

**RESUELVE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO, ROL F-006-2015, SEGUIDO EN  
CONTRA DE ANTOFAGASTA TERMINAL  
INTERNACIONAL S.A.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 645**

**Santiago, 10 6 AGO 2015**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal; en 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; en el Decreto Supremo N° 76, de 12 de noviembre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente que nombra a don Cristián Franz Thorud como Superintendente del Medio Ambiente; en el expediente administrativo sancionatorio Rol F-006-2015; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROCEDIMIENTO  
ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO ROL F-006-2015**

**1°** La Resolución de Calificación Ambiental de la empresa Antofagasta Terminal Internacional S.A. (en adelante ATI S.A., la empresa o la presunta infractora), N° 131, de 2003, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Terminal de Embarque de Graneles Minerales - Puerto Antofagasta, II Región" (en adelante, RCA N° 131/2003); y la Resolución de Calificación Ambiental N° 12, de 2006, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que rechaza el proyecto "Sistema de Acopio de Concentrados - Puerto Antofagasta. Acopio de Concentrados en Puerto de Antofagasta" (en adelante, RCA N° 12/2006), la cual fue reclamada, aprobándose el proyecto recién mencionado mediante Resolución Exenta N° 1334/2006, de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

**2°** El proyecto aprobado por la RCA N° 131/2003, se encuentra en el extremo poniente del Sitio 5 del Frente de Atraque N° 2 del Puerto de Antofagasta, y consiste en la construcción y operación de un terminal de embarque de graneles minerales. Por su parte, el proyecto indicado en la RCA N° 12/2006, también se ubica en el Puerto de Antofagasta, específicamente, en las coordenadas Norte: 7383415.62 y Este: 356521.09, y

consiste en obras e infraestructuras destinadas a la recepción y acopio de concentrados minerales de cobre de dos tipos, atendiendo a su mineral de origen, el cual puede ser bornita o calporita. Debido a que la naturaleza de estos proyectos pudieren generar un impacto ambiental, por las emisiones de material particulado asociadas a sus fases de operación, las RCA antedichas incluyen diversos considerandos relacionados con medidas tales como sistema de almacenamiento temporal de los graneles basado en galpones con presión negativa, hermeticidad de los galpones, e infraestructura para segregar concentrados de cobre, zinc y plomo.

3° El "Informe de Ensayo N° 15523-2014-23082 de Polvo Sedimentable", del Instituto de Salud Pública (ISP), de fecha 14 de abril de 2014, presentado a esta Superintendencia con fecha 25 de noviembre de 2014, por parte de don Jaime Araya Guerrero, en su calidad de concejal de la Municipalidad de Antofagasta. Dicho informe da cuenta de altas concentraciones de metales pesados en la ciudad de Antofagasta.

4° Con fecha 1 de diciembre de 2014, mediante la formulación de cargos a la empresa ATI S.A., Rol Único Tributario N° 99.511.240-k, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-068-2014. Dicho procedimiento fue iniciado luego de una serie de actividades de fiscalización, y en conformidad a lo dispuesto por el artículo 49 de la LO-SMA.

5° La Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, dictada en conformidad a lo establecido en la letra f) del artículo 48 de la Ley Orgánica de la SMA, mediante la cual el Superintendente del Medio Ambiente (en adelante, SMA) ordenó a la empresa, la adopción de la medida provisional consistente en ejecutar, dentro de los 7 días hábiles siguientes a la notificación de dicha resolución, un programa de monitoreo y análisis específico, a través de la medición de eficiencia del sistema de filtros, de acuerdo a lo señalado en el considerando 3.8 de la RCA N° 12/2006, y a los criterios que se señalan en la resolución antedicha. Dicha resolución fue dictada debido a que ATI S.A., en el programa de cumplimiento presentado en el procedimiento rol F-068-2014 señalado en el párrafo anterior, no había comprometido la ejecución de medidas para eliminar o minimizar todos los efectos negativos derivados de las infracciones imputadas en dicho procedimiento, por lo que se detectó un riesgo para la salud de la población.

6° La Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015 estableció, entre las condiciones de medición, que ésta debía efectuarse tanto en la entrada del sistema de filtros como en el ducto de salida de éste; dentro de los 7 días hábiles siguientes a la notificación de dicha resolución; e informando a la oficina regional de esta Superintendencia, ubicada en Washington N° 2369, Antofagasta, por escrito, y con una anticipación no menor a 48 horas, el día y horario en que se efectuaría la medición isocinética. La resolución antedicha fue notificada personalmente a ATI S.A. el día 4 de febrero de 2015, motivo por el cual, de acuerdo a las condiciones fijadas por la Res. Ex. N° 79, la fecha límite que tenía la empresa para dar aviso de la realización de la medición era el día miércoles 11 de febrero, mientras que la fecha límite para efectuar la medición era el día viernes 13 de febrero. No obstante, hasta el día miércoles 11 de febrero, la empresa no entregó aviso de realización de la medición. Por su parte, el día viernes 13 de febrero, ATI S.A. presentó un escrito, solicitando ampliación de plazo para efectuar la medición de eficiencia, fundando su solicitud en que producto de la operación del sistema de filtrado, éste

sufre un desgaste, razón por la cual ciertos elementos de dicho sistema requerirían ser reemplazados.

**7°** La Resolución Exenta N° 110, de 13 de febrero de 2015, por medio de la cual la SMA rechazó la solicitud de ampliación de plazos, fundando su resolución en que la empresa no solicitó dicha ampliación por circunstancias que hayan imposibilitado la realización de la medición, sino por razones relacionadas con la optimización del sistema de filtros. La evaluación de dicho sistema de filtros, en las condiciones actuales y bajo circunstancias normales de operación era justamente el propósito de la medida, motivo por el cual la resolución señala que “si no existió una imposibilidad para efectuar la medición, debe concluirse que la empresa no ha efectuado la medición de eficiencia del sistema de filtros, en la forma y bajo las condiciones prescritas en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015.”

**8°** Las actividades de inspección ambiental desarrolladas por la SMA en el Puerto de Antofagasta, específicamente, en las dependencias de ATI S.A., de fechas 5 de febrero de 2015, a las 14:00 horas, 17 de febrero de 2015, a las 20:00 horas, 18 de febrero de 2015, a las 14:30 horas, 19 de febrero de 2015, a las 11:30 horas, y 4 de marzo de 2015, a las 17:00 horas; y las respectivas Actas de Inspección Ambiental, una por cada día de inspección. Por su parte, con fecha 25 de febrero de 2015, a las 11:00 horas, la SMA, en conjunto con la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Antofagasta (en adelante, SEREMI de Salud Antofagasta), Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta (en adelante, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones Antofagasta), y la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante de Chile (en adelante, DIRECTEMAR), efectuaron una nueva actividad de inspección ambiental en el Puerto de Antofagasta, en las dependencias de ATI S.A., la cual también cuenta con su respectiva Acta de Inspección Ambiental.

**9°** Las inspecciones efectuadas consistieron en una actividad de fiscalización al proyecto “Terminal de Embarque de Graneles Minerales - Puerto Antofagasta, II Región”, aprobado mediante la RCA N° 131/2003, al proyecto “Sistema de Acopio de Concentrados - Puerto Antofagasta. Acopio de Concentrados en Puerto de Antofagasta”, aprobado mediante la RCA N° 12/2006, y al proyecto “Recepción, Acopio y Embarque de Concentrados de Cobre”, aprobado mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 177, de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta (en adelante, RCA N° 177/2012), el cual actualmente se encuentra en etapa de construcción.

**10°** El memorándum N° 94/2015, de fecha 4 de marzo de 2015, de la División de Fiscalización de la SMA (en adelante, DFZ), a través del cual se derivaron las Actas de Inspección Ambiental de fechas 5, 17, 18 19 y 25 de febrero de 2015, a la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia (en adelante, DSC). Dichas actas consignan una serie de hallazgos en relación a lo establecido en la RCA N° 131/2003, como a lo establecido en la RCA N° 12/2006.

**11°** El memorándum N° 96/2015, de fecha 4 de marzo de 2015, por medio del cual DFZ envió a DSC, los resultados de registros de datos realizados con equipo XRF en la zona del Puerto de Antofagasta y zona urbana cercana al mismo. Las mediciones con equipo XRF fueron efectuadas por personal de la SMA, con fecha 4 y 5 de febrero

de 2015, tal como consta en el Acta de Inspección Ambiental de la misma fecha, y en el memorándum recién citado. Dichas mediciones permiten concluir de forma referencial, que la distribución espacial de las concentraciones de material sedimentable de plomo, cobre, zinc y arsénico, se presentan en mayor concentración en el sector del Puerto de Antofagasta, específicamente en el área de operación de la empresa ATI S.A., disminuyendo gradualmente al ingresar al área urbana en la zona contigua al terminal portuario. Lo anterior, es coherente con el análisis meteorológico que el mismo memorándum desarrolla, el cual indica una predominancia de viento oeste sur- oeste. Valga decir que son precisamente las concentraciones de plomo, cobre, zinc y arsénico los que han causado conmoción pública en la ciudad de Antofagasta.

**12°** El memorándum N° 98/2015, de fecha 5 de marzo de 2015, mediante el cual DFZ envió a DSC, copia de los certificados de análisis de las muestras realizadas por el laboratorio externo Hidrolab, las que fueron encargadas por la SMA a dicho organismo, en el marco de las actividades de inspección realizadas en el Puerto de Antofagasta. Dicho memorándum consigna que se realizó el análisis de 47 muestras, 26 de las cuales fueron tomadas al interior del área del puerto, y 19 en la zona exterior, incluyendo algunas calles aledañas. Agrega que aplicando un análisis estadístico poblacional, es posible determinar que para el arsénico, existen diferencias significativas entre las concentraciones de las muestras de este elemento tomadas al interior del puerto, versus las concentraciones tomadas en el exterior de él. Concluye que respecto al plomo, al comparar las concentraciones de metales en las muestras tomadas al exterior del puerto con el valor de referencia de la norma canadiense para plomo, cuyo valor es de 140 mg/kg, el 63% de las muestras están por sobre dicho valor.

**13°** El memorándum N° 99/2015, de fecha 6 de marzo de 2015, a través del cual, DFZ derivó el Acta de Inspección Ambiental de fecha 4 de marzo de 2015, a DSC. Dicha acta consigna una serie de hallazgos en relación a lo establecido en la RCA N° 131/2003.

**14°** El Memorándum N° 90/2015, de fecha 4 de marzo de 2015, por medio del cual la jefa de DSC, procedió a designar a don Jorge Alviña Aguayo como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a doña Pamela Torres Bustamante como Fiscal Instructora Suplente.

**15°** La instrucción del presente procedimiento sancionatorio, mediante formulación de cargos a ATI S.A, a través de la Res. Ex. N° 1/Rol F-006-2015, de fecha 6 de marzo de 2015.

**16°** Los registros de la página web de Correos de Chile, que consignan que el envío N° 3072607113572, correspondiente a la formulación de cargos mencionada en el párrafo anterior, fue recibido en la correspondiente oficina de Correos, con fecha 16 de marzo de 2015. En consecuencia, producto de la aplicación de la presunción de notificación establecida en el inciso 2 del artículo 46 de la Ley N° 19.880, la Resolución Exenta N° 1/ Rol F-006-2015, enviada por carta certificada, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 49 de la LO-SMA, fue notificada con fecha 19 de marzo de 2015.

**17°** El escrito de descargos, presentado con fecha 21 de abril de 2015, es decir, dentro de plazo legal, y suscrito por don Luis Mancilla Pérez, y por don Yurik Díaz Reyes, en representación de la presunta infractora. En dicho escrito, acompañaron la personería que los faculta para actuar en nombre de la empresa.

**18°** El memorándum N° 178/2015, de 20 de abril de 2015, mediante el cual DFZ derivó a DSC el "Informe Complementario de Fiscalización Ambiental", del Puerto de Antofagasta, expediente DFZ-2015-63-II-RCA-IA, elaborado por DFZ, y sus anexos. Dicho informe, efectúa un análisis pormenorizado de las actividades de inspección señaladas en el considerando 8 de la presente resolución, las que dieron origen a la formulación de cargos en el presente procedimiento.

**19°** La Res. Ex. N° 2/ Rol F-006-2015, de 21 de abril de 2015, mediante el cual se tuvo por presentado el escrito de descargos de la empresa, se acompañó al presente expediente sancionatorio, el "Informe Complementario de Fiscalización Ambiental", expediente DFZ-2015-63-II-RCA-IA y sus anexos, y se concedió traslado de 5 días hábiles a la presunta infractora, para que proceda a realizar las observaciones que estime pertinentes.

**20°** El acta de notificación personal de la Res. Ex. N° 2/ Rol F-006-2015, en la que consta que la notificación de dicha resolución, fue efectuada por un funcionario de esta Superintendencia a la empresa, con fecha 13 de mayo de 2015.

**21°** El escrito presentado con fecha 20 de mayo de 2015, y suscrito por don Sergio Bitar Hirmas, y por don Franco Montalbetti Moltedo, en representación de la empresa. En dicho escrito, las personas recién individualizadas acompañan la personería que los faculta para actuar en nombre de la presunta infractora, y evacúan el traslado otorgado por esta SMA, formulando observaciones al Informe Complementario de Fiscalización Ambiental.

**22°** La Res. Ex. N° 3/ Rol F-006-2015, de fecha 26 de mayo de 2015, en la cual se resuelve: "Tener por presentado el escrito de ATI S.A., que evacúa el traslado otorgado por la esta Superintendencia, formulando observaciones al Informe Complementario de Fiscalización Ambiental, expediente DFZ-2015-63-II-RCA-IA y sus anexos."

**23°** La Res. Ex. N° 4/ Rol F-006-2015, de fecha 18 de junio de 2015, a través de la cual se requiere a la empresa que proporcione antecedentes relativos a los costos relacionados con las medidas correctivas adoptadas por la empresa en el marco del presente procedimiento, costos en los que debió incurrir sin haberlo hecho, así como un balance general.

**24°** El escrito presentado con fecha 25 de junio de 2015, por parte de don Cristian Wulf Sotomayor, en representación de ATI S.A. En dicho escrito, la empresa acompaña documentación, dando respuesta al requerimiento de información formulado mediante la Res. Ex. N° 4/ Rol F-006-2015.

**25°** La Res. Ex. N° 5, de 14 de julio de 2015, que tiene por cerrada la investigación del procedimiento sancionatorio.

## II. MEDIDAS PROVISIONALES ADOPTADAS

**26°** En el marco del presente procedimiento sancionatorio se han adoptado medidas provisionales, motivo por el cual, a continuación se expone el contenido del cuaderno de medidas provisionales.

**27°** El escrito presentado con fecha 6 de marzo de 2015, por parte de la SMA al Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, en el cual se solicita la adopción de la medida provisional consistente en la detención de funcionamiento de las instalaciones de ATI S.A. en el puerto de Antofagasta, específicamente, los galpones “Terminal de Embarque de Graneles Minerales” (en adelante, galpón TEGM), y “Sistema de Acopio de Concentrado” (en adelante, galpón SAC), de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 48, letra d), de la LO-SMA. Dicha solicitud se fundó en la naturaleza de los hechos que sirvieron de base para la formulación de cargos en este procedimiento, los que ocasionan un incumplimiento grave de las medidas para evitar o minimizar el efecto adverso consistente en emisiones de material particulado a la atmósfera, asociadas a la fase de operación de los proyectos aprobados mediante la RCA N° 131/2003, y RCA N° 12/2006. El riesgo de fuga de material particulado asociado a la operación de dichas instalaciones, se vio aumentado producto de los incumplimientos de la empresa, a lo que hay que agregar que esa fuga potencial, conlleva el riesgo de poner en peligro la salud de la población aledaña. Por lo demás, es un hecho no discutido que en la ciudad de Antofagasta, existe una alta concentración de metales pesados, lo cual ha sido recientemente confirmado por los resultados de las mediciones efectuadas con equipos XRF por parte de funcionarios de la SMA, así como por los resultados de estudios del laboratorio Hidrolab S.A. Ambos antecedentes, mencionados en los considerandos 11 y 12 de la presente resolución, fueron acompañados en el escrito de solicitud de autorización de la medida provisional, junto a un set de documentos.

**28°** La resolución del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, de fecha 11 de marzo de 2015, en el procedimiento rol S-18-2015, en la cual accedió parcialmente a lo solicitado por la SMA, autorizando la detención del galpón SAC, por 30 días corridos.

**29°** La Resolución Exenta N° 178, de 13 de marzo de 2015, que dispuso la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón SAC, por el plazo de 30 días corridos. Dicha medida fue notificada personalmente a la empresa, con fecha 13 de marzo de 2015.

**30°** El escrito presentado por ATI S.A., de fecha 13 de marzo de 2015, en el cual solicita ampliación de plazo de 72 horas, para acatar la medida dispuesta en la Resolución Exenta N° 178.

**31°** La Resolución Exenta N° 191, de 13 de marzo de 2015, en la cual se rechaza la solicitud de aumento de plazo presentada por la empresa, por falta de fundamentación.

**32°** El escrito presentado por la SMA al Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, por medio del cual reitera la solicitud de detención de funcionamiento del galpón TEGM, y acompaña documentos. La solicitud se funda en que las infracciones que se imputan a la presunta infractora en este procedimiento sancionatorio, revelan un mal funcionamiento del galpón, lo cual genera un riesgo para la salud de las personas, especialmente por las emisiones fugitivas que se producen con el embarque del mineral. Lo anterior, debe sumarse a los resultados de los registros con equipo XRF practicados por esta Superintendencia, los que comparados con normas internacionales de referencia, llevan a concluir que existe una alta concentración de metales pesados en el Puerto de Antofagasta. Todo ello lleva a concluir que existe un riesgo cierto e inminente de daño al medio ambiente y a la salud de la población, que justifica la aplicación de una medida provisional como la solicitada.

**33°** La resolución del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, de fecha 13 de marzo de 2015, en el procedimiento rol S-20-2015, en la cual accedió a lo solicitado por la SMA, autorizando la detención del galpón TEGM por 30 días corridos.

