utilizados), haya ocasionado un daño, ya sea de naturaleza ambiental o no, al no haberse constatado dentro del procedimiento sancionatorio, una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo al medio ambiente o uno de más de sus componentes, ni otras consecuencias de tipo negativas que sean susceptibles de ser ponderadas. Por lo tanto, el daño no está acreditado para la presente infracción. En el mismo sentido, de los antecedentes existentes en el presente procedimiento sancionatorio, no es posible verificar un daño a la salud de las personas.

136. En cuanto a un peligro ocasionado por la erosión por viento de las pilas de acopio, se debe señalar que no es posible determinarlo de forma concreta para la salud de las personas o una afectación a algún componente ambiental, por cuanto si bien se tienen resultados que dan cuenta de la generación de emisiones, lo anterior es resultado de un ejercicio de estimación, con datos contruados señalados en la Guía de Estimación de Emisiones, no siendo por tanto un antecedente suficiente que permita construir esta hipótesis, en términos concretos.

137. A mayor abundamiento, la dispersión del material particulado no alcanza zonas pobladas o zonas donde se ubiquen plantaciones, cursos de agua u otros elementos ambientales de relevancia. En efecto, tal como se aprecia en la siguiente figura, el único sitio con relevancia ambiental cercano a Colina y a la ubicación del proyecto que se localizó, es el Sitio Prioritario "Colina-Lo Barnechea", Código SP2-102, de la Estrategia Regional de Biodiversidad,

<sup>13</sup> Juda-Rezler, K., Reizer, M., y Oudinet, J. P. (2011). Determination and analysis of PM 10 source apportionment during episodes of air pollution in Central Eastern European urban areas: the case of wintertime 2006. *Atmospheric Environment*, 45(36), 6557-6566.

<sup>14</sup> Cheung, K., Daher, N., Kam, W., Shafer, M. M., Ning, Z., Schauer, J. J., y Sioutas, C. (2011). Spatial and temporal variation of chemical composition and mass closure of ambient coarse particulate matter (PM 10-2.5) in the Los Angeles area. *Atmospheric Environment*, 45(16), 2651-2662.



según los registros del Ministerio de Medio Ambiente<sup>15</sup>, que se encuentra a una distancia de 2,51 kilómetros, tal como se muestra en la siguiente figura:

Figura N° 4: Localización más cercana Sitio Prioritario Estrategia Regional de Biodiversidad



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de referencia de Google Earth y base de datos Ministerio de Medio Ambiente

138. Asimismo, no hay una localización próxima a otros elementos de relevancia ambiental, ubicándose los cursos de agua más próximos, a una distancia de 2,8 kilómetros, lo cual se muestra en la figura N° 5 (zona verde achurada), la que fue elaborada utilizando el Sistema de Información Territorial de la Superintendencia de Medio Ambiente<sup>16</sup>, que se encuentra en línea con la base de datos de "Cuerpos de Agua de Chile Continental", elaborado por la el MOP (DGA), el año 2012.

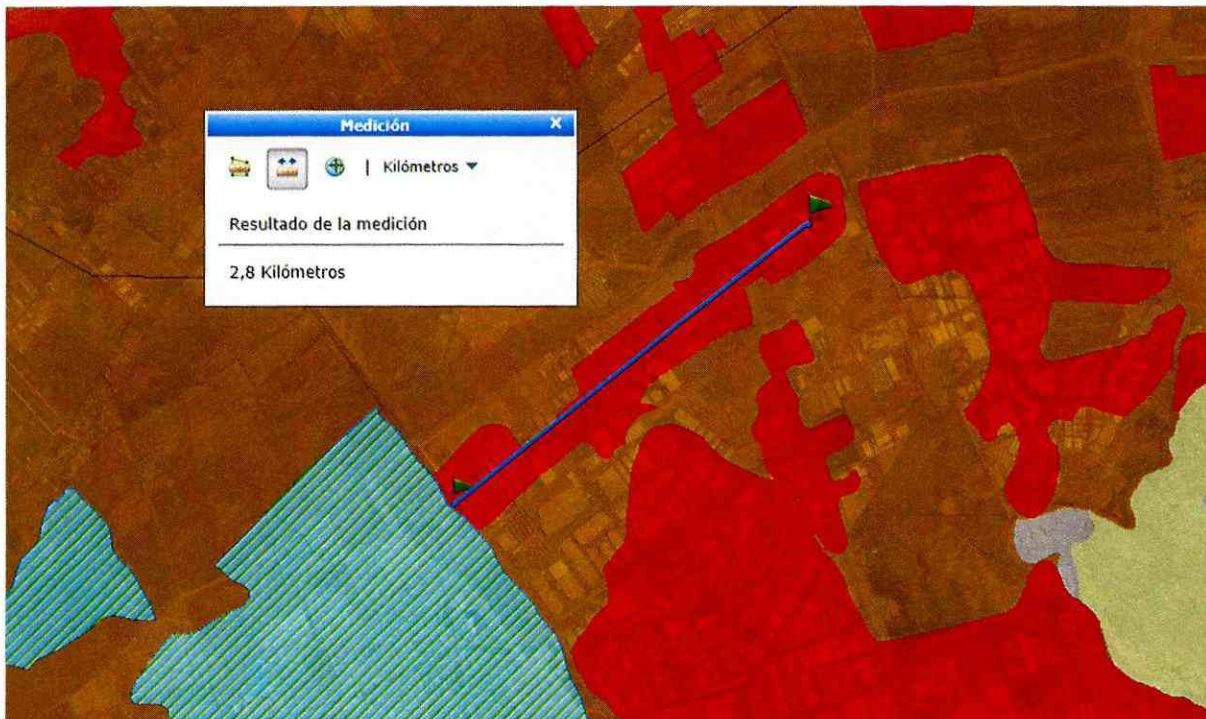
139. Finalmente, tal como muestra también en la figura N° 5, la zona roja, en base al Informe Técnico Final: Proyecto Monitoreo de Cambios, Corrección Cartográfica y Actualización del Catastro de Bosque Nativo en las Regiones de Valparaíso, Metropolitana y Libertador Bernardo O'Higgins (CONAF & CIREN, 2013), tiene un uso de tierra que corresponde a "ciudades pueblos zonas industriales", y su uso a "áreas urbanas e industriales".