**34°** La Resolución Exenta N° 197, de 17 de marzo de 2015, que dispuso la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón TEGM, por el plazo de 30 días corridos, y ordena medidas de corrección, con el objeto de evitar o remover el riesgo que la operación del proyecto genera. Las medidas correctivas ordenadas, en relación al galpón TEGM, consisten en la implementación de un sistema de abatimiento de partículas de polvo fugitivo, que evite su emisión desde la bodega de carguío hacia la atmósfera; implementar un mecanismo telescópico que reduzca al mínimo la distancia entre la caída de los graneles minerales del barco, y la respectiva pila de material, de manera de reducir al mínimo la resuspensión del polvo; presentar un plan detallado y fundado de las medidas señaladas precedentemente; y finalmente presentar un informe que acredite la implementación de las medidas señaladas. En cuanto a la bodega SAC, la medida correctiva ordenada consiste en realizar, dentro de los 20 días siguientes a la notificación de esta resolución, la reparación de todas las fisuras o aberturas de los portones de ingreso del galpón; y presentar a la SMA un informe que dé cuenta de lo implementado. Dicha resolución fue notificada personalmente a la empresa, con fecha 17 de marzo de 2015.

**35°** El escrito presentado por ATI S.A. con fecha 19 de marzo de 2015, mediante el cual la empresa solicita autorización para retirar acopio de mineral del galpón SAC.

**36°** El escrito presentado por ATI S.A., también de fecha 19 de marzo de 2015, en el cual, en cumplimiento de lo dispuesto mediante la Resolución Exenta N° 197, presenta un plan y cronograma de implementación de las medidas ordenadas.

**37°** La Resolución Exenta N° 209, de 20 de marzo de 2015, que rechaza la solicitud de la empresa relacionada con el retiro del concentrado de cobre que se encontraba acopiado en el galpón SAC, por los fundamentos señalados en dicha

resolución; requiere a la empresa que informe a la SMA, en el plazo de 3 días hábiles, sobre el retito de 800 toneladas de concentrado de cobre que resultan de la diferencia del material acopiado en la bodega SAC entre el 13 y el 19 de marzo, según lo informado por la propia empresa en ambas fechas; tiene presente el plan y cronograma de implementación de las medidas ordenadas mediante la Resolución Exenta N° 197, y tiene por cumplido lo ordenado en el punto I, N° 3, resuelvo segundo, de la Resolución Exenta N° 197.

**38°** El escrito presentado por la presunta infractora con fecha 23 de marzo de 2015, que da cumplimiento a lo dispuesto en el punto I, N° 4, resuelvo segundo, de la Resolución Exenta N° 197, presentando un informe que da cuenta de la implementación de las medidas correctivas indicadas en dicha resolución en relación al galpón TEGM. En virtud de ello, la empresa solicita se tenga por cumplida dicha instrucción, además del alzamiento de la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón TEGM.

**39°** La actividad de inspección ambiental, efectuada en el Puerto de Antofagasta por parte de funcionarios de DFZ, con fecha 23 de marzo de 2015, a las 15:30 horas. Dicha actividad tuvo por objeto verificar la implementación de las medidas correctivas destinadas a mitigar emisiones de polvo fugitivo, ordenadas mediante Resolución Exenta N° 197, en relación a la descarga y embarque de graneles minerales desde el chute telescópico hasta la bodega de los buques.

**40°** El Acta de Inspección Ambiental, de fecha 23 de marzo de 2015, que consigna los resultados de la actividad de inspección mencionada en el párrafo anterior.

**41°** El escrito presentado por la empresa con fecha 24 de marzo de 2015, en el cual aclaran la diferencia de tonelaje informado en las cartas de 13 y 19 de marzo.

**42°** La Resolución Exenta N° 221, de 25 de marzo de 2015, que tiene por cumplido lo ordenado en el punto I, N° 4 del resuelvo segundo de la Resolución Exenta N° 197, y alza parcialmente la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón TEGM, autorizando la realización de una actividad de embarque de graneles minerales, con el objeto de inspeccionar la operación implementada por la empresa en cumplimiento de lo ordenado en este procedimiento.

**43°** El escrito presentado por ATI S.A., de fecha 27 de marzo de 2015, en la cual da cumplimiento a lo ordenado mediante resolución Exenta N° 221 informando que el inicio de las actividades de embarque de graneles minerales, se realizará tentativamente, con fecha 31 de marzo de 2015. Posteriormente, con fecha 1 de abril de 2015, la empresa corrige la información señalada en el escrito anterior, informando que el inicio de la actividad de faenas de embarque, desde el Terminal de Embarque de Graneles Minerales, se efectuará el día 2 de abril de 2015, a las 8:30 horas.

**44°** La actividad de inspección ambiental, efectuada en el Puerto de Antofagasta por parte de funcionarios de DFZ, con fecha 29 de marzo de

2015, a las 15:30 horas. Dicha actividad tuvo por objeto verificar si se produce emisión de polvo fugitivo desde el portón de entrada de camiones del galpón TEGM.

**45°** El Acta de Inspección Ambiental, de fecha 29 de marzo de 2015, que consigna la actividad de inspección mencionada en el párrafo anterior.

**46°** La Resolución Exenta N° 249, de 2 de abril de 2015, que tiene presente lo informado en los escritos de la empresa, de 24 y 27 de marzo de 2015.

**47°** El escrito presentado por la empresa, de fecha 2 de abril de 2015, en el cual proporciona información y cronograma del desarrollo de las actividades de embarque de graneles minerales, autorizadas por la Resolución Exenta N° 221.

**48°** Las actividades de inspección ambiental, realizadas entre el 2 al 6 de abril de 2015, en las dependencias de ATI S.A., localizadas en el Puerto de Antofagasta, cuyo objetivo fue la verificación de la operación de los sistemas implementados para controlar las emisiones fugitivas que se producen durante el embarque de graneles minerales. En la actividad, se obtuvieron registros con cámara termográfica, y se evaluaron los sistemas implementados para mitigación de emisiones.

**49°** El Acta de Inspección Ambiental, de fecha 2 al 6 de abril de 2015, que consigna la actividad de inspección mencionada en el párrafo anterior.

**50°** La presentación de la empresa, de fecha 7 de abril de 2015, en la cual acompaña informe sobre implementación de la medida indicada en el resuelvo II de la Resolución Exenta N° 197, en relación al galpón SAC.

**51°** El escrito presentado por ATI S.A., de fecha 8 de abril de 2015, por medio del cual solicita el alzamiento de la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón TEGM, dispuesta por la Resolución Exenta N° 197, en virtud del cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas por ésta.

**52°** La Resolución Exenta N° 287, de 10 de abril de 2015, que tiene presente los escritos de la empresa de 2 y 7 de abril; y en relación a la presentación de fecha 8 de abril, ordena el alzamiento de la medida provisional dispuesta en el resuelvo primero de la Resolución Exenta N° 197, debiendo el titular mantener implementadas todas las medidas ordenadas en el resuelvo segundo, punto II, de la misma resolución. Del mismo modo, con el fin de fiscalizar el permanente cumplimiento de las medidas de mitigación dispuestas por la SMA y efectuadas por la empresa, ordena la implementación de una medida de control, consistente en la instalación de un sistema de cámaras que capte en tiempo real y de manera continua la actividad que se desarrolla en el galpón TEGM, y en la zona de carga de graneles minerales en buques, cuyas imágenes deberán estar disponibles para la comunidad a través de un vínculo web.

**53°** El escrito presentado por la empresa, con fecha 15 de abril de 2015, por medio del cual, en virtud a lo informado mediante escrito de fecha 7 de abril de 2015, sobre implementación de la medida indicada en el resuelvo II de la Resolución Exenta N° 197, solicita el alzamiento de la medida provisional de detención del galpón SAC, establecida en el resuelvo primero de la Resolución Exenta N° 178.

**54°** La presentación de la empresa, de fecha 17 de abril de 2015, que informa que se encuentra en proceso de instalación de tres cámaras IP HD, las cuales permitirán captar en tiempo real y de manera continua, la actividad que se desarrolla en el galpón TEGM, y en la zona de carga de graneles minerales en buques. Además, informa que las imágenes de estas cámaras estarán disponibles en tiempo real, a través de la página web de la empresa.

**55°** El escrito de la empresa, de fecha 22 de abril de 2015, que informa que el ícono web que da acceso al monitoreo en línea de las faenas de acopio y embarque de graneles minerales, se encuentra disponible en la página web [www.atiport.cl](http://www.atiport.cl).

**56°** La Resolución Exenta N° 348, de 27 de abril de 2015, la cual, a la presentación de fecha 15 de abril de 2015, no da lugar a lo solicitado, considerando que la medida de detención del galpón SAC dejó de estar vigente con fecha 18 de abril de 2015; a la presentación de ATI S.A. de 17 de abril, tiene presente lo informado y por cumplido lo ordenado en el punto 4 del resuelvo segundo de la Resolución Exenta N° 287; a la presentación de la empresa, de 22 de abril, tiene por cumplido lo ordenado en los puntos 1 y 2 del resuelvo segundo de la Resolución Exenta N° 287; y finalmente requiere al titular para que informe acerca del cumplimiento del punto 3 del resuelvo segundo de la Resolución Exenta N° 287.

**57°** Finalmente, cabe señalar que todas las resoluciones que constan en el presente cuaderno de medidas provisionales, fueron notificadas personalmente a la empresa, en las dependencias del puerto de Antofagasta. Ello consta en las actas de notificación personal disponibles en la página web de la SMA, específicamente, en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA).

### **III. CARGOS FORMULADOS**

**58°** El presente procedimiento administrativo se inició a través de la Res. Ex. N°1/ Rol F-006-2015, de fecha 6 de marzo de 2015, en contra de Antofagasta Terminal Internacional S.A., Rol Único Tributario N°99.511.240-k, representada por don Sergio Javier Bitar Hirmas, ambos actualmente domiciliados para estos efectos, en Avenida Grecia, costado recinto portuario S/N.

**59°** En la formulación de cargos, se individualizaron los siguientes hechos que se estiman constitutivos de infracción a las normas que se indican:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas o medidas infringidas, establecidas en RCA
i)	Se produce emisión de polvo fugitivo desde el galpón TEGM, el que escapa por el portón de entrada de vehículos de dicho galpón.	<p>- La siguiente disposición del considerando 6, inciso 1, de la RCA N° 131/2003:</p> <p>“La construcción y operación de obras e infraestructura destinada a la recepción de los concentrados minerales que ingresan al puerto para su embarque, su almacenamiento temporal y su carguío en un sistema de correas transportadoras, todo ello dentro de una bodega que funcionará bajo el concepto de presión negativa, para efectos de impedir la emisión fugitiva de concentrado al ambiente.”</p> <p>- La siguiente disposición del considerando 6.4.1, inciso 4 de la RCA N° 131/2003, referida a recepción del concentrado:</p> <p>“El edificio se ha diseñado de modo tal de mantener en su interior el polvo levantado en las operaciones interiores, por lo que las medidas contempladas, como presurización negativa y protección del personal, permiten afirmar que no existirán desechos ambientales”</p>
ii)	En el galpón TEGM no existen sitios fijos que segreguen concentrados de cobre, zinc y plomo	<p>- Las siguientes disposiciones del considerando 6, inciso 7 de la RCA N° 131/2003:</p> <p>“Se proyecta utilizar las anteriores instalaciones para el embarque de concentrados de cobre, concentrados de zinc y concentrados de plomo, destinándose para ello sectores separados dentro de la bodega por un tabique metálico: un sector para almacenar concentrados de cobre o zinc (40, 36,4 m) y otro exclusivo para concentrados de plomo (40x 15,5 m). Cada uno de estos sectores de la bodega cuenta con una entrada independiente, consistente en una puerta con cortina de PVC.</p>
iii)	Durante la maniobra de carga de un buque con concentrado de zinc, se produce emisión de polvo fugitivo desde su bodega de carguío hacia la atmósfera.	<p>- La siguiente disposición del numeral 3 de la parte resolutive, de la RCA N° 131/2003:</p> <p>“El titular del proyecto deberá informar a la Comisión Regional del Medio Ambiente, COREMA, IIª Región de Antofagasta, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la Declaración de Impacto Ambiental, obligándose a asumir las</p>

		acciones necesarias para controlarlas y mitigarlas, avisando oportunamente a esta Comisión.”
iv)	El interior del galpón de concentrados SAC no se encuentra sellado herméticamente, producto de la existencia de fisuras o aberturas en los portones de ingreso.	<p>- La siguiente disposición del considerando 3.5.1., inciso 4, de la Resolución Exenta N° 1334/2006, referida a medidas de la etapa de operación:</p> <p>“...el edificio está cubierto por planchas acanaladas metálicas, las que en todos sus traslapes con alguna plancha vecina dispone de un sello intermedio o empaquetadura continua a todo su largo. La única entrada de aire al edificio (totalmente sellado), es precisamente la de entrada y salida de equipos.”</p> <p>- La siguiente disposición del considerando 3.7, de la Resolución Exenta N° 1334/2006, referido a manejo de efluentes, emisiones y deshechos, específicamente en cuanto a emisión de polvo y gases en la etapa de operación:</p> <p>“Se contempla galpón hermético, funcionamiento con presión negativa, sistema colector de polvo con filtros de manga, entre otros.”</p>
<b>N°</b>	<b>Hechos que se estiman constitutivos de infracción</b>	<b>- Medida provisional incumplida</b>
v)	El incumplimiento de lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, por la no realización de las mediciones de eficiencia del sistema de filtros en la oportunidad y conforme a las condiciones requeridas.	<p>- Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015:</p> <p>PRIMERO: Adóptese por la empresa Antofagasta Terminal Internacional S.A., la siguiente medida provisional, de conformidad a lo establecido en la letra f) del artículo 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente:</p> <p>I. Antofagasta Terminal Internacional S.A. deberá ejecutar, dentro de los 7 días hábiles siguientes a la notificación de esta resolución, un programa de monitoreo y análisis específico que consiste en la medición de eficiencia del sistema de filtros, de acuerdo a lo señalado en el considerando 3.8 de la RCA N° 12/2006 y a los criterios que a continuación se indican:</p> <p>1° Se deberá realizar medición isocinética para la fuente fija "Sistema de extracción Polvo ducto 1 y 2", del sistema de acopio de concentrados, de la empresa Antofagasta Terminal Internacional S.A. La medición deberá realizarse tanto en la</p>

		<p>entrada del sistema de filtros como en el dueto de salida de éste.</p> <p>6° Se deberá informar a la oficina regional de esta Superintendencia, ubicada en Washington 2369, Antofagasta, por escrito, y con una anticipación no menor a 48 horas, el día y horario en que se realizará la medición isocinética que deberá contratar Antofagasta Terminal Internacional S.A.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **IV. DESCARGOS DE ANTOFAGASTA TERMINAL INTERNACIONAL S.A.**

**60°** Con fecha 10 de abril de 2015, don Luis Mancilla Pérez, y don Yurik Díaz Reyes, ambos en representación de ATI S.A., presentaron un escrito de descargos, solicitando se desestimen las imputaciones formuladas mediante la Resolución Exenta N° 1/Rol F-006-2015, y se absuelva de los cargos a la empresa. En dicho escrito, las personas recién mencionadas acompañaron la personería que los faculta para actuar en representación de la empresa. A continuación, se expondrán los argumentos de la presunta infractora que fundan su solicitud.

**61°** En primer lugar, la empresa señala que el procedimiento sancionador ha privado a la empresa del ejercicio de sus derechos. A principios de diciembre de 2014, la SMA inició el procedimiento sancionatorio rol F-068-2014 en contra de ATI S.A. Dentro de dicho procedimiento, la SMA aprobó el programa de cumplimiento presentado por la empresa, mediante la resolución Exenta N° 6/Rol F-068-2014, con lo que se suspendió dicho procedimiento. Agrega que, pese a encontrarse vigente el plazo para implementar acciones correctivas comprometidas en el programa de cumplimiento, esta Superintendencia inició un nuevo procedimiento sancionatorio, por infracciones relativas al mismo concepto ambiental que el sancionatorio anterior, esto es, emisiones atmosféricas. La presunta infractora sostiene que los nuevos cargos formulados en el procedimiento rol F-006-2015, no son nuevos hechos que constituyen infracciones distintas, no cubiertas por el procedimiento sancionatorio anterior., y cuyo remedio no esté cubierto en el programa de cumplimiento.

**62°** La presunta infractora estima que la SMA debió acumular este nuevo procedimiento al más antiguo, como dispone el artículo 33 de la Ley N° 19.880, acumulación que hubiera permitido a la empresa superar las imputaciones y el procedimiento sancionatorio en sí, incorporando estos cargos al programa de cumplimiento que se presentó. Indica que se les privó de superar las imputaciones mediante un programa de cumplimiento, forma establecida en la ley, dejándoles como único camino la presentación de descargos. Agrega que en el presente caso no existió coordinación entre funcionarios de la misma institución, puesto que si así hubiera sido, se hubiera aplicado lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 41 de la Ley N° 19.880, poniendo en conocimiento a la empresa de las nuevas infracciones en el primer procedimiento sancionatorio, lo que le hubiera permitido ejercer el derecho a incorporar estos hechos en el programa de cumplimiento. En base a los argumentos señalados,

estima que deben dictarse las resoluciones para restablecer las omisiones que han privado a la empresa de su derecho a defensa, en especial de la privación indebida de su derecho a quedar amparada por el programa de cumplimiento del primer procedimiento sancionatorio rol F-068-2014.

**63°** A continuación, la empresa formula descargos comunes a todos los cargos. En primer lugar, cita una definición doctrinal del concepto “non bis in ídem”, señalando que consiste en la prohibición de sancionar a un mismo sujeto dos o más veces por un mismo hecho, y posteriormente indica que, en base a ese concepto, resulta paradójico que el procedimiento sancionatorio rol F-006-2015, impute como infracciones situaciones que ya fueron materia del procedimiento sancionatorio rol F-068-2014. Además, indica que ambos procedimientos se contradicen, debido a que se formulan cargos en el nuevo procedimiento, como emisión de polvo fugitivo desde el galpón TEGM, siendo que por la Resolución Exenta N° 6/Rol F-068-2014, se otorga un plazo de ejecución de 15 semanas para acreditar a través de medición o por otro medio empírico, la presión negativa del galpón TEGM.