Figura N° 5: Localización ESTIN Sistema de Información Territorial de la Superintendencia de Medio Ambiente

<sup>15</sup> <http://bdrnap.mma.gob.cl/buscador-rnap/#/busqueda?p=0>

<sup>16</sup> [http://gis.sma.gob.cl/NEPA/nepamap.aspx?action=openses&p\\_nepaid=12210920180124CIUDA](http://gis.sma.gob.cl/NEPA/nepamap.aspx?action=openses&p_nepaid=12210920180124CIUDA)





Fuente: Sistema de Información Territorial de la Superintendencia de Medio Ambiente

140. Finalmente, también se señala que según el Plan Regulador Comunal de la comuna de Colina, establecido por la Ordenanza N° E-629/2010, de la I. Municipalidad de Colina, de 8 de marzo de 2010, la zona donde se ubica el proyecto, esto es, la dirección Los Arrayanes N° 500, corresponde a la Zona C1; Zona Actividades Productivas y de Servicio de Carácter Industrial Exclusiva – N°1".

141. No obstante lo anterior, para tener la mayor información posible, se procedió a la realización de una modelación de dispersión de calidad del aire en relación a la depositación para el material particulado, para lo cual se ha procedido a definir las condiciones de bordes para realizar la modelación.

142. Teniendo en consideración las características intrínsecas del proyecto, para la realización de un modelo de dispersión eficiente es necesario conocer y registrar una cantidad significativa de variables para obtener una correcta modelación. En base a lo anterior, para determinar el área de influencia se consideró la utilización de la "Ley de Stoke" la cual se refiere a la fuerza de fricción experimentada por objetos esféricos moviéndose en el seno de un fluido viscoso en un régimen laminar de bajo número de Reynolds. Por lo tanto, el primer supuesto para la modelación es que el viento se comporta como un fluido laminar y que todas las partículas son esféricas. Se define que el flujo aerodinámico con número de Reynolds es igual a 2; la temperatura del aire es de 21 °C; y una presión de atmosférica de 100 kPa (pascales). Del mismo modo, se indica que las partículas esféricas tienen una densidad de 1280 kg m<sup>-3</sup> y un diámetro de 60 micrones, y el aire tienen una viscosidad y densidad de 1,8 10<sup>-5</sup> N s m<sup>-2</sup> y 1,2 kg m<sup>-3</sup>. Teniendo en consideración los datos indicados, la tasa de decaimiento de la partícula es de 0,14 m/s. A continuación, se presenta la Ley de Stoke:

$$v_m = \frac{D^2 \cdot g \cdot (p_d - f_d)}{18 \cdot \mu} \quad (9)$$



Donde,

$v_m$  = Tasa de decaimiento, m/s.

$D$  = Diámetro de la partícula, m.

$g$  = Aceleración originada por la gravedad, m/s<sup>2</sup>.

$\rho_d$  = Densidad de la partícula, kg m<sup>-3</sup>.

$\rho_a$  = Densidad del aire, kg m<sup>-3</sup>.

$\mu$  = Viscosidad del aire, N s m<sup>-2</sup>.

143. A modo teórico, y con el uso de la información proveniente del documento elaborado por el Departamento de Geofísica de la Universidad de Chile, por encargo del Ministerio de Energía, denominado "Explorador de Energía Eólica", que da cuenta de un análisis de los vientos de la zona basada en el uso de modelación numérica por medio de un registro meteorológico, se concluye que a una altura de 5 metros la predominancia de procedencia de los vientos en el año es Sudsudeste (SSO) y que la velocidad máxima alcanzada es de 6,47 m/s (metros por segundo).

144. Teniendo en consideración lo enunciado y sin aplicar un coeficiente de corrección de transporte y deposición, se puede estimar que el área de influencia de la superficie de acopio para la primera capa de cobertura es de 85 metros, aproximadamente (área celeste). Las conclusiones reveladas se visualizan en la siguiente figura:

Figura N° 6: Área de influencia por el acopio de material siderúrgico en el predio vecino, Cargo N° 1



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de referencia de Google Earth

145. En efecto, producto de la modelación utilizada y que se visualiza en la figura N° 6, se tiene que en esta área de 85 metros, no hay personas



que habiten según el registro del censo del año 2002, ni tampoco hay elementos o componentes ambientales de relevancia que pudieran verse afectados.

146. En consecuencia, no se ha acreditado en el caso del Cargo N° 1, un daño o peligro ocasionado a causa de la infracción.

147. No obstante lo anterior, se hace presente que considerando la naturaleza del Cargo N° 1, las repercusiones de la infracción serán consideradas en la vulneración al sistema jurídico de control ambiental.