**64°** Posteriormente, la empresa formula descargos por cada cargo en específico. En relación al cargo N° I de la tabla detallada más arriba, estima que existe identidad material entre este cargo y el cargo formulado en el procedimiento rol F-068-2014, consistente en que “el interior del galpón de concentrados no se encuentra sellado herméticamente, producto de la inexistencia de orificios en techos y paredes del galpón, así como la inexistencia de cortina de PVC a la entrada de éste”. Indica que ello se ve reforzado por el hecho que la SMA señala que en ambos cargos, el considerando infringido es el mismo, esto es, el considerando 6.4.1. inciso 4, de la RCA N° 131/2003, que establece que “El edificio se ha diseñado de modo tal de mantener en su interior el polvo levantado en las operaciones interiores, por lo que las medidas contempladas, como presurización negativa y protección del personal, permiten afirmar que no existirán desechos ambientales”. La empresa continúa indicando que comprometió una serie de acciones para dar solución definitiva a este problema en el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, y como a la fecha de los descargos se encontraba dentro de plazo para demostrar el cumplimiento de las medidas comprometidas, no tiene lógica alguna que se le formulen nuevos cargos por el mismo hecho y fundamentos jurídicos, menos aún que sea multada o sancionada si existe un plazo para que su representada acredite la hermeticidad del galpón. Finalmente, indica que aun cuando pudiera ser cierta la presencia de problemas en el portón del galpón, esto no se traduce en un efecto cuantificable sobre el medio ambiente, puesto que atendido a cómo opera el galpón, no debiera existir una fuga significativa de concentrado.

**65°** Respecto al cargo N° II de la tabla señalada en el capítulo anterior, considera que este incumplimiento no es tal, puesto que no existen momentos en los cuales estén depositados o almacenados concentrados de distintos minerales en el mismo galpón. En dicho sentido, afirma que se imputa que “en el galpón TEGM no existen sitios fijos que segreguen concentrados de cobre, zinc y plomo”, cuando el considerando 6, inciso 7 de la RCA N° 131/2003 dispone que existiría un sector para almacenar concentrados de cobre o zinc y otro exclusivo para concentrado de plomo. Además, afirma que la autoridad sabe que los concentrados de plomo no se almacenan en los galpones de ATI, si no que éstos vienen en maxisacos, y éstos van dentro de un contenedor cerrado. En consecuencia, sin perjuicio de que la obligación era segreguar los concentrados de cobre y zinc respecto de los de plomo, afirma que el

galpón sólo opera con concentrados de cobre o zinc, y nunca están tales mercancías acopiadas a la vez.

**66°** En cuanto a cargo N° III de la tabla detallada en el capítulo anterior, estima que este hecho en caso alguno puede ser calificado como infracción, ni de impacto ambiental no previsto, debido a que las RCA que dirigen el actuar de ATI, jamás señalan que no existirá ninguna emisión de polvo fugitivo. También estima que no puede ser calificado como infracción la mera apreciación de un funcionario, pues para que exista infracción debe haber un análisis o toma de muestras que determinen inequívocamente la infracción de una norma o de un componente ambiental. Luego detalla que el considerando 6.4.5 de la RCA N° 131/2003, indica que el sistema de embarque contará con un chute telescópico de carguío, que no requiere que trabaje dentro de la pila de la nave por las condiciones de humedad que traen los concentrados, pues en dichas condiciones, basta que el chute telescópico quede a menos de un metro bajo la brazola de la nave, para que no haya emisiones fuera de la bodega. La empresa afirma que éste es el método de operación que estaba utilizando al momento de la fiscalización, por lo que se ha formulado un cargo por una acción que da cabal cumplimiento a la RCA que la ampara.

**67°** En lo referente al cargo N° IV, consistente en la falta de sellado hermético del galpón SAC, por la existencia de fisuras o aberturas en los protones de ingreso, indica que la Resolución Exenta N° 6 del procedimiento rol F-068-2014, ordena labores adicionales a las propuestas por la empresa, entre las que se cuenta la limpieza del galpón de concentrados SAC, específicamente en el sector de acceso de camiones, y en el perímetro del sistema de abatimiento. Para la empresa, es claro que ello demuestra que en el procedimiento rol F-006-2015, la infracción no es nueva, sino que es la especificación de una situación que ya está cubierta en cuanto a su origen, remedio y calificación, por el procedimiento rol F-068-2014, el cual cuenta con un programa de cumplimiento aprobado, y con plazo pendiente para su implementación.

**68°** Finalmente, en relación al cargo N° V de la tabla, afirma que tal medida es una medida provisional, y como tal se extinguió con la Resolución Exenta N° 6, que en su concepto, puso fin al procedimiento sancionatorio. Además, indica que la misma Resolución, respecto a la realización de campaña de medición de eficiencia del sistema de filtrado, fijó un nuevo plazo de ejecución, que quedó determinado entre la semana 12 y 14 de la aprobación del programa de cumplimiento. Por otra parte, estima que es claro que las medidas provisionales se extinguen con la dictación del acto que resuelve el asunto. De este modo, el artículo 32 de la Ley N° 19.880, establece que las medidas de que trata este artículo, se extinguen con la eficacia de la resolución administrativa que ponga fin al procedimiento correspondiente. Por ello, la empresa considera que está extinguida la medida provisional, por lo que resulta curioso que la SMA pretenda sancionar por su incumplimiento.

**69°** La empresa concluye que resulta manifiesta la improcedencia de los cargos formulados en este procedimiento, sobre todo debido a la existencia de un programa de cumplimiento en el procedimiento rol F-068-2014, que se refiere al mismo concepto ambiental, y a que ninguna de las supuestas infracciones han infringido normas ambientales, o han provocado un cambio significativo del medio ambiente, o tienen la aptitud para hacerlo. Solicita se tengan por presentados los descargos, y se dicten las resoluciones pertinentes

para restablecer las omisiones que han privado a la empresa de su derecho a defensa, en especial de su derecho a quedar amparada por un programa de cumplimiento, o acoger los descargos y desestimar las imputaciones y observaciones formuladas, absolviendo de los cargos a ATI S.A.

**70°** En cuanto a los documentos acompañados en su presentación, la empresa acompaña copia del “Acta de Directorio N° 1 Antofagasta Terminal Internacional S.A.”, de fecha 28 de enero de 2003, suscrita ante notario público, don René Benavente Cash, repertorio N° 2611-2003; y copia de escritura pública denominada “Antofagasta Terminal internacional S.A. Revocación y Otorgamiento de Nuevos Poderes, y Reducción de Partes Relevantes de Acta de Directorio Número Ciento Treinta y Uno”, de fecha 30 de julio de 2013, repertorio 2677, fojas 9589, suscrita ante notario público doña Camila Jorquiera Monárdez.

**V. OTRAS ALEGACIONES FORMULADAS POR ANTOFAGASTA TERMINAL INTERNACIONAL S.A.**

**71°** Con fecha 20 de mayo de 2015, don Sergio Bitar Hirmas, y don Franco Montalbetti Moltedo, ambos en representación de la empresa, presentaron un escrito, en el cual formulan observaciones al “Informe Complementario de Fiscalización Ambiental” (en adelante, el informe), expediente DFZ-2015-63-II-RCA-IA y sus anexos, evacuando de esta manera el traslado otorgado por la SMA, mediante la Resolución Exenta N° 2/Rol F-006-2015. En dicho escrito, las personas recién mencionadas acompañaron la personería que los faculta para actuar en representación de la empresa. A continuación, se señalarán las alegaciones formuladas por la empresa en dicho escrito.

**72°** De manera general, la empresa reitera que los cargos formulados en el presente procedimiento sancionatorio, corresponden a situaciones que ya fueron materia de un procedimiento sancionatorio anterior. A continuación indica que, revisado el informe, es posible constatar que los hechos consignados en él se identifican con aquellos previamente incluidos en la formulación de cargos, no obstante, es posible detectar que la autoridad fiscalizadora extiende el alcance de los cargos ya formulados. Posteriormente, la empresa divide su presentación en estas dos alegaciones principales.

**73°** En la primera parte de su escrito, la empresa reitera y profundiza los descargos formulados. En relación al cargo N° I, reitera que este cargo ya fue formulado, y que las acciones implementadas por la empresa en el marco del programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, logran contener el material particulado dentro del galpón TEGM, sin actualmente producirse ningún tipo de emisión de polvo fugitivo que escape de la mencionada bodega. Ello se ve corroborado en la última fiscalización de la SMA, en la que no se visualizó fuga de material particulado, constatándose por esta autoridad que el galpón TEGM no poseía fisuras en las paredes, techo y entrada, y que el portón del galpón fue reemplazado por uno de material de caucho.

**74°** En cuanto al cargo N° II, indica que desde junio de 2010 que no se realizan actividades de acopio de concentrado de plomo en el galpón

TEGM, y que nunca se ha realizado actividades que signifiquen acopio simultáneo de distintos minerales en el mismo galpón. Agrega que finalizado el acopio de un mineral, que puede ser cobre o zinc, se efectúa una limpieza en el galpón, para luego de ello proceder al acopio de concentrado del otro mineral. Finaliza señalando que no se almacena concentrado de plomo a granel en ninguna bodega de responsabilidad de ATI S.A.

**75°** Respecto al cargo N° III, estima que este hecho también se encuentra incorporado al procedimiento sancionatorio rol F-068-2014. Sin perjuicio de ello, informa que la empresa ya tomó medidas suficientes para contrarrestar este hecho, alargando el chute telescópico, implementado un sistema de abatimiento del polvo fugitivo, e instalando un sistema de anillo aspensor en la manga de la cinta principal. En virtud de la implementación de dichas medidas, la SMA decretó el levantamiento del cierre temporal del galpón TEGM.

**76°** En cuanto a la infracción N° IV, indica que se realizó un sellado total de todas las fisuras o aberturas que existían en los portones de ingreso al galpón SAC.

**77°** En una segunda parte de su presentación, la presunta infractora desglosa los hechos del informe que a su juicio son improcedentes, pues constituirían una extensión del alcance y profundidad de los hechos detectados originalmente. Los hechos señalados en el informe que la empresa estima improcedentes, son los siguientes.

**78°** El informe señala que la bodega del buque en que se estaba cargando concentrados de zinc se encontraba abierta en su parte superior, produciéndose emisión de material particulado. Al respecto, la empresa indica que la SMA aprobó las medidas correctivas implementadas por ATI S.A. para mitigar las emisiones de material particulado, alzándose la medida provisional de cierre del galpón TEGM. Además, informa que existe un permanente control de las emisiones de material particulado con dos equipos de monitoreo de MP-10, arrojando las mediciones resultados por debajo de lo establecido en el Decreto N° 20, norma de calidad primaria para material particulado respirable MP-10.

**79°** El informe indica que se consultó sobre la verificación de presión negativa al interior del galpón TEGM, indicándose por funcionario de la empresa que no se contaba con registros de medición solicitados, ni tampoco contaban con equipos que verificaran dicha condición. La empresa señala que tener un sistema de medición de presión negativa dentro del galpón, no es una exigencia de la RCA, no obstante, se están realizando mejoras estructurales adicionales al galpón TEGM, para luego medir la presión negativa con una empresa externa certificada, de acuerdo a lo establecido en el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014.

**80°** Posteriormente, el informe indica que, en cuanto al sistema de extracción de aire, para medir el porcentaje de abatimiento era necesario contar con una plataforma dentro del galpón, la cual no existía al momento de la inspección ambiental, señalándose que no podría aplicarse el método CH-5 debido a temas de seguridad. Respecto a este punto, la empresa indica que las mediciones mediante método CH-5 deben

realizarse a la salida del ducto de aire, es decir en la chimenea, a través de los puntos de muestreo. Estima que al no existir normativa aplicable, no resulta posible realizar mediciones vinculantes en la entrada de los ductos en una parte anterior a donde se ubican los filtros. Agrega que este punto también está abordado en el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, en la acción N° 1 del objetivo específico N° 5. La empresa indica que dentro del contexto de la acción de dicho programa, se solicitó a la empresa CESMEC la elaboración de un informe que demostrase técnicamente la inviabilidad de la medición en la forma como fue solicitada por la autoridad, pero sí en la forma señalada por la normativa, siendo esta última la forma en que se efectuará la medición y cuyo resultado será presentado en el informe final del programa de cumplimiento.

**81°** Finalmente, el informe indica que, en relación a la existencia de un sistema de control de material particulado al interior del galpón SAC, se constató que en el galpón existen 4 ventiladores que inyectan aire al interior de la instalación, pero que al momento de la inspección sólo se encontraban en funcionamiento 2 de ellos. La presunta infractora indica que actualmente se encuentran operativos los 4 ventiladores instalados al interior del galpón, los que están en perfecto funcionamiento.

**82°** La empresa finaliza esta presentación, solicitando se tenga presente las alegaciones expuestas, y se dicten las resoluciones que sean pertinentes para restablecer las omisiones que la han privado de su derecho a defensa, en especial de la privación indebida de su derecho a quedar amparada en el programa de cumplimiento, o en su defecto acoger los descargos y desestimar las imputaciones y observaciones formuladas, absolviéndola de los cargos.

#### **VI. FORMA DE VALORACIÓN DE LOS ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO.**

**83°** En el presente procedimiento se han incorporado todos los antecedentes mencionados en el capítulo I de la presente resolución.

**84°** En relación con la prueba rendida en el presente procedimiento sancionatorio, es menester señalar de manera general, que 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 del dictamen, 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.

**85°** 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>

**86°** En este sentido, Couture ha señalado que las “[...] reglas de la sana crítica son, ante todo, las reglas del correcto entendimiento humano. En ellas interfieren las reglas de la lógica, con las reglas de la experiencia del juez [...]”<sup>2</sup>, la sana crítica es la “[...] unión de la lógica y de la experiencia, sin excesivas abstracciones de orden intelectual [...]”<sup>3</sup>.

**87°** La jurisprudencia, por su parte, ha afirmado en relación a la sana crítica que ésta “[...] está referida a la valoración y ponderación de la prueba, esto es, la actividad encaminada a determinar primero los aspectos que inciden en la decisión de considerar aisladamente los medios probatorios, para precisar su eficacia, pertinencia, fuerza, vinculación con el juicio y cuanto pueda producir fe en el juzgador respecto de su validez y su contribución al establecimiento de la verdad de los hechos controvertidos, esto es, el mérito que puede incidir en la convicción del sentenciador. Luego, en una valoración conjunta de los medios probatorios así determinados, extraer las conclusiones pertinentes en cuanto a los hechos y fijar la forma en que éstos sucedieron”<sup>4</sup>.

**88°** Además, la jurisprudencia ha añadido que la sana crítica implica un “Análisis 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>5</sup>.

**89°** Cabe tener presente, que el último elemento de la sana crítica, referido a la obligación de fundamentar la sentencia, ha cobrado especial importancia. De esta manera, nuestros Tribunales Superiores de Justicia han manifestado que “En este ámbito destaca la “garantía de la motivación”, en cuya virtud se da al juez libertad de apreciación pero, al mismo tiempo, se le obliga a correlacionar lógicamente los argumentos, demostrando su conclusión, para prevenir la arbitrariedad. La motivación lógica debe ser coherente, es decir, debe basarse en razonamientos armónicos entre sí, que no contradigan los principios de identidad, de contradicción y tercero excluido. Además, la motivación debe respetar el principio de razón suficiente, para lo cual el razonamiento debe constituirse, mediante inferencias razonables deducidas de las pruebas y de la sucesión de conclusiones que en su virtud se vayan determinando, satisfaciendo así las exigencias de ser concordante, verdadera y suficiente”<sup>6</sup>.

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

<sup>2</sup> COUTURE, Eduardo. J., “Fundamentos del Derecho Procesal Civil”, Editorial Depalma, Tercera edición, Buenos Aires, 1958, p. 270.

<sup>3</sup> COUTURE Eduardo. J., ob. cit. n°1, p. 271.

<sup>4</sup> Corte Suprema, Rol 9145-2009, sentencia de 15 de mayo de 2012, considerando décimo tercero.

<sup>5</sup> Corte Suprema, Rol 8654-2012, 24 de diciembre de 2012, considerando vigésimo segundo.

<sup>6</sup> Corte Suprema, Rol 3897-2012, sentencia de 13 de noviembre de 2012, considerando quinto.

90° 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 que se llevará a cabo en los capítulos siguientes, referidos a la configuración de las infracciones, calificación de las infracciones y ponderación de las sanciones.

91° Ahora bien, respecto al valor probatorio de los hechos constatados en la fiscalización de un proyecto, el inciso segundo del artículo 51 de la LO-SMA dispone que *“los hechos constatados por los funcionarios a los que se reconocen la calidad de ministro de fe, y que se formalicen en el expediente respectivo, tendrán el valor probatorio señalado en el artículo 8°, sin perjuicio de los demás medios de prueba que se aporten o generen en el procedimiento”*. Por su parte, el inciso segundo del artículo 8° de la LO-SMA, prescribe: *“Los hechos establecidos por dicho ministro de fe constituirán **presunción legal**”* (Lo destacado es nuestro).

92° En este orden de ideas, el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental ha reconocido el valor probatorio a las actas de inspección, al expresar: *“Que al tenor de los preceptos anteriormente citados, para que proceda en el caso de autos la presunción legal se requiere que los hechos hayan sido constatados por un ministro de fe y formalizados en el expediente respectivo. Ahora bien, un fiscalizador de la SMA será ministro de fe sólo respecto de hechos constitutivos de infracción y siempre que estos consten en el acta respectiva. De lo anterior se colige que la aplicación del artículo 51 se produce -en el caso de los fiscalizadores de la SMA- cuando estos formalizan en el expediente administrativo los hechos constatados en su acta de fiscalización”*<sup>7</sup>.

93° A su vez, la doctrina nacional ha reconocido el valor probatorio a las actas de inspección. En este sentido, Jaime Jara y Cristián Maturana han manifestado que *“La característica relevante, pero problemática, que concierne a las actas de inspección radica en la presunción de certeza o veracidad que el Derecho les reconocería. En virtud de esta presunción se ha estimado tradicionalmente que los hechos reflejados en el acta son ciertos, salvo prueba en contrario. Es decir deben tenerse por verdaderos, a menos que quedare debidamente constatada su falta de sinceridad”*.<sup>8</sup>

94° Por su parte, cabe mencionar lo señalado al respecto por la jurisprudencia administrativa, en relación al valor de los actos constatados por ministros de fe. Al respecto, la Contraloría General de la República en su dictamen N° 37.549, de 25 de junio de 2012, precisó que *“(…) siendo dicha certificación suficiente para dar por acreditada legalmente la respectiva notificación, en consideración a que tal testimonio, por emanar de un ministro de fe, está dotado de una presunción de veracidad”*.<sup>9</sup>

95° Por lo tanto, la presunción legal de lo constatado por el ministro de fe constituye prueba suficiente cuando no ha sido desvirtuada por la

<sup>7</sup> Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-23-2014, sentencia de 12 de septiembre de 2014, considerando décimo tercero.

<sup>8</sup> JARA Schnettler., Jaime y MATURANA Miquel, Cristián. “Actas de fiscalización y debido procedimiento administrativo”, Revista de Derecho Administrativo N° 3. 2009, páginas 1 a28.

<sup>9</sup> Dictamen N° 37.549, Contraloría General de la República, 25 de junio de 2012.

infractora o los terceros interesados, lo cual será considerado al momento de valorar la prueba de acuerdo a las reglas de la sana crítica, en los apartados siguientes.

## VII. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LAS INFRACCIONES

96° El artículo 53 de la LO-SMA, señala como requisito mínimo del dictamen, señalar la forma como se han llegado a comprobar los hechos que fundan la formulación de cargos. En este capítulo se analizará la configuración de las infracciones que se han imputado a Antofagasta Terminal Internacional S.A. en el presente procedimiento sancionatorio.

97° Primeramente, se analizarán aquellos descargos y alegaciones formulados por la empresa de manera general para todos los cargos, para luego abordar la configuración de cada infracción, junto a los descargos referidos de manera específica a cada cargo. Finalmente, se hará un análisis de aquellas alegaciones de la empresa relacionado con una supuesta extensión de los cargos formulados, lo cual se habría producido a través del informe complementario de fiscalización.

### i) **Valoración de los medios probatorios y ponderación de las alegaciones generales de la empresa, aplicables a todos los cargos formulados**

98° La empresa formula descargos generales, comunes a todos los cargos, los que ya han sido desglosados en los párrafos 61 a 63 de esta Resolución. En primer lugar, indica que el procedimiento sancionador ha privado a la empresa del ejercicio de sus derechos, especialmente, del derecho a presentar un programa de cumplimiento en el presente procedimiento. Al respecto, valga señalar que efectivamente existe otro procedimiento sancionatorio seguido contra la empresa, rol F-068-2014, iniciado con anterioridad al presente procedimiento, y con programa de cumplimiento aprobado mediante Resolución Exenta N° 6/Rol F-068-2014. Dicho procedimiento se encuentra suspendido, y puede ser reiniciado en caso de que la empresa incumpla uno o varios puntos de dicho programa.

99° Ahora bien, el artículo 42, inciso tercero de la LO-SMA, limita la presentación de programas de cumplimiento, estableciendo lo siguiente: *“No podrán presentar programas de cumplimiento aquellos infractores que se hubiesen acogido a programas de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental o hubiesen sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción por parte de la Superintendencia por infracciones gravísimas o hubiesen presentado, con anterioridad, un programa de cumplimiento, salvo que se hubiese tratado de infracciones leves”* (El subrayado es nuestro). Ello es de suma relevancia, pues en el procedimiento rol F-068-2014 la empresa presentó un programa de cumplimiento respecto de todas las infracciones, cuatro de las cuales fueron calificadas como graves. Dicho programa de cumplimiento fue aprobado por la SMA, mediante Resolución Exenta N° 6/Rol F-068-2014, de forma previa a la notificación a la empresa del inicio del actual procedimiento sancionatorio, y por ende también de forma previa a los presentes descargos. Por este motivo, ATI S.A. ya disponía de un programa de cumplimiento aprobado, por cuatro infracciones graves y una leve, por lo que la

empresa no dispone de la alternativa de presentar programa de cumplimiento por infracciones graves, en un período de tres años contados desde la antedicha aprobación. Lo anterior, resulta de la aplicación armónica de los artículos 37 y 42 de la LO-SMA. En otras palabras, debido a que todas las infracciones del procedimiento sancionatorio rol F-006-2015 fueron calificadas como graves, la empresa dispone de un **impedimento legal** de presentar un nuevo programa de cumplimiento.

**100°** En otro orden de ideas, es preciso aclarar que la empresa no solicitó asistencia al cumplimiento en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, no presentó programa de cumplimiento alguno, ni generó incidente alguno de forma previa al transcurso del plazo para presentar un programa de cumplimiento.

**101°** Por otra parte, la empresa afirma que se le privó de superar las imputaciones formuladas en el presente procedimiento, a través de un programa de cumplimiento. Al respecto, es del caso señalar que dicho argumento es falaz, pues independientemente de que en el presente caso exista un impedimento legal a presentar un programa de cumplimiento, los infractores deben de igual modo, velar de forma general, continua y permanente por el irrestricto y fiel cumplimiento de sus compromisos ambientales, adquiridos tras un lato proceso de evaluación ante la autoridad competente, cuyo resultado, en este caso, son las RCA N° 131/2003 y RCA N° 12/2006. Dicha obligación es independiente de que existan o no procedimientos sancionatorios iniciados en contra de la empresa, a diferencia del programa de cumplimiento, que opera sólo para el caso de un procedimiento sancionatorio iniciado, y siempre y cuando no concurran los impedimentos legales establecidos en el artículo 42 de la LO-SMA.

**102°** En consecuencia, la figura del programa de cumplimiento no es la única vía que tiene el infractor para velar por el cumplimiento sus obligaciones ambientales, toda vez que ello, forma parte intrínseca de la responsabilidad de haber obtenido una Resolución de Calificación Ambiental, la que constituye una autorización de funcionamiento que fija el marco y requisitos para desarrollar su actividad, así como también los deberes de la empresa para con la autoridad, con las comunidades aledañas y por sobre todo, con el medio ambiente. Entonces es de afirmar, que el programa de cumplimiento no es el único camino para realizar acciones que tiendan a la observancia de los instrumentos de gestión ambiental. Por lo tanto, la empresa, pese a su impedimento de presentar un programa de cumplimiento, de igual modo debe cumplir con sus resoluciones de calificación ambiental, ejecutando acciones concretas que tiendan a dicho fin en el menor tiempo posible.

**103°** La presunta infractora continúa señalando que la SMA debió acumular este nuevo procedimiento al más antiguo, como dispone el artículo 33 de la Ley N° 19.880. Ahora bien, dicho artículo dispone que *"El órgano administrativo que inicie o tramite un procedimiento, cualquiera que haya sido su forma de iniciación, podrá disponer su acumulación a otros más antiguos con los que guarde identidad sustancial o íntima conexión, o su desacumulación"* (el subrayado es nuestro). En primer lugar, del sólo tenor literal de la norma, se puede concluir que la acumulación de procedimientos es una facultad del órgano administrativo, que puede ejercer discrecionalmente, no estando obligado a hacerlo. Es más, el inciso final del artículo 33 de la Ley N° 19.880, establece que contra esta resolución no procede recurso alguno, reforzando el carácter discrecional de esta facultad.

**104°** Por otra parte, en este caso en particular, la acumulación entre los procedimientos rol F-068-2014 y F-006-2015 no se dispuso, debido a que los procedimientos estaban en situaciones procesales totalmente distintas y en estados disímiles, y contradictorios, no correspondiendo en caso alguno su acumulación para la correcta sustanciación de los mismos. Incluso si la SMA hubiera dispuesto dicha acumulación, si lo que la empresa pretendía con la acumulación de los procedimientos, era incorporar los hechos del procedimiento rol F-006-2015 al programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, ello resulta para el caso específico improcedente, en primer lugar porque el plazo para presentar dicho programa ya había transcurrido en el procedimiento rol F-068-2014, y también porque la empresa ya había presentado un programa de cumplimiento por infracciones que no eran leves, el cual fue aprobado el día que se formularon cargos en el procedimiento rol F-006-2015.

**105°** Por último, las peticiones de la empresa son contradictorias, pues la alegación de vulneración del principio non bis in ídem, con la de solicitud de acumulación de procedimientos, presuponen situaciones diferentes. La alegación de vulneración al principio non bis in ídem implica un desconocimiento de la validez del procedimiento más nuevo, en cambio la petición de acumulación de procedimientos implica el reconocimiento de la existencia de procedimientos distintos, ambos igualmente válidos, los que guardan una identidad sustancial o íntima conexión. En consecuencia, solicitar ambas cosas es contradictorio, de lo cual resulta manifiesta la falta de efectividad y solidez de esta última alegación de la empresa.

**106°** La presunta infractora añade que en el presente caso no se cumplió con el principio de coordinación, dado que de haberse cumplido, se hubiera aplicado lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 41 de la Ley N° 19.880, poniendo en conocimiento a la empresa de las nuevas infracciones en el primer procedimiento sancionatorio, lo que le hubiera permitido ejercer el derecho a incorporar estos hechos en el programa de cumplimiento. Dicha alegación es improcedente, pues en primer lugar, el principio aludido por la empresa, al cual se ha dado cabal cumplimiento en el presente procedimiento, se refiere a la coordinación al interior de los órganos de la administración del Estado, pero no con el sujeto fiscalizado. En efecto, el principio de coordinación está regulado en el artículo 5, inciso segundo, de la Ley N° 18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado, el cual dispone: "Los órganos de la Administración del Estado deberán cumplir sus cometidos coordinadamente y propender a la unidad de acción, evitando la duplicación o interferencia de funciones." La pretensión de que un órgano de la administración del Estado coordine sus actuaciones con el sujeto fiscalizado no tiene sentido, especialmente en el caso de un órgano fiscalizador y sancionador como la SMA, pues ello limitaría considerablemente sus facultades. Por otra parte, el artículo 41 de la Ley N° 19.880, citado por la presunta infractora como fundamento de este argumento, se refiere al contenido de la resolución que pone fin al procedimiento, en circunstancias que en ninguno de los procedimientos instruidos en contra de la empresa se ha dictado dicha resolución. Por lo tanto, el fundamento de esta alegación es manifiestamente errado, ya que sostener que la SMA debe coordinarse con sus sujetos regulados, vulnera manifiestamente la eficacia del ejercicio de la potestad fiscalizadora, pues puede comprometer el éxito de la fiscalización.

**107°** La empresa añade que se le privó de superar las imputaciones mediante un programa de cumplimiento, forma establecida en la ley, dejándoles como único camino la presentación de descargos, y considera que deben dictarse las

resoluciones para restablecer las omisiones que han privado a la empresa de su derecho a defensa, en especial de la privación indebida de su derecho a quedar amparada por el programa de cumplimiento del primer procedimiento sancionatorio rol F-068-2014. En primer lugar, es falso que se ha privado a la empresa de superar las imputaciones, pues como ya se ha señalado más arriba, la empresa siempre puede y debe subsanar los incumplimientos a los instrumentos de carácter ambiental que le resulten aplicables (sea o no a través de un programa de cumplimiento), siendo el programa de cumplimiento un mecanismo de incentivo para hacerlo prontamente a cambio de no ser sancionado. El programa de cumplimiento sólo opera bajo condiciones precisas, establecidas en la ley, en los cuales la administración debe ser estricta para impedir que las empresas planifiquen sus infracciones, se aprovechen de ellas o pretendan eludir su responsabilidad. En dicho sentido, debe recalarse que en nuestra legislación no existe el derecho a quedar amparado por un programa de cumplimiento. En otras palabras, en ningún caso existe un derecho previo a beneficiarse de no ser sancionado por presentar un programa de cumplimiento, por lo que pretender que se ha vulnerado el derecho a defensa de la empresa por no tener la posibilidad de acogerse a dicho programa en el presente procedimiento, es una distorsión de los instrumentos de incentivo al cumplimiento. En efecto, la naturaleza del programa de cumplimiento es volver al cumplimiento de la normativa ambiental, y no tiene relación con la garantía del derecho a defensa, el cual se vincula con la posibilidad de presentar descargos y las demás reglas del debido proceso. Lo máximo que se puede afirmar en relación a la presentación de un programa de cumplimiento es que el infractor tiene derecho a realizar una propuesta de programa de cumplimiento y en base a esa propuesta, exigir que la SMA se pronuncie sobre ella, por medio de una resolución fundada, ya sea aprobándola o rechazándola, pero en el presente procedimiento la empresa ni siquiera presentó dicho programa, ni generó incidente alguno al respecto, de forma previa a la presentación de descargos.

**108°** Por su parte, el derecho a defensa de ATI S.A. ha sido garantizado en todo momento, respetándose las garantías de un racional y justo procedimiento, cuya expresión es el principio de contradictoriedad, establecido en el artículo 10 de la Ley N° 19.880. Al respecto, cabe señalar que el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, en su fallo de 19 de junio de 2014, ha sostenido que *"...la pregunta es si los interesados en el procedimiento sancionatorio pueden presentar otras alegaciones que no sean descargos. Y de acuerdo con lo razonado en los considerandos séptimo y siguientes, por aplicación directa de los artículos 4° y 10° de la Ley de Bases, los interesados efectivamente pueden aducir alegaciones y aportar documentos u otros elementos de juicio."*<sup>10</sup> Posteriormente, en el mismo fallo, el Tribunal indica que *"Si se estudia el procedimiento sancionatorio de la LOSMA -entendiendo que existe un núcleo irreductible de garantías básicas contenidos en la Ley N° 19.880- es posible leer algunas de sus disposiciones como prueba de que durante la tramitación del sancionatorio los interesados, en particular el supuesto infractor, puede hacer alegaciones en toda oportunidad."*<sup>11</sup> Son precisamente estos criterios los que se han resguardado en el presente procedimiento, pues la empresa formuló descargos, y además, mediante la Resolución Exenta N° 2/Rol F-006-2015, se dio traslado a la empresa para que formule sus observaciones y alegaciones al "Informe Complementario de Fiscalización Ambiental", expediente DFZ-2015-63-II-RCA-IA y sus anexos. Dicho traslado fue evacuado por la empresa, mediante su presentación de fecha 20 de mayo. Por último, previo a la emisión del respectivo

<sup>10</sup> Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-20-2014, sentencia de 19 de junio de 2014, considerando décimo tercero.

<sup>11</sup> Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-20-2014, sentencia de 19 de junio de 2014, considerando décimo tercero.

dictamen, la empresa tenía la oportunidad de presentar alegaciones, las cuales debían ser consideradas y ponderadas por esta SMA en el caso que se hubieran presentado.

**109°** En conclusión, del hecho que la empresa en el presente caso esté impedida de presentar un programa de cumplimiento, prohibición establecida por ley, no se desprende que existan omisiones que impliquen que no se han respetado las garantías y principios del procedimiento administrativo.

**110°** En otro orden de ideas, la empresa señala que el presente procedimiento sancionatorio, rol F-006-2015, imputa como infracciones, hechos que ya fueron materia del procedimiento sancionatorio rol F-068-2014, produciéndose infracción al principio non bis in ídem. Agrega que los nuevos cargos formulados en el procedimiento rol F-006-2015, no son nuevos hechos que constituyen infracciones distintas, no cubiertas por el procedimiento sancionatorio anterior, y cuyo remedio no esté cubierto en el programa de cumplimiento. Al respecto, el artículo 60, inciso segundo de la LO-SMA, concreta el referido principio non bis in ídem, señalando que *“En ningún caso se podrá aplicar al infractor, por los mismos hechos y fundamentos jurídicos, dos o más sanciones administrativas.”* Si bien la norma hace alusión a la prohibición de sancionar dos veces, en aplicación de los principios del procedimiento administrativo, y cautelando las garantías para asegurar un racional y justo procedimiento al regulado, se hará el ejercicio de hacer un símil con la formulación de cargos. No obstante, para que se incumpla el principio non bis in ídem, debe existir una triple identidad de sujeto, hechos y fundamentos jurídicos.

**111°** La jurisprudencia y doctrina españolas, que en el ámbito administrativo sancionatorio tiene muchos puntos en común con la chilena, sostiene igual tesis, al señalar que *“Si lo que prohíbe el non bis in ídem es sancionar dos veces lo mismo, habrá que determinar cuándo se trata de “lo mismo” y cuándo no (...) concurre “lo mismo” cuando pretenda castigarse por segunda vez al mismo sujeto, por el mismo hecho y para proteger el mismo bien jurídico. Es decir, la garantía non bis in ídem impide sancionar aquello que sea igual a lo ya sancionado previamente, y “lo igual” o “lo mismo” se identifica o equipara con la triple identidad de sujeto, hecho y fundamento”*<sup>12</sup>.