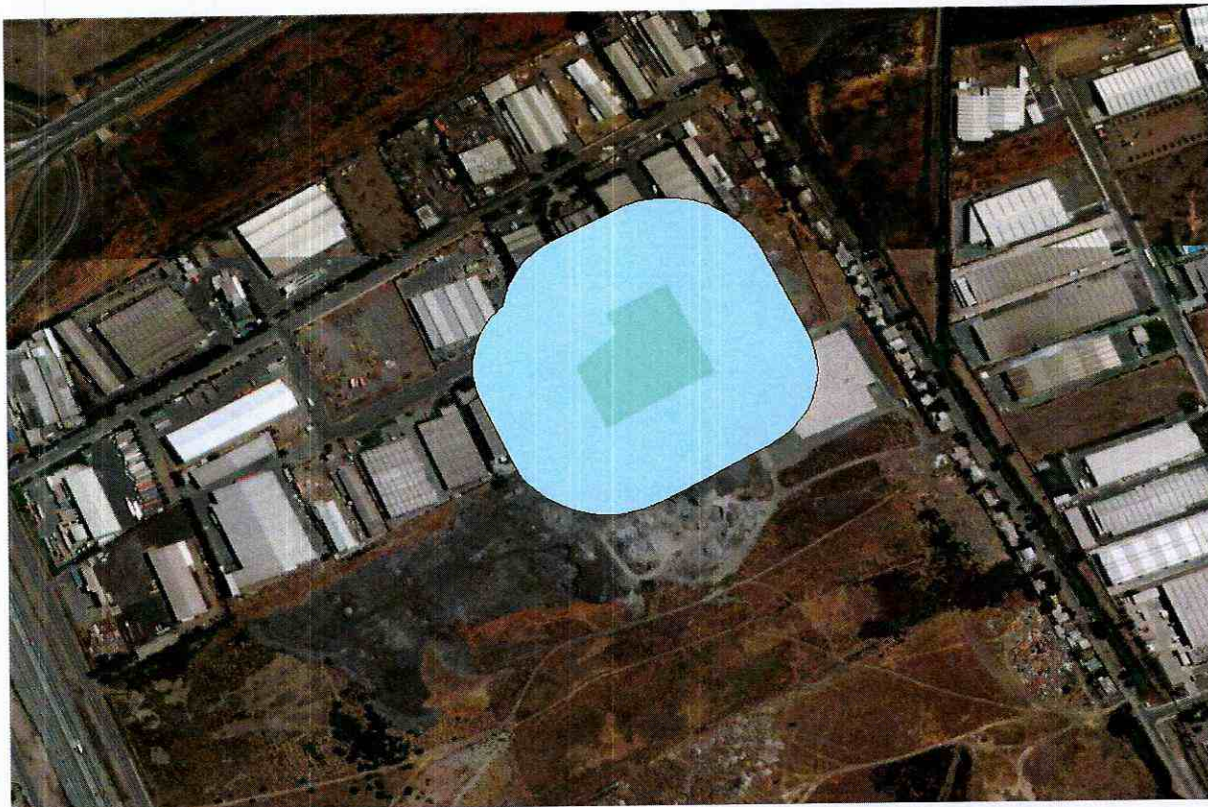
148. Para el caso del **Cargo N° 2**, no existen antecedentes que permitan concluir que la implementación parcial de las medidas de mitigación asociadas a emisiones, haya ocasionado un daño, ya sea de naturaleza ambiental o no, al no haberse constatado dentro del procedimiento sancionatorio, una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo al medio ambiente o uno de más de sus componentes, ni otras consecuencias de tipo negativas que sean susceptibles de ser ponderadas. Por lo tanto, el daño no está acreditado para la presente infracción.

149. En cuanto al peligro ocasionado, no se tienen datos suficientes y concretos que permitan sostener que dicha situación importó o importa una situación de peligro entendido como un riesgo objetivamente creado de afectación a elementos ambientales o a la salud de las personas, en los términos de la letra a) del artículo 40.

150. A mayor abundamiento, se realizó el mismo ejercicio que para el Cargo N° 1, estableciéndose un área de influencia bajo los mismos supuestos anteriores, que alcanza la superficie de acopio para la primera capa de cobertura de 85 metros, aproximadamente (zona celeste). Las conclusiones reveladas se visualizan en la siguiente figura:

*Figura N° 7: Área de influencia por el acopio de material siderúrgico en el predio de ESTIN, Cargo N° 2*





Fuente: *Elaboración propia en base a imágenes de referencia de Google Earth*

151. Del mismo modo que en el Cargo N° 1, producto de la modelación utilizada y que se visualiza en la figura N° 7, se tiene que, en esta área de 85 metros, no hay personas que habiten según el registro del censo del año 2002, ni elementos ambientales relevantes que se puedan haber visto afectados, razón por la cual no es posible establecer un número cierto de personas potencialmente afectadas.

152. En consecuencia, no se ha acreditado en el caso del Cargo N° 2, un daño o peligro ocasionado a causa de la infracción, por lo que la presente circunstancia no será considerada para modular la sanción aplicable al Cargo N° 2.

153. No obstante lo anterior, se hace presente que considerando la naturaleza del Cargo N° 2, las repercusiones de la infracción serán consideradas en la vulneración al sistema jurídico de control ambiental.

154. Finalmente, en cuanto al **Cargo N° 3**, no constan en el procedimiento antecedentes que permitan conectar, de manera lógica, una afectación tanto a la salud de las personas como al medio ambiente, a causa de la infracción, esto es, a causa de haber acopiado en el terreno, diferentes residuos a lo que permite la RCA, esto es, escoria siderúrgica. Por lo demás, se debe considerar que el acopio en el lugar, según fue constatado en terreno en 2014, de fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos, no representa en una primera instancia una situación ambientalmente más desfavorable al acopio de escoria siderúrgica, en razón de la naturaleza de estos residuos los cuales son no peligrosos, salvo por las baterías de vehículos. No obstante, como se dijo, no hay antecedentes en el procedimiento que permitan configurar esta circunstancia.



155. En consecuencia, no se ha acreditado en el caso del Cargo N° 2, un daño o peligro ocasionado a causa de la infracción, por lo que la presente circunstancia no será considerada para modular la sanción aplicable al Cargo N° 3.

156. No obstante lo anterior, se hace presente que considerando la naturaleza del Cargo N° 3, las repercusiones de la infracción serán consideradas en la vulneración al sistema jurídico de control ambiental.

**2.1.2. Número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (artículo 40 letra b) de la LO-SMA)**

157. Atendido que no fue establecida la aplicación de la circunstancia de la letra a) del artículo 40 de la LO-SMA, en tanto daño o peligro ocasionado, a causa de las 3 infracciones, la presente circunstancia no corresponde ser analizada.

158. Por tanto, la presente circunstancia no será considerada como factor de incremento de las sanciones a aplicar para ninguno de los cargos.

**2.1.3. Todo otro criterio que, a juicio de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción: Vulneración al sistema de control ambiental (artículo 40, letra i) de la LO-SMA).**

159. La consideración de la vulneración al sistema de control ambiental se fundamenta en que la protección material al medio ambiente y la salud de las personas se encuentra basada en una serie de mecanismos administrativos formales, tales como permisos de autoridad, evaluaciones preventivas, reportes y obligaciones de entrega de información, entre otros. Todos estos mecanismos son el complemento necesario e indispensable de las normas ambientales sustantivas sin las cuales la protección ambiental se volvería ilusoria, por carecer de herramientas concretas para llevar a la práctica su control. En atención a que estos mecanismos son necesarios para el funcionamiento del sistema de protección ambiental, su infracción obstaculiza el cumplimiento de sus fines y merma la confianza en su vigencia.

160. De acuerdo a lo anterior, incluso en aquellos casos en los cuales no es posible constatar efectos sobre el medio ambiente o la salud de las personas, en conformidad con la letra a) del artículo 40 de la LO-SMA, el componente de afectación deberá igualmente reflejar la seriedad de la infracción y los efectos negativos que esta ha implicado para el esquema regulatorio, de manera que se genere un adecuado desincentivo al incumplimiento, plasmando así el fin preventivo de la sanción.

161. En consecuencia, tal como fuera adelantado precedentemente, los Cargos N° 1, 2 y 3, serán analizados y ponderados conforme a esta circunstancia del artículo 40 de la LO-SMA, a fin de determinar el respectivo valor de afectación en una y otra infracción.



162. Para el caso del **Cargo N° 1**, se señala que las elusiones al SEIA, como ocurre en el presente caso al tratarse de una modificación de proyecto imputado en virtud del artículo 35 b) de la LO-SMA, se viene a mermar una de las instancias jurídicas de protección ambiental más importantes, el SEIA, el cual *“es respecto de la actividad económica de los ciudadanos donde ejerce su más poderosa influencia, precisamente porque viene a regular, asegurar y a la vez, limitar la libertad en materia económica”*<sup>17</sup>, afectándose de paso la normativa vigente. Ello pues, cabe recordar que la infracción aquí sancionada dice relación con modificar los impactos de un proyecto sin obtener una evaluación ambiental favorable.

163. En efecto, el SEIA asegura que cierto tipo de proyectos solo puedan ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, conforme regula la Ley N° 19.300. Esto permite que la administración y la población puedan contar con información previa sobre los posibles efectos del proyecto sobre el medio ambiente. Asumiendo que el proyecto debió ingresar una Declaración de Impacto Ambiental, por no constatarse alguno de los efectos o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, conforme ya se indicó en el capítulo de clasificación, el titular de un proyecto debe entregar como mínimo, la siguiente información: i) descripción del proyecto o actividad; ii) antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300; iii) indicación de la normativa ambiental aplicable al proyecto, y la forma en que esta se cumplirá; iv) indicación de los permisos ambientales sectoriales aplicables, y los requisitos y exigencias para el respectivo pronunciamiento.

164. La información anteriormente indicada, debe ser evaluada por los organismos que participan en el SEIA, para que conozcan la modificación del proyecto, la evalúen y, en definitiva, la califiquen ambientalmente, aprobándola, aprobándola con condiciones o rechazándola. En este sentido, la autoridad puede solicitar la incorporación de medidas para hacer frente a eventuales impactos, o incluso, determinar que la modificación de proyecto debe ingresar al SEIA mediante un Estudio de Impacto Ambiental, lo que aumentaría las imposiciones normativas del proyecto. En consecuencia, al ejecutar un proyecto una modificación de proyecto sin haber obtenido una Resolución de Calificación Ambiental favorable, de manera que este procedimiento haya culminado, se pierde la instancia determinada por el ordenamiento jurídico para hacer cumplir los requisitos legales y reglamentarios para la evaluación ambiental.

165. De este modo, la elusión y la ejecución de un proyecto o modificación sin RCA favorable, es una infracción que atenta contra uno de los principios centrales que informan la Ley N° 19.300, como lo es el principio preventivo, ya que, al no aportar la información requerida, se desconocen completamente los alcances del proyecto y se imposibilita la adopción de medidas previas para contener los posibles efectos. Por ello, la infracción de elusión siempre genera una importante vulneración al sistema de control ambiental.

166. Por lo tanto, en atención a lo señalado anteriormente y ponderando que la presente se trata de una infracción de modificación de proyecto,

---

<sup>17</sup> BERMÚDEZ, Jorge. Fundamentos de Derecho Ambiental. 2da Edición. Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2015. p 263.



existiendo por tanto un marco autorizatorio previo, constituido por la RCA N° 44/1999, se estima que existe una vulneración al sistema de control ambiental, la cual tiene un carácter medio bajo.

167. En consideración de lo anterior, la presente circunstancia será tomada en cuenta para determinar la sanción aplicable para el Cargo N° 1.

168. En el **Cargo N° 2**, consistente en un incumplimiento parcial a medidas de mitigación establecidas para el proyecto, en el predio de ESTIN, necesariamente se debe hacer mención a la importancia de estas medidas para el proyecto. En este sentido, el establecimiento de mallas raschel, la humectación de caminos y pilas, y la cobertura de acopios con carpas plásticas, juegan un rol fundamental en la mantención de las pilas de acopio, con independencia de si la empresa se encuentra recibiendo o chancando material siderúrgico, ya que lo que buscan las medidas es que estos montículos que se acumulan de escoria, tengan un manejo ambiental adecuado, evitando, concretamente, que se disperse material particulado.

169. Es por lo anterior, que se estima que el incumplimiento aun parcial de estas medidas implica una vulneración al sistema de control ambiental, de categoría o entidad baja.