**112°** Por lo tanto, para determinar si la alegación de la empresa es efectiva, es necesario analizar si en el presente caso existe aquella triple identidad. No hay duda que ambos procedimientos sancionatorios se dirigen en contra de la empresa ATI S.A., por lo que existe identidad de **sujeto**. Respecto a la identidad de **hecho**, si bien es cierto que los cargos formulados en ambos procedimientos están relacionados con emisiones atmosféricas, ello no significa que exista una identidad de hechos, es decir, que se impute como infracciones situaciones que ya fueron materia del procedimiento sancionatorio rol F-068-2014. Cada hecho que sirvió de base para la formulación de cargos en el presente procedimiento, será analizado detalladamente a propósito de las alegaciones específicas de la empresa, pero de manera general, se puede señalar que la formulación de cargos del procedimiento sancionatorio rol F-068-2014, dice relación con fallas en la infraestructura de los galpones. Entre dichas fallas, se encuentra

<sup>12</sup> ALARCÓN Sotomayor, Lucía; BUENO Armijo, Antonio; IZQUIERDO Carrasco, Manuel; REBOLLO Puig, Manuel. “Derecho Administrativo Sancionador”. Editorial Lex Nova, Primera Edición, Valladolid, p. 363.

aquella consistente en presencia de agujeros en las paredes y techos del galpón TEGM. Sin embargo, el riesgo inminente de daño al medio ambiente y a la salud de las personas, no está dado por los hechos relativos a dicha formulación de cargos, sino a hechos del presente procedimiento sancionatorio, toda vez que éste ya no sólo dice relación con fallas en la infraestructura de los galpones, sino también con hechos que configuran de plano un mal funcionamiento de los mismos.

**113°** Otra diferencia relevante entre los hechos de ambos procedimientos, es que son los hechos detectados y cargos formulados en el presente procedimiento rol F-006-2015, los que motivaron la solicitud de detención de los galpones TEGM y SAC. Ello se debe a que, si bien en ambos procedimientos sancionatorios, las infracciones fueron clasificadas como graves, existen cargos en el presente procedimiento sancionatorio rol F-006-2015 a los que se les dio dicha clasificación por haber generado un riesgo significativo para la salud de la población, lo que no ocurrió en el caso de los hechos del procedimiento rol F-068-2014.

**114°** Por lo demás, no deben confundirse los hechos que se han formulado como cargos en cada procedimiento, con el componente ambiental que dichas infracciones envuelven, esto es, el manejo de emisiones de material particulado a la atmósfera. Ambos procedimientos sancionatorios tienen por fin cautelar el medio ambiente y la salud de las personas, fiscalizando las condiciones de infraestructura y operación de la presunta infractora en el Puerto de Antofagasta, pero a partir de ello no se puede desprender que los hechos señalados en la formulación de cargos de cada procedimiento sean iguales. En otras palabras, que en cada procedimiento se hayan detectado varios hechos relacionados con emisiones atmosféricas, e imputado un cargo por cada uno de ellos, no significa que se trate de los mismos hechos. De la sola lectura de los hechos que fueron formulados como cargos en el procedimiento rol F-068-2014, puede concluirse que no existe ninguno que se replique en el presente procedimiento, rol F-006-2015, no obstante ello será abordado con mayor profundidad en la sección relativa a los descargos específicos para cada cargo formulado. A mayor abundamiento, los hechos que dieron origen al procedimiento sancionatorio rol F-068-2014, fueron detectados en actividades de inspección efectuadas durante el año 2014, mientras que los hechos formulados como cargos en el presente procedimiento, rol F-006-2015, fueron detectados en los meses de febrero y marzo de 2015, tal como consta en las actas de inspección y en el informe. Esa diferencia temporal entre las fechas de detección de hechos, que dan cuenta de conductas distintas que dieron origen a cada procedimiento, permite concluir que se trata de hechos distintos.

**115°** Tampoco se da la identidad de **fundamentos jurídicos**, puesto que las obligaciones establecidas por las RCA N° 131/2003 y N° 12/2006, que se dan por incumplidas en cada procedimiento, varían. Sólo en el caso del cargo A.2. del procedimiento sancionatorio rol F-068-2014, y del cargo N° I del presente procedimiento, se da por incumplida una misma obligación que, como ha señalado la empresa, está contenida en el considerando 6.4.1 párrafo 4, de la RCA N° 131/2003. Por lo tanto, sólo es efectivo que se produce identidad de fundamentos jurídicos en relación a dichos cargos específicos, pero como no existe identidad de hechos, como veremos a propósito del descargo específico de la empresa en relación al cargo N° I del presente procedimiento, tampoco se infringe el principio non bis in ídem.

**116°** Por otra parte, en el cargo A.3. del procedimiento rol F-068-2014, y en el cargo N° IV del presente procedimiento, se da por

eventualmente infringido el considerando 3.7 de la RCA N° 12/2006 (recordemos que la Resolución Exenta N° 1334/2006 forma parte de dicha RCA); sin embargo, dicho considerando contiene varias obligaciones, imputándose en el procedimiento rol F-068-2014, el incumplimiento a la obligación de aspirar los camiones al interior de los galpones SAC y TEGM, mientras que en el presente procedimiento, se imputa el incumplimiento a la obligación de tener un galpón hermético. Ambas obligaciones están contenidas en el mismo considerando, pero como se trata de obligaciones distintas, los cargos no tienen los mismos fundamentos jurídicos.

**117°** Nuevamente, pareciera que el fundamento de la empresa para considerar que en el presente caso existe infracción al principio non bis in ídem, es que los hechos fiscalizados y obligaciones vulneradas, dicen relación con el componente ambiental manejo de emisiones atmosféricas. Dicho componente ambiental abarca no una, sino varias obligaciones consignadas en las RCA de la empresa, obligaciones distintas ente sí, cuyo incumplimiento se da por la ejecución de conductas distintas de la empresa.

**ii) Valoración de los medios probatorios y ponderación de las alegaciones específicas de la empresa, en relación a cada cargo formulado**

**ii.i) Cargo N° I.**

**118°** En relación al cargo N° I la empresa afirma que existe identidad material entre este cargo y el cargo formulado en el procedimiento rol F-068-2014, consistente en que “el interior del galpón de concentrados no se encuentra sellado herméticamente, producto de la inexistencia de orificios en techos y paredes del galpón, así como la inexistencia de cortina de PVC a la entrada de éste”. Indica que ello se ve reforzado por el hecho que la SMA señala que en ambos cargos, el considerando infringido es el mismo, esto es, el considerando 6.4.1. inciso 4, de la RCA N° 131/2003.

**119°** En primer lugar, valga señalar que la materialidad de las infracciones es distinta. La infracción del procedimiento rol F-068-2014, se refiere a la existencia de agujeros en techos y paredes del galpón TEGM, e inexistencia de cortina de PVC a la entrada de éste. Es decir, se trata de deficiencias puntuales en la infraestructura del galpón, que no permitía deducir fehacientemente que ello derivaba en una fuga de material particulado hacia la atmósfera. En cambio, la infracción del actual procedimiento sancionatorio se refiere a emisión de polvo desde el portón de entrada del galpón TEGM, la cual refleja deficiencias en el funcionamiento del mismo que, como veremos a propósito de la clasificación de la infracción, generan un riesgo inminente de daño a la salud de las personas.

**120°** No es posible asimilar directamente una infracción con la otra, pues no existe una relación de causa- efecto entre los hechos que dieron origen al cargo A.2 del procedimiento rol F-068-2014 (los que no incluyen presencia de agujeros en el portón de entrada del galpón), con la constatación posterior de emisión de polvo desde el portón de entrada del galpón. Ello se debe a que el sellado y reparación del techo y paredes, así como la instalación de cortina de PVC a la entrada del galpón, no permite asegurar que no seguirá produciéndose una emisión de polvo fugitivo desde el portón de entrada del galpón TEGM, pues existen otros factores involucrados, evaluados ambientalmente y comprometidos por la empresa,

orientados a evitar la emisión de material particulado hacia la atmósfera, tales como la obligación de mantener presión negativa al interior del galpón. Por otra parte, si se hubiera imputado en el procedimiento rol F-068-2014, la existencia de agujeros en el portón de entrada del galpón, la empresa hubiera podido sostener con mayor fuerza que existe una relación directa entre la existencia de agujeros en el portón de entrada, y la emisión de material particulado desde el mismo; sin embargo ello no se detectó y en consecuencia no fue imputado. Por lo tanto, los hechos señalados están desligados, y son independientes entre sí.

**121°** La empresa continúa indicando que comprometió una serie de acciones para dar solución definitiva a este problema en el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, y que a la fecha de los descargos se encontraba dentro de plazo para demostrar el cumplimiento de las medidas comprometidas. Al respecto, el hecho fiscalizado durante el año 2014, consistente en la existencia de agujeros en techos y paredes del galpón TEGM, el cual fue incorporado en el programa de cumplimiento aludido por la empresa, no permitía deducir fehacientemente que ello derivaba en una fuga de material particulado hacia la atmósfera. En cambio, el hecho que sirvió de base al cargo N° I del presente procedimiento, consistía precisamente en una fuga de material particulado hacia la atmósfera, el cual escapaba desde un galpón que acopia graneles minerales, los cuales a su vez contienen metales pesados dañinos para el organismo. Este hecho, junto al cargo N° III del presente procedimiento, motivó la solicitud de detención de funcionamiento del galpón TEGM, atendido que dichas infracciones revelaban la existencia de un riesgo inminente de daño al medio ambiente y a la salud de las personas, cuestión que no ocurrió con los hechos del procedimiento rol F-068-2014. Dicha solicitud de detención contó con la autorización del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, mediante resolución de fecha 13 de marzo de 2015. Las acciones del programa de cumplimiento aprobado en relación al primer procedimiento sancionatorio, no son aptas para hacerse cargo de los nuevos hechos detectados y por los cuales se procedió a incoar un segundo procedimiento y a solicitar al ilustre Segundo Tribunal Ambiental la detención de funcionamiento del galpón TEGM, puesto que de la mejora en la infraestructura del galpón, no se desprende que no seguirá produciéndose emisión de polvo fugitivo desde éste.

**122°** Por otra parte, si bien es posible que las acciones comprometidas por la empresa, contribuyan a disminuir en general las emisiones de polvo fugitivo desde el galpón, no hay acciones en el programa de cumplimiento aprobado por la SMA en el procedimiento rol F-068-2014, dirigidas a reemplazar el portón de ingreso del galpón TEGM. Jamás se instruyó el reemplazo del portón de ingreso del galpón, y ello se debe a que, como puede apreciarse en las actas de inspección ambiental y en los informes de fiscalización de dicho procedimiento, durante las actividades de inspección que dieron origen al procedimiento rol F-068-2014, no se detectaron fisuras o aberturas en el portón de ingreso del galpón TEGM. Lo que fue detectado es la inexistencia de cortina de PVC a la entrada de dicho galpón, y por esta razón se dispuso la acción de realizar reemplazo o reparación de elementos a la entrada del galpón TEGM, es decir, el reemplazo o reparación de la cortina de PVC.

**123°** Por lo demás, esta acción de reemplazo del portón fue efectuada con posterioridad a la actividad de inspección de fecha 25 de febrero de 2015, que corresponde a una de las actividades de inspección que dieron origen al presente procedimiento rol F-006-2015. Como consta en el acta de inspección de dicha actividad, ese día se

tomaron registros con cámara termográfica desde el galpón TEGM, lo cual posteriormente permitió determinar la fuga de material particulado desde dicho galpón.

**124°** En consecuencia, el reemplazo del portón de ingreso del galpón, fue una iniciativa propia de la empresa, que, si bien puede influir en la determinación de la sanción a aplicar, no desvirtúa la infracción.

**125°** Recordemos que la empresa también argumenta que, en ambos cargos el considerando infringido es el 6.4.1. inciso 4, de la RCA N° 131/2003, que señala *“El edificio se ha diseñado de modo de mantener en su interior el polvo levantado en las operaciones interiores, por lo que las medidas contempladas, como presurización negativa y protección del personal, permiten afirmar que no existirán efectos ambientales.”* Ello es efectivo, pero como ya fuera abordado, al no existir identidad de hechos, no existe infracción al principio non bis in ídem.

**126°** La empresa finaliza indicando que aun cuando pudiera ser cierta la presencia de problemas en el portón del galpón, esto no se traduce en un efecto cuantificable sobre el medio ambiente, puesto que atendido a cómo opera el galpón, no debiera existir una fuga significativa de concentrado. En relación a lo que importa para el presente capítulo, la empresa reconoce la existencia de problemas en el portón del galpón. Por lo demás, los medios de prueba que constan en el presente procedimiento, permiten configurar la presente infracción. De este modo, el acta de inspección ambiental de fecha 25 de febrero de 2015, indica que se tomaron registros con cámara termográfica marca Flir modelo GF320 en modo térmico y HSM (High Sensitive Mode). Posteriormente, en la página 18 del Informe Complementario de Fiscalización, se señala que se constató al momento del ingreso del camión, la existencia de emisión de polvo fugitivo desde el galpón, el que escapaba por el portón de entrada. Las grabaciones con dicha cámara, que revelan la emisión de polvo fugitivo, están incorporadas al presente procedimiento sancionatorio mediante la Resolución Exenta N° 2/Rol F-006-2015, pues forman parte de los anexos del “Informe Complementario de Fiscalización Ambiental”, expediente DFZ-2015-63-II-RCA-IA, tal como se señala en el punto 4 de la página final de dicho informe, que detalla sus anexos. Estos documentos se encuentran disponibles en el registro público de fiscalización desde el 21 de abril de 2015, fecha de emisión de la resolución antedicha, es decir, casi un mes antes de la presentación del escrito en que la empresa evacúa el traslado, a través del siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/Fiscalizacion/VerExpediente?expediente=DFZ-2015-63-II-RCA-IA>, o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>. Por lo tanto, se dio a la empresa la posibilidad de acceder a dicha información para formular alegaciones, no obstante la empresa no aportó medios probatorios tendientes a desvirtuar las grabaciones.

**127°** Respecto a la afirmación de la empresa, consistente en que los problemas del portón del galpón TEGM no tienen un efecto cuantificable sobre el medio ambiente, puesto que no debiera existir una fuga significativa de concentrado, ello no será abordado en el presente capítulo, sino a propósito de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA.

**128°** En su escrito presentado con fecha 20 de mayo de 2015, la presunta infractora reitera los argumentos ya señalados, y agrega que

actualmente no se produce ningún tipo de emisión de polvo fugitivo que escape del galpón TEGM. Indica que ello se ve corroborado en la última fiscalización de la SMA, en la que no se visualizó fuga de material particulado, constatándose por esta autoridad que el galpón TEGM no poseía fisuras en las paredes, techo y entrada, y que el portón del galpón fue reemplazado por uno de material de caucho. Efectivamente, en la actividad de inspección de 15 de mayo de 2015, junto a fiscalizar las acciones comprometidas en el programa de cumplimiento del procedimiento F-068-2014, se consignó, además, que la empresa reemplazó el portón de ingreso por uno de material de caucho. No obstante, ello es una acción tomada por la empresa que no estaba dispuesta en el programa de cumplimiento rol F-068-2014, que por lo demás, si bien podría subsanar en parte la imputación consistente en la fuga de material particulado desde el portón de entrada del galpón TEGM, no desvirtúa el cargo formulado.

**129°** En conclusión, debido a que existe prueba suficiente que comprueba el hecho que fue imputado a la empresa en la formulación de cargos, se tiene por configurado el hecho infraccional en análisis.

**ii.ii) Cargo N° II**

**130°** Respecto a este cargo, la presunta infractora indica que este incumplimiento no es tal, puesto que no existen momentos en los cuales estén depositados o almacenados concentrados de distintos minerales en el mismo galpón. En dicho sentido, señala que se imputa que “en el galpón TEGM no existen sitios fijos que segreguen concentrados de cobre, zinc y plomo”, cuando el considerando 6, inciso 7 de la RCA N° 131/2003 dispone que existiría un sector para almacenar concentrados de cobre o zinc y otro exclusivo para concentrado de plomo. Además, afirma que la autoridad sabe que los concentrados de plomo no se almacenan en los galpones de ATI, sino que éstos vienen en maxisacos, y éstos van dentro de un contenedor cerrado. En consecuencia, sin perjuicio de que la obligación era segregar los concentrados de cobre y zinc respecto de los de plomo, afirma que el galpón sólo opera con concentrados de cobre o zinc, y nunca están tales mercancías acopiadas a la vez. Estas alegaciones se pueden traducir en que un cambio de la operación, hace inexigible o innecesaria la implementación de una característica del proyecto tendiente a mitigar los efectos del mismo.

**131°** En la presentación de fecha 20 de mayo de 2015, la empresa señala que desde junio de 2010, que no se realizan actividades de acopio de concentrado de plomo en el galpón TEGM, y que nunca se ha realizado actividades que signifiquen acopio simultáneo de distintos minerales en el mismo galpón. Agrega que finalizado el acopio de un mineral, que puede ser cobre o zinc, se efectúa una limpieza en el galpón, para luego de ello proceder al acopio de concentrado del otro mineral. Finaliza señalando que no se almacena concentrado de plomo a granel en ninguna bodega de responsabilidad de ATI S.A.

**132°** Al respecto, es efectiva la afirmación de la empresa, en torno a que la obligación consiste en segregar los concentrados de cobre y zinc, respecto de los de plomo. No obstante, el cargo es claro, y las alegaciones de la empresa no contienen fundamentos jurídicos que permitan desvirtuarlo. El hecho que sirve de base a la presente infracción, fue constatado en la actividad de inspección de fecha 17 de febrero de 2015, tal como lo consigna el acta de inspección de la misma fecha, así como el Informe Complementario

de Fiscalización. Los hechos constatados en dicha acta de inspección, al constituir presunción de veracidad, deben ser desvirtuados por prueba en contrario por parte de la presunta infractora, no obstante, la empresa reconoce tácitamente que no tiene elementos estructurales al interior del galpón, que permitan segregarse los concentrados de zinc y cobre, respecto a los concentrados de plomo. Ello implica un incumplimiento a una obligación comprometida por la empresa, y consignada en la RCA N° 131/2003.