170. En consecuencia, la presente circunstancia será considerada para determinar la sanción a aplicar para el Cargo N° 2.

171. Finalmente, en cuanto al **Cargo N° 3**, de igual forma, el hecho de acopiar materiales distintos a la escoria siderúrgica, en el predio autorizado por la RCA, en infracción a esta misma autorización de funcionamiento, se estima que ha mermado los mecanismos administrativos formales sobre los cuales descansa el sistema, de manera de afectar por este hecho el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto.

172. En consecuencia, se considerará que esta infracción a la RCA N° 44/1999, representa una vulneración al sistema de control ambiental de categoría baja.

173. En consecuencia, la presente circunstancia será considerada para determinar la sanción a aplicar para el Cargo N° 3.

## 2.2. Factores de Incremento

174. A continuación, se procederá a ponderar todos los factores que pueden aumentar el componente de afectación.

### 2.2.1. Intencionalidad en la comisión de la infracción y grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma (artículo 40 letra d) de la LO-SMA)

175. Este literal del artículo 40 es utilizado como un factor de incremento en la modulación para la determinación de la sanción concreta. En efecto, a



diferencia de como ocurre en la legislación Penal, donde la regla general es que se requiere dolo para la configuración del tipo, la LO-SMA, aplicando los criterios asentados en el en el Derecho Administrativo Sancionador<sup>18</sup>, no exige como requisito o elemento de la infracción administrativa, la concurrencia de intencionalidad o de un elemento subjetivo más allá de la culpa infraccional o mera negligencia, tal como ha señalado la jurisprudencia de la Corte Suprema<sup>19</sup>. Por el contrario, una vez configurada la infracción, la intencionalidad permite ajustar la sanción específica a ser aplicada, siendo mayor el reproche si concurre esta circunstancia.

176. Para determinar la concurrencia de intencionalidad en este caso, un elemento relevante a tener en consideración es que ESTIN posee un perfil de infractor con experiencia y que tuvo una organización que le permiten estar en conocimiento de las obligaciones que emanan de una Resolución de Calificación Ambiental presentada y tramitada a su solicitud. En razón de ello, se estima que la empresa se encuentra en una especial posición para tener conocimiento de sus obligaciones y las formas de darle cumplimiento, máxime cuando ellas derivan de su RCA.

177. No obstante lo anterior, y por ser este un indicio más que se debe considerar para esta circunstancia, de entre otros, se procederá a analizar si en el presente procedimiento hay otros elementos indiciarios que permitan sostener que la intencionalidad concurre en este caso.

178. Respecto al **Cargo N° 1** se estima que no concurre una intencionalidad entendida como una voluntad concreta de cometer la infracción, esto es, de ocupar una mayor superficie de acopio de escoria siderúrgica, al margen de la RCA, en el entendimiento que esto constituía una modificación de los impactos del proyecto, puesto que ponderados y analizados los antecedentes que obran en el procedimiento, lo que estaba autorizado en su RCA, siendo posible que se frustraran eventuales expectativas de negocio y de obtención de ganancias, no importando, en principio, una situación favorable para la empresa.

179. En razón de ello es que más allá de la característica del infractor y de su especial posición para estar en conocimiento de las obligaciones de su RCA, no existen antecedentes que permitan concluir la concurrencia de una faz volitiva en la comisión del hecho.

180. De esta manera, no se tendrá en consideración esta circunstancia para incrementar el componente de afectación, a la hora de determinar la sanción específica que corresponde aplicar para este cargo.

<sup>18</sup> Al respecto, la doctrina española se ha pronunciado, señalando que *"En el Código Penal la regla es la exigencia de dolo de tal manera que sólo en supuestos excepcionales y además tasados, pueden cometerse delitos por mera imprudencia (art. 12). En el Derecho Administrativo Sancionador la situación es completamente distinta puesto que por regla basta la imprudencia para que se entienda cometida la infracción y, salvo advertencia legal expresa en contrario, no es exigible el dolo que de otra suerte, caso de haberse únicamente opera como elemento de graduación (agravante) de la sanción"*. En NIETO, Alejandro, *"Derecho Administrativo Sancionador"*. 4ª Edición. Ed. Tecnos, 2008, p. 391.

<sup>19</sup> Corte Suprema, Sentencias Rol N° 24.262-2014, 24.245-2014 y 24.233-2014, todas de fecha 19 de mayo de 2015.



181. Respecto de los **Cargos N° 2 y N° 3**, no existen antecedentes indiciarios adicionales a los ya indicados, que permitan concluir la concurrencia de una faz volitiva especial destinada a la comisión de las infracciones.

182. De esta manera, no se tendrá en consideración esta circunstancia para incrementar el componente de afectación, a la hora de determinar la sanción específica que corresponde aplicar a las infracciones cometidas por ESTIN, para ninguna de las infracciones.

183. Finalmente, en cuanto al grado de participación en el hecho, no corresponde extenderse en la presente resolución, dado que el sujeto infractor en el presente procedimiento sancionatorio, corresponde única y exclusivamente a la empresa y responsable del proyecto, ESTIN.

#### **2.2.2. Conducta anterior negativa del infractor (artículo 40 letra e) de la LO-SMA).**

184. Esta circunstancia supone determinar si existen procedimientos sancionatorios previos, dirigidos contra esta misma unidad fiscalizable por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, o en el marco de procedimientos sancionatorios en otras sedes administrativas. Para ello se hace necesario hacer una revisión de los procedimientos sancionatorios incoados en periodos recientes, en el marco del seguimiento de la normativa ambiental y sectorial objeto del procedimiento, a fin de determinar si se requiere aumentar el componente disuasivo, penalizando con mayor fuerza al infractor que mantiene un historial negativo de cumplimiento.

185. Con el objeto de recabar información asociada a la anterior circunstancia, se procedió a revisar el expediente de la evaluación ambiental de la RCA N° 44/1999, encontrándose únicamente antecedentes de fiscalizaciones y visitas de inspección, mas no de sanciones cursadas por el SEA.

186. Por su parte, no se tienen otros antecedentes respecto de otros procedimientos sancionatorios instituidos por la SMA en contra de esta misma unidad fiscalizable.

187. Por lo tanto, considerando que esta Superintendencia no tiene antecedentes de que ESTIN haya estado sujeto previamente a un procedimiento sancionatorio, no se considerará la conducta anterior negativa del infractor en la presente resolución.

#### **2.2.3. Todo otro criterio que, a juicio de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción: Obstaculización del procedimiento (artículo 40 letra i) de la LO-SMA)**

188. Otro de los factores que pueden incrementar el componente de afectación, al momento de determinar una sanción aplicable al caso concreto, en



conformidad a las Bases Metodológicas y en aplicación del literal i) del artículo 40 de la LO-SMA, es la obstaculización del procedimiento.

189. La aplicación de esta circunstancia procede en aquellos casos en que la conducta del infractor va más allá de su legítimo uso de los medios de defensa que le franquea la Ley. En el presente caso, se estima que esta circunstancia no se configura, en tanto ESTIN no ha proveído de información incompleta, confusa o errónea, ni tampoco ha obstaculizado de manera cierta y objetiva el desarrollo de las diligencias del procedimiento, considerando que se desarrolló una diligencia probatoria consistente en una inspección personal a las instalaciones. Asimismo, tampoco ha realizado acciones impertinentes, inconducentes, o manifiestamente dilatorias, al margen del ordenamiento jurídico.

190. En consecuencia, la presente circunstancia no será considerada como un factor de incremento.

### **2.3. Factores de disminución**

191. A continuación, se procederá a ponderar factores que pueden disminuir el componente de afectación, en virtud de lo dispuesto por las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones.

#### **2.3.1. Irreprochable conducta anterior (artículo 40 letra e) de la LO- SMA)**

192. Al respecto, cabe indicar que esta Superintendencia, en sus Bases Metodológicas, estableció a propósito del literal e) del artículo 40 de la LO-SMA, que la conducta anterior del infractor puede ser utilizada para aumentar o disminuir la sanción aplicada.

193. Respecto de esta circunstancia, en el presente procedimiento sancionatorio no constan antecedentes que permitan descartar una conducta irreprochable anterior, por lo que esto será considerado como una circunstancia que procede como un factor de disminución del componente de afectación para efectos de la sanción correspondiente a cada una de las infracciones ya verificadas.

#### **2.3.2. Todo otro criterio que, a juicio de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción: Presentación de Autodenuncia (artículo 40 letra i) LO-SMA)**

194. Otro de los factores que la Superintendencia del Medio Ambiente ha señalado en sus Bases Metodológicas, como uno de disminución, es la presentación de una autodenuncia, en los casos en que dicho incentivo no resultó eficaz.

195. Como en el presente caso no se presentó una autodenuncia, este factor no se configura y no será ponderado.



**2.3.3. Todo otro criterio que, a juicio de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción: Cooperación eficaz (artículo 40 letra i) LO-SMA)**

196. Este criterio analiza el comportamiento del infractor, en relación a su contribución para el esclarecimiento de los hechos imputados, sus circunstancias y/o efectos, buscándose de esta manera, obtener una colaboración por parte del infractor.

197. El concepto de cooperación eficaz, conforme a las Bases Metodológicas, atiende a las circunstancias siguientes: i) si el infractor se allana al hecho constitutivo de la infracción y su calificación; ii) responde de manera oportuna, íntegra y útil, en los términos solicitados por la Superintendencia y/o iii) colabora en las diligencias ordenadas por la Superintendencia. En consecuencia, la circunstancia se refiere a la cooperación que realice la empresa durante el procedimiento administrativo sancionatorio, y adicionalmente, que esta cooperación sea eficaz, relacionándose, entre otras cosas, con la utilidad real de la información o antecedentes que hayan podido ser aportados en diferentes momentos.

198. En el presente caso, en primer lugar y de forma preponderante se considerará que concurre el allanamiento de todos los hechos, toda vez que el infractor en sus descargos señala explícitamente que se allana a los hechos, en tanto indica que *“En relación a las infracciones anteriormente referidas, vengo en allanarme completamente a los hechos constitutivos de infracción, señalando además que hemos colaborado activamente con todas las diligencias”*. Por tanto, lo anterior será considerado para disminuir el componente de afectación por este factor.

199. Por otra parte, también se debe considerar en el presente caso, la colaboración con las diligencias probatorias ordenadas por esta Superintendencia, ya que como se ha dicho, el día 29 de agosto de 2017, se llevó a cabo una diligencia probatoria consistente en una inspección personal efectuada por la Fiscal Instructora en conjunto con profesionales de la SMA, en las circunstancias y horarios descritos en la Resolución Exenta N° 3/ROL D-027-2017. En dicha oportunidad, ESTIN representado por el apoderado que consta en el procedimiento, prestó asistencia y facilitó el acceso al lugar, las labores de toma de muestra de suelo, recorrido del lugar y georeferenciación de puntos, por lo que se considera que colaboró de forma eficaz en este contexto, toda vez que lo anterior importó una utilidad real para el esclarecimiento de los hechos.

200. En razón de lo señalado, la circunstancia descrita será considerada como cooperación eficaz, bajo los criterios de allanamiento de los hechos y colaboración útil y oportuna con las diligencias probatorias decretadas, específicamente en cuanto a la diligencia probatoria decretada por medio de la Resolución Exenta N° 3/ROL D-027-2017, en relación a los 3 cargos.

201. Finalmente, se señala que, por el contrario, en relación a la diligencia probatoria decretada por medio de la Resolución Exenta N° 5/ROL D-27-2017, de 14 de noviembre de 2017, notificada al infractor por medio de carta certificada al domicilio



indicado, conforme consta en el expediente, no se considerará esta circunstancia, toda vez que la información solicitada, no fue respondida ni aun a la fecha de emisión de la presente resolución.