**133°** En la evaluación ambiental del proyecto se determinó la obligación de segregarse los concentrados de cobre y zinc respecto de los de plomo, medida orientada a mitigar los efectos negativos que podría generar el operar con dichos concentrados sin ser segregados. Si bien dichos efectos negativos serán tratados más adelante, a propósito de la calificación de esta infracción, debe señalarse en este capítulo que a la empresa le bastaba con cumplir con dicha obligación, para hacerse cargo de este efecto, cosa que no hizo. Por otra parte, la empresa no ha presentado medios probatorios que acrediten que no está acopiando concentrados de plomo en el galpón TEGM desde el año 2010; y tampoco acredita que no ha efectuado actividades de acopio simultáneo de dos graneles minerales en dicho galpón. Si bien en las actividades de inspección ambiental que dieron origen al presente procedimiento sancionatorio, no se constató acopio de plomo en el galpón TEGM, ello no significa que la empresa no lo haya efectuado en alguna oportunidad, cuestión que debió haber acreditado, si lo que pretendía era afirmar que la infracción no produce efectos ambientales, y que por lo tanto, es innecesaria la implementación de una característica del proyecto tendiente a mitigar los efectos del mismo. Por otra parte, efectuado una revisión de los proyectos sometidos a evaluación ambiental por la empresa, no existe constancia de que se haya sometido a evaluación ambiental la modificación del proyecto Terminal de Embarque de Graneles Minerales, o que el SEA, en el marco de lo dispuesto en el artículo 26 del D.S. N° 40, que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se haya pronunciado.

**134°** Por último, en el evento que sea efectivo que en la actualidad no acopie concentrados de plomo a granel en los galpones, subsiste su obligación consignada en la RCA, de generar las condiciones de infraestructura de los galpones que permitan disponer de un sector para almacenar concentrados de cobre o zinc, y otro exclusivo para concentrado de plomo. Al respecto, resulta esencial aclarar que no le corresponde a la SMA modificar el contenido de la RCA, ni definir ante sí que un requisito o característica constructiva y estructural del galpón ya no resulta exigible por la mera solicitud de quien se encontraba obligado a implementar dicha exigencia.

**135°** Así las cosas, debido a que existe prueba suficiente que comprueba el hecho que fue imputado a la empresa en la formulación de cargos, se ha logrado llegar a una convicción respecto de la comisión del hecho imputado a la empresa, por lo que se tiene por configurado el hecho infraccional en análisis.

**ii.iii) Cargo N° III**

**136°** En relación a este cargo, la presunta infractora estima que este hecho en caso alguno puede ser calificado como infracción, ni como impacto ambiental no previsto, debido a que las RCA que dirigen el actuar de ATI jamás señalan

que no existirá ninguna emisión de polvo fugitivo. También estima que para que exista infracción debe haber un análisis o toma de muestras que determinen inequívocamente la infracción de una norma o de un componente ambiental. Luego detalla que, por las condiciones de humedad de los graneles minerales, basta que el chute telescópico quede a menos de un metro bajo la brazola de la nave para que no haya emisiones fuera de la bodega, por lo que se ha formulado un cargo por una acción que da cabal cumplimiento a la RCA que la ampara. En su escrito de 20 de mayo de 2015, la empresa afirma que estima que este hecho se encuentra incorporado al procedimiento sancionatorio rol F-068-2014, no obstante la empresa ya tomó medidas suficientes para contrarrestar este hecho, alargando el chute telescópico, implementado un sistema de abatimiento del polvo fugitivo, e instalando un sistema de anillo aspersion en la manga de la cinta principal, por lo que la SMA decretó el levantamiento del cierre temporal del galpón TEGM.

**137°** Como primera observación, debe señalarse que para que este hecho no pudiera ser clasificado como impacto ambiental no previsto, la empresa, durante la evaluación ambiental del proyecto aprobado por la RCA N° 131/2003, debió advertir a la autoridad la dificultad de controlar las emisiones atmosféricas durante el embarque de graneles minerales, presentando otras medidas de naturaleza mitigatoria distintas a la instalación de un chute telescópico que quede a menos de un metro bajo la brazola de la nave. No obstante, si analizamos el procedimiento de evaluación ambiental del proyecto, podemos concluir lo contrario. Así por ejemplo, luego de la presentación por parte de ATI S.A., de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto Terminal de Embarque de Graneles Minerales, la Gobernación Marítima de Antofagasta, mediante el Ord. N° 12600/122, de 2 de julio de 2003, formuló entre sus observaciones al proyecto, la siguiente: “Proyecto deberá contemplar el uso de chute telescópico con sensores en sus extremos, para que puedan trabajar siempre cerca de la pila, minimizando la generación de material polvo en suspensión” (El subrayado es nuestro). En la Adenda N° 1, en respuesta al Informe Consolidado de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (ICSARA), ATI S.A. señala como respuesta a la observación recién señalada, que “El sistema de embarque considerado no requiere que el chute telescópico de carguío trabaje cerca de la pila dentro de la nave, por las condiciones de humedad que traen los concentrados (8,0 a 9,0 %). En estas condiciones basta que el chute telescópico quede al menos 1 metro bajo la brazola de la nave para que no haya emisiones fuera de la bodega.” (El subrayado es nuestro). En el informe Consolidado de Evaluación (ICE), en el punto 3.2., relativo a las conclusiones respecto a los efectos, características y circunstancias establecidos en el artículo 11 de la Ley 19.300, se señala que “el titular indica que el proyecto no genera situaciones de riesgo para las personas. Todas sus emisiones y residuos se manejarán según la legislación vigente.” A propósito de la composición, peligrosidad, cantidad y concentración de los efluentes líquidos y de las emisiones a la atmósfera, indica que “No existirán emisiones a la atmósfera durante la operación. El proyecto contempla en su diseño el control de emisiones fugitivas de concentrado” (El subrayado es nuestro). Finalmente, en relación a la frecuencia, duración y lugar de las descargas de efluentes líquidos y de emisiones a la atmósfera, manifiesta que “Las emisiones fugitivas producidas durante la recepción, almacenamiento y embarque de concentrado se encuentran controladas” (El subrayado es nuestro). Estos últimos puntos, señalados en el ICE, se señalan posteriormente en la RCA N° 131/2003, en el considerando 9, tabla N° 2, emisión de polvo y gases: “No se generará gases a la atmósfera. Respecto a la emisión de polvo fugitivo, el proyecto está concebido para controlar este aspecto, contemplándose presurizar negativamente la bodega, cubrir las correas transportadoras

y traspasos y utilizar un sistema de chute telescópico en el carguío del barco, así también se proyecta el aspirado de los camiones antes de su despacho.”

**138°** Otra manera en que la empresa hubiera estado en el escenario de cumplimiento, es si hubiera informado oportunamente al Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, SEA) la ocurrencia del presente impacto ambiental no evaluado, sometiendo su RCA N° 131/2003 a una modificación a través del SEIA, que contemplara medidas que permitieran reducir o eliminar de manera efectiva las emisiones de polvo fugitivo producto de las labores de carguío. No obstante, nada de ello fue efectuado por la empresa.

**139°** Por otra parte, no es efectivo que la constatación de la infracción se haya basado en la simple apreciación subjetiva de un funcionario de la SMA. La emisión de polvo fugitivo desde la bodega de carguío hacia la atmósfera, fue constatada en la actividad de inspección de fecha 4 de marzo de 2015, tal como lo consigna el acta de inspección de la misma fecha. Para constatar la infracción, se grabó el proceso de embarque de graneles minerales con una cámara termográfica marca Flir, modelo GF320, en modo de detección de movimiento de alta sensibilidad, produciéndose varios registros audiovisuales que revelan una visible, abundante y clara emisión de material particulado, determinándose inequívocamente la infracción de la RCA N° 131/2003. Los hechos constatados en dicha acta de inspección, al constituir presunción de veracidad, deben ser desvirtuados por prueba en contrario por parte de la presunta infractora, cuestión que no ha ocurrido. Las grabaciones con dicha cámara, a través de las cuales se constató la emisión de gran cantidad de material particulado hacia la atmósfera durante el proceso de embarque, están incorporadas al presente procedimiento sancionatorio mediante la Resolución Exenta N° 2/Rol F-006-2015, que provee escrito de descargos, acompaña documentos al expediente sancionatorio, y da traslado a la empresa. En efecto, dichas grabaciones forman parte de los anexos del “Informe Complementario de Fiscalización Ambiental”, expediente DFZ-2015-63-II-RCA-IA, tal como se señala en el punto 4 de la página final de dicho informe, que detalla sus anexos. Estos documentos, tal como lo señala la resolución antedicha, se encuentran disponibles en el registro público de fiscalización, a través del siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/Fiscalizacion/VerExpediente?expediente=DFZ-2015-63-II-RCA-IA>, o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>. Desde el 21 de abril de 2015, es decir, casi un mes antes de la presentación del escrito en que la empresa evacúa el traslado, la Resolución Exenta N° 2/Rol F-006-2015, otorgó la oportunidad a la empresa de pronunciarse no sólo respecto al informe complementario de fiscalización, sino que también respecto de dichas grabaciones, acompañando prueba que permitiera desvirtuar el hecho constatado, no obstante la empresa no señaló nada respecto de ellas.

**140°** Tampoco es efectivo que se ha formulado este cargo respecto a un hecho que da cabal cumplimiento a la RCA N° 131/2003. La RCA N° 131/2003, obliga a la empresa a informar al SEA de la segunda región de Antofagasta, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, obligándose a asumir las acciones necesarias para controlarlas y mitigarlas, cuestión que la empresa no realizó. El principal efecto evaluado del proyecto Terminal de Embarque de Graneles Minerales, dijo relación con las emisiones a la atmósfera, no obstante, como observamos a propósito de la evaluación ambiental del proyecto, la empresa siempre afirmó que, o bien éstas no existirían, o se encontrarían controladas. Desde la aprobación del proyecto a la fecha de formulación de cargos del presente procedimiento,

transcurrieron más de 11 años, tiempo más que suficiente para que la empresa tomara conocimiento de que las labores de embarque de graneles minerales, generaban impactos no evaluados. A ello debe agregarse que, a propósito de la evaluación del proyecto Sistema de Acopio de Concentrados (SAC), éste fue rechazado en un principio por la Comisión Regional del Medio Ambiente de Antofagasta, por no haberse evaluado los efectos de la descarga de graneles minerales desde los buques hacia el Puerto. Dicha situación debió, a lo menos, alertar a la empresa, en el sentido de que tenía el deber de determinar si las labores de carga y descarga de graneles minerales, generaban un impacto significativo en el medio ambiente. Todos estos elementos llevan a concluir que la empresa debió detectar a tiempo este impacto ambiental no evaluado, dando aviso al SEA de ellos. Como la empresa no llevó a cabo esta acción, incumplió su RCA, en el numeral 3 de su parte resolutive. Ello se ve agravado producto de que, tal como fue señalado para la configuración de la infracción N° 1, este hecho también dice relación con problemas de funcionamiento que tenían las instalaciones de ATI S.A. en el Puerto de Antofagasta, falencias que motivaron la solicitud de detención de funcionamiento de los galpones TEGM y SAC, atendido que revelaban la existencia de un riesgo inminente de daño al medio ambiente y a la salud de las personas. En lugar de haber dado aviso oportuno al SEA de la ocurrencia de estos impactos no evaluados, las deficiencias de funcionamiento asociadas a esta infracción, sólo fueron subsanadas luego de la formulación de cargos, de forma posterior a la detención de funcionamiento de los galpones, autorizadas por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, con la subsiguiente ejecución por parte de la empresa de las medidas correctivas dispuestas por esta SMA mediante la Resolución Exenta N° 197, de 17 de marzo de 2015. La fiscalización de la implementación de estas medidas se efectuó con fecha 23 de marzo de 2015, y la posterior fiscalización y análisis de la eficiencia de ellas para controlar las emisiones fugitivas, se efectuó mediante las actividades de inspección ambiental realizadas entre el 2 al 6 de abril de 2015, en las que se obtuvieron registros con cámara termográfica, y se evaluaron los sistemas implementados para mitigación de emisiones. Sólo luego de un análisis de dichas actividades, se concluyó que las medidas implementadas fueron efectivas para mitigar las emisiones de material particulado durante las labores de embarque de graneles minerales.

**141°** Por estos motivos, se encuentra totalmente probado que la sola instalación de un chute telescópico que quedaba a menos de un metro bajo la brazola de la nave, no era suficiente para mitigar la emisión de polvo fugitivo producto de la actividad de embarque de graneles minerales, desde el galpón TEGM, pasando por las correas transportadoras, para finalmente llegar a la bodega del buque.

**142°** Por último, no se ve de qué manera este hecho se encuentra incorporado al procedimiento sancionatorio rol F-068-2014. En efecto, la empresa sólo enuncia este argumento, sin desarrollarlo ni fundamentar los motivos de su afirmación. No existe ningún cargo formulado en el procedimiento rol F-068-2014 que esté relacionado con este hecho, ni tampoco existe una acción en el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014 relacionada con éste.

**143°** En conclusión, debido a que existe prueba suficiente que comprueba el hecho que fue imputado a la empresa en la formulación de cargos, se ha logrado llegar a una convicción respecto de la comisión del hecho imputado, por lo que se tiene por configurado el hecho infraccional en análisis.

**ii.iv) Cargo N° IV**

**144°** En lo referente a este cargo, la empresa indica que la Resolución Exenta N° 6 del procedimiento rol F-068-2014, ordena labores adicionales a las propuestas por la empresa, entre las que se cuenta la limpieza del galpón de concentrados SAC, específicamente, en el sector de acceso de camiones, y en el perímetro del sistema de abatimiento. Para la empresa, ello demuestra que en el procedimiento rol F-006-2015, la infracción no es nueva, sino que es la especificación de una situación que ya está cubierta en cuanto a su origen, remedio y calificación, por el procedimiento rol F-068-2014, el cual cuenta con un programa de cumplimiento aprobado, y con plazo pendiente para su implementación. Posteriormente, en su escrito de 20 de mayo de 2015, la presunta infractora señala que se realizó un sellado total de todas las fisuras o aberturas que existían en los portones de ingreso al galpón SAC.

**145°** Al respecto, en primer lugar se hará una descripción de las acciones incluidas en el programa de cumplimiento rol F-068-2014, para luego compararlas con el hecho que ha dado lugar al cargo N° IV del presente procedimiento. Ello permitirá determinar si efectivamente la infracción es la especificación de una situación que ya está cubierta por el procedimiento rol F-068-2014.

**146°** De la lectura del programa de cumplimiento refundido, presentado por la empresa en la causa rol F-068-2014, puede observarse que la acción a la que se refiere la empresa, es la acción N° 1 del objetivo específico N° 3 del programa de cumplimiento, esto es, "Limpieza del galpón de concentrados SAC, específicamente en el sector de acceso de camiones, y en el perímetro del sistema de abatimiento". Por su parte, el cargo N° IV formulado en el presente procedimiento, es el siguiente: "El interior del galpón de concentrados SAC no se encuentra sellado herméticamente, producto de la existencia de fisuras o aberturas en los portones de ingreso".

**147°** A partir de la comparación entre la acción del programa de cumplimiento rol F-068-2014, y el cargo N° IV formulado en el presente procedimiento, no puede sino concluirse que éstos son, sin lugar a dudas, diferentes. No es efectivo que el cargo formulado esté cubierto por el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, pues en ninguna parte de este programa existe una acción consistente en sellar o reparar las aberturas de los portones de ingreso del galpón SAC. Ello se debe a la sencilla razón de que la existencia de dichas aberturas en el galón SAC fue detectada durante el año 2015, a propósito de las actividades de fiscalización que dieron lugar al presente procedimiento, y no en las actividades de inspección desarrolladas durante el año 2014, las que dieron lugar al procedimiento rol F-068-2014.

**148°** La presencia de aberturas en los portones de ingreso del galpón SAC constituye una deficiencia en la infraestructura del galpón, que una limpieza no puede remediar, aunque sea periódica. La medida de corrección consistente en la reparación de las fisuras o aberturas del galpón SAC, de manera de dejarlo sellado y hermético, fue dispuesta en la Resolución Exenta N° 197, de 17 de marzo de 2015, la cual forma parte del cuaderno

de medidas provisionales del presente procedimiento sancionatorio, y no del procedimiento rol F-068-2014.

**149°** Tampoco en el presente caso se pretende sancionar dos veces por el mismo hecho. En el procedimiento sancionatorio rol F-068-2014 se formularon cargos relacionados con presencia de fisuras o aberturas pero en el galpón TEGM, y también en las correas transportadoras que llevan el concentrado de mineral desde el galpón TEGM hacia los buques. Nunca se detectó fisuras ni se formularon cargos en relación al galpón SAC.

**150°** Finalmente, existen suficientes medios probatorios para acreditar este hecho. Primeramente, el hecho fue constatado en las actas de inspección ambiental, cuyo contenido constituye presunción de veracidad, a menos que se presente prueba en contrario; y a través de las fotografías N° 28, 29, 33, 34 y 35 de las aberturas del galpón SAC, que constan en el Informe Complementario de Fiscalización. Por lo demás, con fecha 7 de abril de 2015, la empresa presentó un escrito, que da cuenta del cumplimiento de la medida correctiva dispuesta por esta SMA en el resuelvo II de la Resolución Exenta N° 197, relacionada con el galpón SAC. Dicho informe se titula "Informe Sellado Aberturas Portones de Ingreso Proyecto Sistema de Acopio de Concentrados Antofagasta Terminal Internacional S.A.", y señala que "se contrató empresa externa quien entre los días 31 de marzo y 4 de abril realizó trabajos de sello de aberturas en estructura y portones del galpón del proyecto Sistema de Acopio de Concentrados".

**151°** De este modo, debido a que existe prueba suficiente que comprueba el presente hecho que fue imputado a la empresa, sin que el hecho haya sido desvirtuado por esta, se ha logrado llegar a una convicción respecto de la comisión del hecho imputado, por lo que se tiene por configurado el hecho infraccional en análisis.

**ii.v) Cargo N° V**

**152°** En cuanto a este cargo, la empresa afirma que tal medida es una medida provisional, y como tal se extinguió con la Resolución Exenta N° 6/Rol F-068-2014, la cual en su concepto, puso fin al procedimiento sancionatorio. Además, indica que dicha resolución, respecto a la realización de campaña de medición de eficiencia del sistema de filtrado, fijó un nuevo plazo de ejecución, que quedó determinado entre la semana 12 y 14 de la aprobación del programa de cumplimiento. Por otra parte, estima que es claro que las medidas provisionales se extinguen con la dictación del acto que resuelve el asunto. De este modo, el artículo 32 de la Ley N° 19.880, establece que las medidas de que trata dicho artículo, se extinguen con la eficacia de la resolución administrativa que ponga fin al procedimiento correspondiente. Por ello, la empresa considera que está extinguida la medida provisional, por lo que no procede que la SMA pretenda sancionar por su incumplimiento.