**2.3.4. Todo otro criterio que, a juicio de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción: Aplicación de medidas correctivas (artículo 40 letra i) de la LO-SMA)**

202. Otro de los factores que la Superintendencia del Medio Ambiente ha señalado en sus Bases Metodológicas, como de disminución es la aplicación de medidas correctivas por parte del infractor, vale decir, la adopción de medidas que buscan corregir los hechos que configuran la infracción, así como a contener, reducir o eliminar sus efectos y evitar que se produzcan nuevos efectos, en un marco de incentivo a cumplimiento y protección del medio ambiente. Para lo anterior, el infractor debe acreditar su concurrencia en el procedimiento y la SMA debe ponderar su idoneidad y eficacia.

203. Conforme lo indicado anteriormente, y atendido los antecedentes que constan en el procedimiento, la presente circunstancia se aplicará como factor de disminución en relación al **Cargo N° 1**, por cuanto lo fiscalizado y constatado en inspección ambiental del año 2014, difiere de la situación constatada al año 2017, lo que se explica por la corrección paulatina que se ha dado a la mantención de las pilas de acopio de escoria siderúrgica en los lugares mencionados en la Formulación de Cargos. Lo anterior, fue constatado en terreno en la diligencia probatoria efectuada en el marco del procedimiento en el año 2017, y además es señalado y acreditado por el infractor en sus descargos, donde acompaña fotografías donde no se aprecian pilas de acopio y guías de despacho que dan cuenta del retiro de parte de este material por la empresa de servicio de transporte de escombros Isabel Pavez Limitada. Cabe mencionar que las guías de despacho acompañadas, no obstante, solo corresponden a los días 16, 17, 18 y 19 de mayo de 2017, y que por su parte, las fotografías no se encuentran fechadas ni georreferenciadas, por lo que no es posible a partir de estos antecedentes establecer un volumen concreto de retiro, o una fecha cierta en que haya ocurrido lo anterior, pero de igual forma se considerarán estos antecedentes para estimar que la situación constitutiva de infracción, a la fecha, ha estado corrigiéndose.

204. En este sentido, se estima que la medida correctiva que concurre en este caso es el retiro de material siderúrgico, lo que contribuye a disminuir las pilas de acopio, siendo lo anterior una medida idónea y efectiva atendida la naturaleza del Cargo N° 1, el cual se basa en la situación fáctica de aumentar la superficie de acopio de escoria.

205. En cuanto a los **Cargos N° 2 y 3**, no se tienen antecedentes en el procedimiento que acrediten que se han aplicado medidas correctivas en relación a estos cargos.

206. En efecto, en el caso del **Cargo N° 3**, si bien se señala en los descargos que se habrían retirado los materiales, únicamente se acompaña como medio de verificación de lo anterior, dos fotografías sin fecha ni georreferenciación, lo que se estima insuficiente para considerar la corrección de la situación objeto de la imputación. Por su parte, para el **Cargo N° 2**, únicamente se señala que la situación de incumplimiento parcial de las medidas de mitigación no estaría ocurriendo actualmente, ya que no se procesa material siderúrgico, no obstante,



es preciso señalar que en todo caso las medidas que dicen relación con la mantención de pilas de acopio deben mantenerse en tanto éstas existan, y además, tampoco se acompañan medios de prueba que permitan establecer la corrección posterior de este hecho.

207. Por tanto, no se aplicará esta circunstancia para los Cargos N° 2 y 3, pero se considerará para efectos de determinar la sanción a aplicar, en cuanto factor de disminución, para el Cargo N° 1.

#### 2.4. Capacidad económica del infractor (artículo 40 letra f) de la LO-SMA)

208. Esta circunstancia ha sido definida por la doctrina española, a propósito del Derecho Tributario, y dice relación con la potencialidad económica vinculada a la titularidad y disponibilidad de la riqueza, así como con la aptitud y la posibilidad real de la suficiencia de un sujeto de derecho para hacer frente a la exigencia de una obligación tributaria concreta por parte de la Administración Pública<sup>20</sup>. De esta manera, la capacidad económica atiende a la proporcionalidad del monto de una multa en relación a la capacidad real del infractor de hacer frente a ésta, la que de no ser considerada podría desnaturalizar la finalidad de la sanción. Mientras una elevada sanción pecuniaria podría ser ejecutada y cumplir su finalidad de prevención especial en el caso de una gran empresa con capacidad económica suficiente, en el caso de una pequeña empresa podría suponer el cierre del negocio sin hacerse efectiva.

209. Para la ponderación de esta circunstancia, esta Superintendencia considera el tamaño económico del infractor, el cual tiene relación con la magnitud de los ingresos por venta anuales de la empresa, correspondiendo a un indicador de su capacidad económica.

210. Valga señalar que con el objeto de recabar información relevante e idónea para ponderar lo anterior, se procedió con fecha 14 de noviembre de 2017, mediante la Resolución Exenta N° 5/ROL D-027-2017, a solicitar información relativa a la letra f) del artículo 40 de la LO-SMA, la cual no fue respondida ni aun a la fecha de emisión de la presente resolución, razón por la cual se procederán a efectuar estimaciones que permitan ponderar esta circunstancia.

211. En relación a este caso, de acuerdo a la información disponible para esta Superintendencia proveniente de los registros del Servicio de Impuestos Internos ("SII"), en base a información del año tributario 2016, Empresa de Servicios Técnicos e Industriales Compañía Limitada corresponde a una Micro Empresa, por cuanto sus ingresos de operación anuales oscilan entre los 200,01 a 600,00 UF. Lo anterior, de acuerdo a la clasificación por tamaño económico utilizada por el SII, efectuada en base a los ingresos por ventas anuales a partir de la información tributaria suministrada por la empresa.