**153°** Efectivamente, la orden de medición de eficiencia del sistema de filtros fue dispuesta a través de la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, la cual constituyó una medida provisional. Ella dispuso la realización por parte de la empresa de un programa de monitoreo y análisis específico, que consiste en la medición de

eficiencia del sistema de filtros, dentro de los 7 días hábiles siguientes a la notificación de dicha resolución.

**154°** Sin embargo, no es efectivo que dicha medida se haya extinguido con la Resolución Exenta N° 6/ Rol F-068-2014, ya que las resoluciones que aprueban los programas de cumplimiento no ponen fin a los procedimientos sancionatorios, sino que se limitan a suspenderlos, y en caso de incumplirse las disposiciones contenidas en los programas de cumplimiento, el procedimiento sancionatorio puede reiniciarse.

**155°** La medida provisional fue incumplida por parte de ATI S.A., por no haberla ejecutado en el plazo y condiciones dispuestas por la Resolución Exenta N° 79, pero ello no impide formular cargos a la empresa por dicho incumplimiento. Por el contrario, el artículo 35 letra l) de la LO-SMA, faculta a la SMA para ejercer la potestad sancionatoria respecto al incumplimiento de las obligaciones derivadas de las medidas provisionales previstas en el artículo 48 de la misma norma. Por su parte, el artículo 36, número 2, letra f) de dicha ley, califica como grave los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que conlleven el no acatamiento de las instrucciones, requerimientos y medidas urgentes dispuestas por la Superintendencia.

**156°** En consecuencia, el presente cargo determinó el incumplimiento a las obligaciones específicas dispuestas por la medida provisional, contenida en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, y no a la RCA N° 12/2006. La medida provisional fue ordenada en la forma y modo dispuesto por la Resolución Exenta N° 79, la cual detalla el contenido de la obligación de manera pormenorizada, señalando de qué manera debía efectuarse dicha medición, la cual varía de la obligación contenida en la RCA N° 12/2006. De este modo, la obligación contenida en el considerando 3.8 de la RCA N° 12/2006, sólo indica, de manera general, que “el titular deberá realizar dos veces al año, mediciones de eficiencia del sistema de filtros, mediante isocinetismo y durante la operación del lugar de almacenamiento, las que deben estar disponibles en el sitio de emplazamiento del proyecto”. En cambio, la obligación contenida en la Resolución Exenta N° 79, dispone que la medición deberá efectuarse de acuerdo a lo dispuesto en la RCA N° 12/2006, pero además indica que deberá realizarse tanto en la entrada del sistema de filtros como en el ducto de salida de éste, utilizando el método oficial CH-5 para cuantificar el material particulado emitido por la fuente, dentro de los 7 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución; y bajo la obligación de entregar a los 10 días hábiles siguientes de realizada la medición, un informe técnico que dé cuenta de los resultados de la medición y la metodología utilizada. Esta diferencia en el contenido de las obligaciones de uno y otro instrumento se debe a que la obligación contenida en la RCA N° 12/2006, tiene la naturaleza de seguimiento general del cumplimiento por parte de la empresa de dicha medición; en cambio la Resolución Exenta N° 79, fue dictada producto de la necesidad de esta SMA de investigar el caso específico, y de que la empresa efectuara una medición urgente para determinar el estado del sistema de filtros. En consecuencia, no cabe duda que las obligaciones contenidas en uno y otro instrumento, son distintas, por lo que los fundamentos jurídicos que sirvieron para cimentar el cargo A.5 del procedimiento rol F-068-2014, y el cargo N° V del presente procedimiento, son diferentes.

**157°** Por lo tanto, cuando la empresa señala que la Resolución Exenta N° 6/ Rol F-068-2014, fijó un nuevo plazo de ejecución, que quedó

determinado entre la semana 12 y 14 de la aprobación del programa de cumplimiento, confunde la obligación de efectuar medición de eficiencia del sistema dos veces al año, dispuesta por la RCA N° 12/2006, con la obligación dispuesta por la Resolución Exenta N° 79, que ordena a la empresa a efectuar una medición urgente, adicional a aquellas ordenadas por la RCA N° 12/2006. En otras palabras, la acción de medición de eficiencia del sistema de filtros establecida en el programa de cumplimiento, específicamente, mediante la Resolución Exenta N° 6/ Rol F-068-2014, se dispuso para que la empresa dé cumplimiento a lo dispuesto en la RCA N° 12/2006; en cambio, la medición ordenada por la Resolución Exenta N° 79, es una medición adicional a las dos mediciones anuales ordenadas por la RCA N° 12/2006.

**158°** La acción consistente en la realización de campaña de medición de eficiencia del sistema de filtros fue dispuesta en el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, fundada en el cargo A.5 del procedimiento rol F-068-2014, es decir, en el incumplimiento por parte de la empresa de realizar dicha medición cada seis meses. Por su parte, el cargo N° V del presente procedimiento está justificado, al tener un fundamento jurídico distinto, consistente en el incumplimiento a las obligaciones contenidas en la Resolución Exenta N° 79.

**iii) Ponderación de las alegaciones presentadas por la empresa con fecha 20 de mayo de 2015, consistentes en una extensión de los cargos formulados en la Res. Ex. N° 1/ Rol F-006-2015.**

**159°** En primer lugar, valga señalar que los hechos consignados en el informe complementario de fiscalización y alegados por la empresa en su escrito de fecha 20 de mayo de 2015, no constituyen una ampliación de los cargos formulados en la Resolución Exenta N° 1/Rol F-006-2015. La única manera de formular, ampliar o extender cargos en un procedimiento sancionatorio es a través de una resolución de formulación de cargos, sin que un informe de fiscalización tenga ese mérito. Por este motivo, si esta SMA hubiera considerado pertinente modificar o extender los cargos ya formulados en el presente procedimiento, hubiera reformulado los cargos mediante resolución exenta, cuestión que no ocurrió.

**160°** En consecuencia, los hechos consignados en el Informe Complementario de Fiscalización y alegados por la empresa, si bien han sido incorporados al presente procedimiento, sólo constituyen antecedentes de las actividades de fiscalización, que dan cuenta del contexto en que se detectaron los hechos que sirvieron de base para la formulación de cargos. La formulación de cargos fija el marco de la discusión, al determinar qué hechos específicos son imputados a la empresa. En consecuencia, los hechos no imputados a la empresa, al no formar parte de los hechos objeto de controversia, no forman parte del marco de los hechos que pueden estar sujetos a una sanción.

**161°** De esta forma, los hechos objeto de las alegaciones de la empresa, contenidos en las letras a), b) y d) del capítulo II del escrito de 20 de mayo, no han sido imputados a la empresa. El único hecho alegado por la empresa que sí está relacionada con una imputación contenida en la formulación de cargos, es el señalado en la letra c) del capítulo II de dicho escrito. No obstante, el hecho alegado por la empresa se encuentra en el acta de inspección de fecha 19 de febrero de 2015, es decir, de forma previa a la formulación de

cargos, y es por este motivo que este hecho fue considerado para formular el cargo consistente en el incumplimiento de la medida provisional, dispuesta en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015.

**162°** Por otra parte, valga recordar que la resolución antedicha fue notificada personalmente a ATI S.A. el día 4 de febrero de 2015, motivo por el cual, de acuerdo a las condiciones fijadas por la Res. Ex. N° 79, la fecha límite que tenía la empresa para dar aviso de la realización de la medición era el día miércoles 11 de febrero, mientras que la fecha límite para efectuar la medición era el día viernes 13 de febrero. El día miércoles 11 de febrero, la empresa no entregó aviso de la realización de la medición. Por su parte, el día viernes 13 de febrero, ATI S.A. presentó un escrito solicitando ampliación de plazo para efectuar la medición de eficiencia, fundando su solicitud en que producto de la operación del sistema de filtrado, éste sufre un desgaste, razón por la cual ciertos elementos de dicho sistema requerirían ser reemplazados. Mediante la Resolución Exenta N° 110, de 13 de febrero de 2015, la Superintendencia del Medio Ambiente rechazó la solicitud de ampliación de plazo, fundando su resolución en que la empresa no solicitó dicha ampliación por circunstancias que hayan imposibilitado la realización de la medición, sino por razones relacionadas con la optimización del sistema de filtros. La evaluación de dicho sistema de filtros, en las condiciones actuales y bajo circunstancias normales de operación, era justamente el propósito de la medida, motivo por el cual la resolución señala que “si no existió una imposibilidad para efectuar la medición, debe concluirse que la empresa no ha efectuado la medición de eficiencia del sistema de filtros, en la forma y bajo las condiciones prescritas en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015”. Por lo tanto, la actividad de inspección ambiental de 19 de febrero de 2015, que dio lugar al acta de inspección de la misma fecha, sólo sirvió para reafirmar en terreno el incumplimiento de la empresa, el cual ya se había configurado por el incumplimiento del envío de las mediciones ordenadas, dentro del plazo estipulado.

**163°** Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados, corresponde señalar que se tendrán por probados los hechos que fundan la formulación de cargos contenida en la Res. Ex. N° 1/ Rol F-006-2015, de fecha 6 de marzo de 2015 ya individualizado. Por tanto, se configuran estas infracciones.

#### **VIII. CLASIFICACIÓN DE LAS INFRACCIONES.**

**164°** Los hechos constitutivos de infracción que fundaron la formulación de cargos en la Res. Ex. N° 1/ Rol F-006-2015, de fecha 6 de marzo de 2015, identificados en el tipo establecido en el artículo 35, letra a) de la LO-SMA, fueron clasificados de la siguiente manera: las infracciones I) y III) se clasificaron como graves, en virtud de la letra b) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que hayan generado un riesgo significativo para la salud de la población. Por su parte, las infracciones, II) y IV) se clasificaron como graves en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y

que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

**165°** Finalmente, la infracción V), identificada en el tipo establecido en el artículo 35, letra l) de la LO-SMA, fue clasificado como grave, en virtud de la letra f) 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 conlleven el no acatamiento de las instrucciones, requerimientos y medidas urgentes dispuestas por la Superintendencia.

**166°** A continuación, veremos la clasificación final de las infracciones, y su fundamento. Para facilitar el análisis, se abordarán de manera conjunta las infracciones clasificadas de acuerdo a una misma letra del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA.

**i) Clasificación de las infracciones I y III del presente procedimiento.**

**167°** En este sentido, en relación a las infracciones I) y III), los motivos para proponer en la formulación de cargos la clasificación como graves, son que la constatación mediante cámara termográfica, de emisión de polvo fugitivo desde el galpón de acopio de graneles minerales TEGM hacia la atmósfera, y desde la bodega de un buque que estaba siendo cargado con concentrado de zinc hacia la atmósfera, constituye un riesgo significativo para la salud de la población. Al respecto, es opinión de este Superintendente mantener dicha clasificación, debido a las razones y antecedentes que a continuación se expondrán.

**168°** En primer lugar, es necesario señalar que el riesgo es la probabilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre el receptor. Muchas veces se confunden los conceptos de riesgo y peligro, no obstante son distintos, pues para que exista riesgo debe existir un peligro, pero además una exposición a dicho peligro. De acuerdo a la Guía para Riesgo de la Salud de la Población elaborada por el SEA el año 2012, "la sola presencia de contaminantes en el ambiente no constituye necesariamente un riesgo para la salud de las personas. Para que se genere o presente riesgo para la salud debe existir una fuente contaminante, un receptor, que en este caso corresponde a una población humana, y la posibilidad de migración del contaminante hasta el punto de contacto con el receptor, es decir, una ruta de exposición completa o parcialmente completa (Figura 3). Si no hay posibilidad de contacto entre personas y contaminantes, no hay posibilidad de exposición y no hay riesgo para la salud de las personas."<sup>13</sup>

**169°** En este orden de ideas, cabe considerar la definición que se efectúa en la letra d) artículo 2 de la Ley 19.300, del concepto de contaminante, señalando que "*es todo elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía, radiación, vibración, ruido, o una combinación de ellos, cuya presencia en el ambiente, en ciertos niveles, concentraciones o período de tiempo, pueda constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del*

<sup>13</sup> Servicio de Evaluación Ambiental. "Guía de Evaluación de Impacto Ambiental. Riesgo Para la Salud de la Población." P. 20.

*patrimonio ambiental*". En tal sentido una fuente contaminante puede entenderse como aquel establecimiento que emite o genera un contaminante.

**170°** A su vez, la ruta de exposición se define como "el proceso por el cual una persona se ve expuesta a contaminantes que se originan en alguna fuente de contaminación". Por ruta completa de exposición se entiende la exposición que ocurre cuando están presentes la totalidad de los elementos siguientes: Una **fuente de contaminante**, por ejemplo, una chimenea o derrame de combustible; un **mecanismo de salida** o liberación del contaminante; **medios para que se desplace el contaminante**, como las aguas subterráneas, el suelo y el subsuelo, el agua superficial, la atmósfera, los sedimentos y la biota, y mecanismos de transporte; un **punto de exposición** o un lugar específico en el cual la población entra en contacto con el contaminante; una **vía de exposición** o manera en que los contaminantes se introducen o entran en contacto con el cuerpo, que en el caso de contaminantes químicos puede ser por inhalación (p. ej., gases y partículas en suspensión), ingesta (p. ej., suelo, polvo, agua, alimentos) y contacto dérmico (p. ej., suelo, baño en agua); y finalmente, una **población receptora** que esté expuesta o potencialmente expuesta a los contaminantes.

**171°** Por otra parte, se entiende por ruta de exposición potencial *"aquella a la que le falta uno o más de los elementos anteriores, pero la información disponible indica que la exposición es probable. Una ruta de exposición es incompleta cuando faltan uno o más elementos y la información disponible indica que no se prevé que haya exposición"*.

**172°** En consecuencia, la forma de determinar si existe un riesgo significativo para la salud de la población producto de la comisión de estas infracciones, es demostrando que existe una ruta de exposición, a lo menos potencial, de los contaminantes, y que el cociente de peligro resultante es mayor al valor uno (1). Si por el contrario, no se presentó una ruta de exposición total o potencial, y el cociente de peligro resultante es menor al valor 1 (uno), debe concluirse que estas infracciones no generaron un riesgo significativo para la salud de la población.

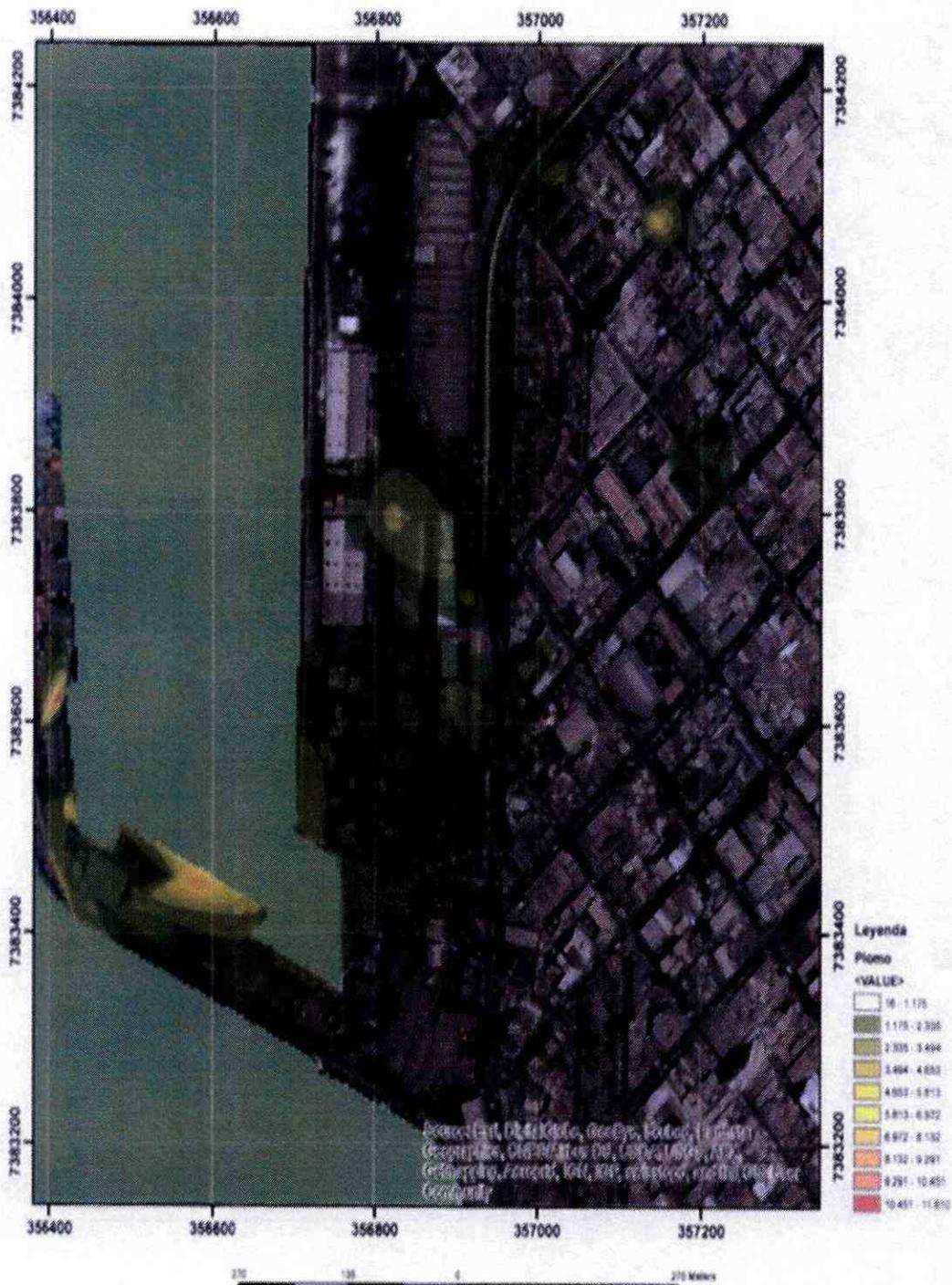
**173°** En relación a la **fuente contaminante**, en el presente procedimiento ha quedado acreditado que desde las instalaciones de ATI S.A. ubicadas en el Puerto de Antofagasta, se produjo la emisión de material particulado lo que dio lugar a las infracciones I y III. Ello implica que se produjo el efecto negativo del proyecto identificado durante su evaluación ambiental, consistente en que se produjo la fuga de material particulado proveniente del concentrado de minerales, recepcionado, acopiado y embarcado en la instalación fiscalizada, cuyo contenido principal, de acuerdo a lo evaluado, es de cobre, zinc y plomo.