<sup>20</sup> Calvo Ortega, Rafael. *Curso de Derecho Financiero, I. Derecho Tributario, Parte General*, 10ª edición, Thomson-Civitas, Madrid, 2006, p. 52. Citado por: MASBERNAT MUÑOZ, PATRICIO: *El principio de capacidad económica como principio jurídico material de la tributación: su elaboración doctrinal y jurisprudencial en España*. Revista *Ius et Praxis*, Año 16, N° 1, 2010, pp. 303 – 332.



212. En virtud de lo señalado con anterioridad, y debido a que la capacidad económica es un factor de ajuste de la sanción específica, para el caso concreto esta circunstancia será considerada como un factor que se considerará como un factor que disminuye el componente de afectación.

213. En virtud de lo recientemente expuesto, estese a lo que resolverá este Superintendente.

#### RESUELVO:

**PRIMERO:** Atendido a lo expuesto en los considerandos anteriores, así como los antecedentes que constan en el expediente Rol D-027-2017, se aplicarán las siguientes sanciones a Empresa de Servicios Técnicos Industriales Compañía Limitada, Estín Cía., Ltda:

Respecto del **Cargo N° 1**, correspondiente a ***“Aumentar la superficie de acopio de escorias siderúrgicas en un predio vecino, en aproximadamente 50.000 m<sup>2</sup>, al margen de la RCA N° 44/1999”***, se propone aplicar la sanción consistente en multa equivalente a ciento catorce unidades tributarias anuales (114 UTA).

Respecto del **Cargo N° 2**, correspondiente a ***“Incumplimiento parcial de las medidas de mitigación para agua y material particulado, específicamente en cuanto a la humectación de pilas, establecimiento de mallas raschel antipolvo, humectación de caminos y cobertura de acopios con carpas plásticas, en el predio de ESTIN”***, se propone aplicar la sanción consistente en multa equivalente a cuatro coma siete unidades tributarias anuales (4,7 UTA).

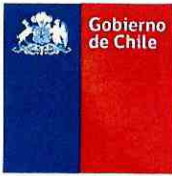
Respecto del **Cargo N° 3**, relativo a ***“Acopiar materiales distintos a escoria siderúrgica, constatado el día de la inspección, entre ellos fierro recuperado, maquinaria en desuso, cilindros de oxígeno, gas licuado, y baterías de vehículos, en el predio de ESTIN”***, se propone aplicar la sanción consistente en multa equivalente a dos coma dos unidades tributarias anuales (2,2 UTA).

**SEGUNDO:** Recursos que proceden contra esta resolución y beneficio del inciso final del artículo 56 de la LO-SMA. De conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de los Recursos de la LO-SMA, en contra la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materia por las cuales procede dicho recurso.

Asimismo, ante la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, según lo establecido en el artículo 56, en cuyo caso, no será exigible el pago mientras no esté vencido el plazo para interponer la reclamación, o ésta no haya sido resuelta.

Para el caso que el infractor no interponga reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental en contra de las resoluciones de la Superintendencia que impongan sanciones pecuniarias y pague la respectiva multa, dentro del plazo de cinco días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, **se le reducirá un 25% del valor de la multa**. Dicho pago





deberá ser acreditado en el plazo señalado, presentando copia de la consignación del valor de la multa reducida efectuado en la Tesorería General de la República.

**TERCERO: Del pago de las sanciones.** De acuerdo a lo establecido en el artículo 45 de la LO-SMA, las resoluciones de la Superintendencia que apliquen multa tienen mérito ejecutivo.

El monto de las multas impuestas por la Superintendencia serán a beneficio fiscal, y deberá ser pagado en la Tesorería General de la República, dentro del plazo de diez días, contado desde la fecha de notificación de la resolución sancionatoria, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 56 ya citado. El pago de la multa deberá ser acreditado ante la Superintendencia, dentro de los diez días siguientes a la fecha en que ésta debió ser pagada. El retardo en el pago de toda multa que aplique la Superintendencia en conformidad a la ley, devengará los reajustes e intereses establecidos en el artículo 53 del Código Tributario.

Si el infractor fuere una persona jurídica, las personas naturales que la representen legalmente o que actúen en su nombre, serán subsidiariamente responsables del pago de la multa.

**CUARTO: De la prescripción de la sanción.** Las sanciones administrativas aplicadas de conformidad a esta ley, prescribirán a los tres años desde la fecha en que la respectiva resolución sancionatoria haya quedado a firme. Esta prescripción se interrumpirá por la notificación del respectivo procedimiento de ejecución o de la formulación de cargos por incumplimiento, según la naturaleza de la sanción aplicada.

**QUINTO: Consignación de la sanción en el Registro Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente.** En virtud de lo establecido en el artículo 58 de la LO-SMA y en el Decreto Supremo N° 31 del Ministerio del Medio Ambiente, del 20 de agosto de 2012, publicado en el Diario Oficial el día lunes 11 de febrero de 2013, que establece el Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones; se instruye que una vez que la presente resolución sancionatoria quede a firme, se proceda a formular la anotación respectiva en el Registro Público de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los términos establecidos en los artículos 17 y siguientes del Reglamento.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE

  
  
**CRISTIÁN FRANZ THORUD**  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

DHE/SMA





**Notifíquese por carta certificada:**

- don Hugo Otarola Lermada, representante legal de empresa, Estín Cía. Ltda., Los Arrayanes N° 500, comuna de Colina, Región Metropolitana de Santiago.
- Representante de Inversiones Los Fresnos Ltda., Los Fresnos 500, comuna de Colina, Región Metropolitana de Santiago.
- Representante de empresa Don Hugo S.A., Los Fresnos 700, comuna de Colina, Región Metropolitana de Santiago.
- Representante de empresa Well Pumps Ltda., Los Arrayanes 650, piso 2, comuna de Colina, Región Metropolitana de Santiago.

**C.C.:**

- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina Región Metropolitana, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.

**Rol D-027-2017**