**174°** Por lo demás, existen antecedentes que dan cuenta que ATI S.A. ha aportado a las concentraciones de metales pesados presentes en la ciudad de Antofagasta. Un antecedente que respalda esta conclusión, son los resultados de registros con equipo XRF en polvo sedimentable, en la zona del Puerto de Antofagasta y zona urbana. Las mediciones con equipo XRF fueron efectuadas por fiscalizadores de la SMA, con fecha 4 y 5 de febrero de 2015, tal como consta en el Acta de Inspección Ambiental de la misma fecha, en el memorándum N° 96/2015, y en el Informe Complementario de Fiscalización Ambiental, DFZ-

2015-63-II-RCA-IA. Dicho Informe Complementario de Fiscalización, indica que, considerando la distribución espacial de las concentraciones registradas con el equipo XRF, la información meteorológica, la información recopilada en terreno, y las características del tipo de fuente y su forma de liberación a la atmósfera, se puede concluir de forma referencial, que los niveles máximos de concentración de plomo, cobre, zinc y arsénico, se presentan en mayor concentración en el sector del Puerto de Antofagasta, específicamente en el sector de operación de la empresa ATI S.A., disminuyendo al ingresar al área urbana en la zona contigua al terminal portuario. Lo anterior es coherente con el análisis meteorológico que el mismo memorándum desarrolla, el cual indica una predominancia de viento oeste sur-oeste. Valga decir que son precisamente las concentraciones de plomo, cobre, zinc y arsénico los que han causado revuelo en la ciudad de Antofagasta. Las siguientes imágenes, contenidas en el Informe Complementario de Fiscalización Ambiental, así como en el Memorándum N° 96/2015, mediante el cual DFZ envió este análisis de DSC, incorporado al procedimiento sancionatorio como antecedente en la formulación de cargos, así lo reflejan para los parámetros plomo, cobre, zinc y arsénico:



Resultados de Polvo Sedimentable  
Puerto de Antofagasta  
Distribución de Plomo ppm en zona de estudio



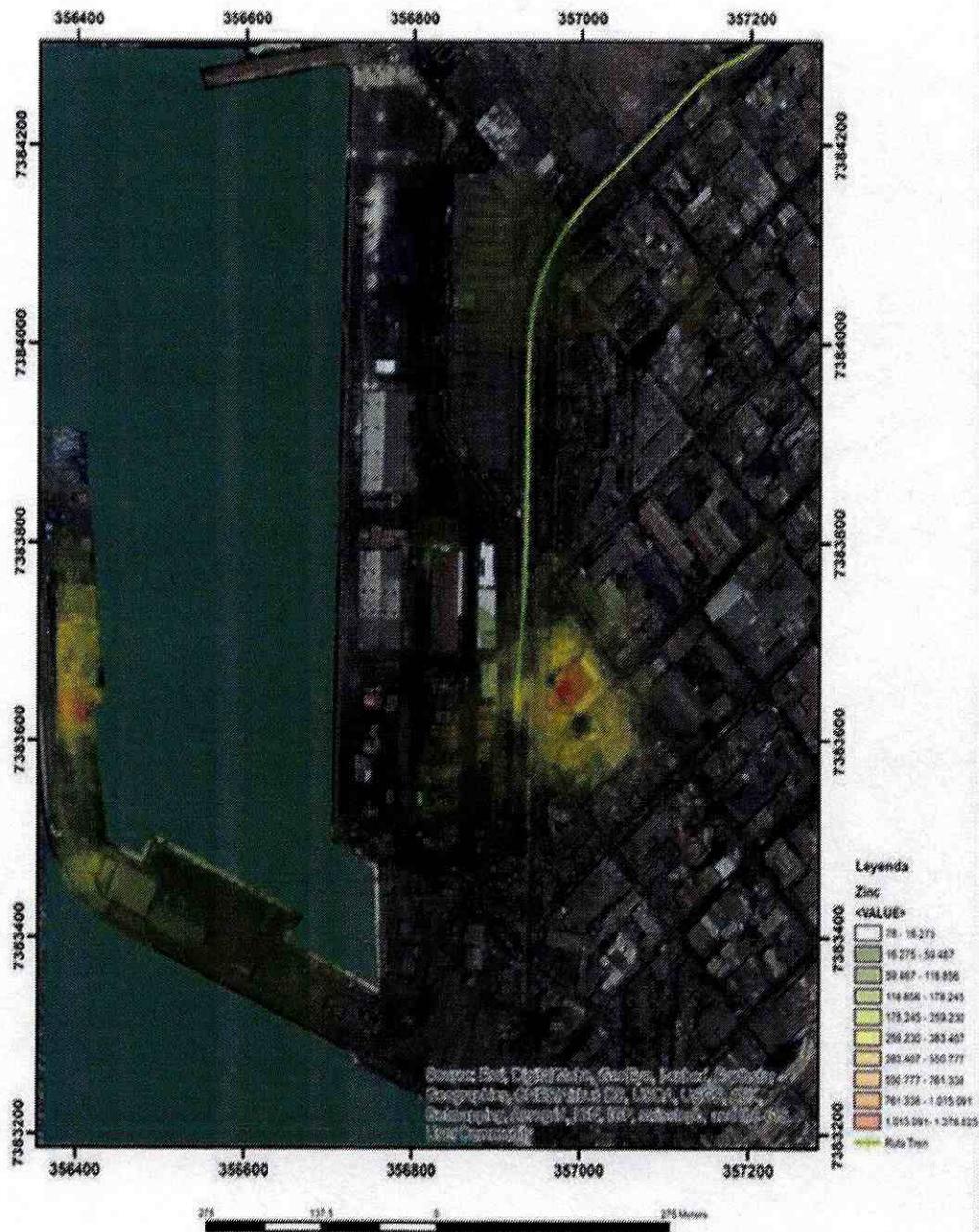


Monitoreo de Polvo Sedimentable  
Zona de estudio Puerto de Antofagasta y Zona Urbana  
Valores de Cobre ppm





Monitoreo de Polvo Sedimentable  
Zona de estudio Puerto de Antofagasta y Zona Urbana  
Valores de Zinc ppm





Elemento	Max.(mg/kg)	Min. (mg/kg)
Plomo	11.610	16
Azufre	709.791	114
Arsénico	8.106	0.01
Cobre	485.038	49
Zinc	1.376.825	78
Molibdeno	4.478	0
Manganeso	2.164	1

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos registrados en muestreo equipo XRF.

**176°** Por otra parte, la alta concentración de metales pesados en el sector del Puerto de Antofagasta también ha sido evidenciada en múltiples estudios, entre los cuales destacan el que ha efectuado el Instituto de Salud Pública (ISP), e Hidrolab S.A., entre otros. El estudio denominado "Informe de Ensayo N° 15523-2014-23082 de Polvo Sedimentable", del Instituto de Salud Pública, de fecha 14 de abril de 2014, presentado a esta Superintendencia con fecha 25 de noviembre de 2014, por parte de don Jaime Araya Guerrero, en su calidad de concejal de la Municipalidad de Antofagasta, arrojó concentraciones de metales pesados en puntos adyacentes al Puerto de Antofagasta. El área adyacente al Puerto es una zona residencial que también alberga establecimientos educacionales e instituciones de salud. Al respecto, es un hecho de público conocimiento que el ISP, durante el año 2014, realizó un análisis mediante la recolección de muestras de polvo acumulado, saliendo a la luz pública en noviembre de dicho año. Si bien en Chile no existe norma que regule los límites de concentración de metales en polvo sedimentable, al comparar los niveles de concentración de metales que arrojó el estudio en diversos puntos de la ciudad, con normas de referencia como la suiza y la canadiense, señaladas en la tabla de la página anterior, es posible concluir que en ciertos puntos de muestreo existió una alta excedencia de concentración de metales en relación a dichas normas de referencia. El estudio concluyó que la presencia de metales pesados en el suelo aumenta considerablemente en los sectores más cercanos al puerto de Antofagasta, arrojando que 11 metales tienen concentraciones muy similares en todos los 27 puntos analizados, pero existen 5 metales pesados, correspondientes a cobre, zinc, arsénico, manganeso y plomo, que presentan mayores concentraciones en el Puerto de Antofagasta.

**177°** Respecto a los estudios del laboratorio Hidrolab S.A., éste ha efectuado dos estudios, ambos encargados por la SMA, siendo el último de estos estudios de fecha 26 de febrero de 2015. Dichos estudios arrojaron como resultados altos niveles de concentración de metales pesados en suelos. El último estudio efectuado por Hidrolab S.A., denominado "Informe de Ensayo (AC-041) N° 250730", el cual fue encargado por la SMA a dicho organismo en el marco de las actividades de inspección realizadas en el Puerto de Antofagasta, fue remitido mediante el memorándum N° 98/2015, de fecha 5 de marzo de 2015, por DFZ a DSC, el cual fue incorporado al procedimiento sancionatorio como antecedente de la formulación de cargos. Dicho memorándum consigna que se realizó el análisis de 45 muestras, 26 de las cuales fueron tomadas al interior del área del puerto, y 19 en la zona exterior, incluyendo algunas calles aledañas. Agrega que aplicando un análisis estadístico poblacional, es posible determinar que para el arsénico, existen diferencias significativas entre las concentraciones de las muestras de este elemento tomadas al interior del puerto, versus las concentraciones tomadas en el exterior de él, en tanto que para el cobre, plomo y manganeso, no existen diferencias significativas entre las concentraciones de las muestras de este elemento tomadas al interior del

puerto, versus las concentraciones tomadas en el exterior de él. Concluye que respecto al plomo, al comparar las concentraciones de metales en las muestras tomadas al exterior del puerto con el valor de referencia de la norma canadiense para plomo en suelo residencial, cuyo valor es de 140 mg/kg, el 63% de las muestras están por sobre dicho valor.

**178°** A continuación se presenta la siguiente tabla, que muestra los resultados de determinación de los metales pesados en suelos, determinados por Hidrolab, y en polvo sedimentable con mayor presencia, en el edificio MOP, que está localizado frente al Puerto<sup>14</sup>, determinado por el ISP:

Elemento	Resultados Hidrolab (suelos en 19 puntos en la zona aledaña al puerto)			Resultados ISP (polvo sedimentable en edificio MOP)	Norma Canadiense Residencial (mg/kg) <sup>15</sup>	Norma Suiza Niños (mg/kg) <sup>16</sup>
	Promedio	Desviación estándar	Máximo	Concentración (mg/kg) <sup>17</sup>		
Plomo	229,1	257,0	1.035,0	3.968,4	140	400
Arsénico	2,6	11,4	49,9	196,8	12	50
Cobre	1.731,6	2.305,5	8.805,0	23.458,6	63	1.000
Zinc	---	---	---	19.025,3	200	2.000
Manganeso	564,8	179,4	853,0	522,1	---	---

**179°** En conclusión, a partir de las mediciones del laboratorio Hidrolab S.A., y del ISP, ha quedado acreditada una excedencia en la concentración de plomo, cobre, zinc y arsénico en la zona aledaña al Puerto de Antofagasta. Por lo demás, dichas mediciones no han sido controvertidas por la empresa en el presente procedimiento.

**180°** En relación a otras posibles fuentes contaminantes en el Puerto de Antofagasta, existen otras instalaciones en el Puerto cuyo rubro implica el acopio, carga y descarga de graneles minerales. En el Puerto opera la Empresa Portuaria de Antofagasta (EPA), no obstante, las fiscalizaciones efectuadas por la SMA hasta ahora en la zona del Puerto de Antofagasta operada por EPA, no han arrojado detecciones de emisiones de polvo fugitivo. Ello es coincidente con el hecho que, al momento de la fiscalización, no se detectaron graneles minerales metálicos en los galpones de EPA, lo que se ajusta a la forma de operar de esta empresa, que lleva sus graneles minerales metálicos desde el antepuerto Portezuelo<sup>18</sup>, hacia las dependencias de ATI S.A.

**181°** De esta manera, en relación a la fuente contaminante, los antecedentes mencionados en los párrafos anteriores permiten suponer razonablemente que la empresa ATI S.A. es un agente que aporta altas concentraciones de cobre, plomo, zinc y arsénico, entre otros metales, en el Puerto y en la ciudad de Antofagasta. Este hecho

<sup>14</sup> El resto de los metales pesados determinados presentan concentraciones inferiores a 100 mg/kg.

<sup>15</sup> Disponible en <http://www.sea.gob.cl/contenido/normas-y-valores-referenciales>.

<sup>16</sup> Disponible en <http://www.sea.gob.cl/contenido/normas-y-valores-referenciales>.

<sup>17</sup> Reporte de ensayo N° 15523-2014-23082, determinado en Edificio MOP frente a Puerto, coordenadas E: 356.969, N: 7.383.667 m.

<sup>18</sup> Ubicado en la Ruta 5, KM. 3616.

ha motivado la implementación por parte de la autoridad sanitaria, de un seguimiento epidemiológico en un grupo de aproximadamente 107 niños que asisten a establecimientos de párvulos o educacionales en las inmediaciones. Esta situación tiene el potencial de poner en riesgo la salud de la población aledaña, debido a que, como la misma empresa señaló en la respuesta N° 1 de la adenda N° 1 del proceso de evaluación ambiental acerca de la caracterización química y clasificación de peligrosidad del concentrado acopiado, que "la ruta de entrada al cuerpo humano es por ingestión o inhalación (...) los polvos y vapores pueden causar efecto en la salud (...) la exposición no-controlado (sic), repetida o prolongada, causa daños en el organismo" (el subrayado es nuestro).

**182°** Continuando con los elementos señalados en el considerando 170 de la presente resolución, necesarios para configurar la ruta de exposición, el **mecanismo de liberación** es a través de las emisiones fugitivas de polvo constatadas.

**183°** En cuanto al **medio para que se desplace el contaminante**, este es el aire y el suelo.

**184°** Por su parte, el **punto de exposición** en que la población entra en contacto con el contaminante, éste corresponde al área aledaña al Puerto de Antofagasta, siendo la exposición mayor, a medida que se acerca a la instalación, como lo avalan los resultados de mediciones con equipos XRF, y el muestreo realizado por Hidrolab S.A., los que sirven para determinar una tendencia en la presencia del contaminante al analizar los muestreos entre sí.

**185°** La **vía de exposición** es la inhalación, el contacto dérmico, y la ingesta de partículas de suelo.

**186°** Finalmente, en relación a la **población que tiene potencial de entrar en contacto con el contaminante**, se trata de la población que habita en las inmediaciones del Puerto de Antofagasta, y también los trabajadores del Puerto. Dentro de este grupo de personas, quienes son más vulnerables a la exposición de estos contaminantes son principalmente los niños y los adultos mayores. Es un hecho de público conocimiento que, debido a la detección de contaminación por metales pesados en la ciudad de Antofagasta, en diciembre de 2014 la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Antofagasta (SEREMI de Salud Antofagasta), efectuó un seguimiento epidemiológico en un grupo de 107 niños que asisten a establecimientos de párvulos o educacionales en las inmediaciones del Puerto de Antofagasta, tomado muestras de sangre para determinar las concentraciones de plomo en su organismo. Los resultados que arrojaron dichos exámenes son los siguientes:

Rango	Número de párvulos
Menor de 2,5 ug/dl	71
Entre 2,5 a 2,9 ug/dl	9
Entre 3,0 a 3,9 ug/dl	15
Entre 4,0 a 4,9 ug/dl	11
Entre 6 a 6,9 ug/dl	1
Total	107

**187°** Si bien de acuerdo a los protocolos del Ministerio de Salud, los niños que presenten entre 0-4,9 ug/dl, no requieren intervención médica, ni nuevos exámenes, estos resultados reflejan de manera inequívoca que existe un grupo de la población que, por encontrarse gran parte del día próxima al Puerto de Antofagasta, está expuesta a entrar en contacto con el contaminante plomo, y a incorporarlo en su torrente sanguíneo. Por lo demás, si bien la mayoría de las dosis registradas por esta medición son bajas, éstas pueden aumentar con el tiempo, ya sea producto de la exposición a estos contaminantes, en el evento que se mantengan las condiciones asociadas a la ruta de exposición; o bien pueden mantenerse, si no se aplican medidas orientadas a reducir la absorción de los metales en los distintos órganos del cuerpo de aquellos que presentan presencia de plomo en la sangre.

**188°** Por su parte, en enero de 2014, el ISP y el Colegio Médico de Antofagasta, detallaron los resultados del informe preliminar que efectuaron, sobre concentración de arsénico en niños, a partir de tomas de muestras de orina efectuadas en diciembre de 2014. Zamir Nayar, Director del Servicio de Salud de Antofagasta, señaló que en relación a la concentración de arsénico, dichos resultados arrojaron que 15 menores presentan concentraciones de entre 5 y 35 microgramos por litro de orina, 5 menores están bajo la concentración de 5 microgramos por litro de orina, y un menor se encuentra con concentración de arsénico por sobre los 35 microgramos por litro de orina. Si bien de acuerdo a los protocolos del Ministerio de Salud, los niños que presenten concentraciones por debajo de los 35 microgramos por litro no requieren intervención médica, estos resultados también reflejan la exposición de parte de la población aledaña al Puerto de Antofagasta al contaminante arsénico.

**189°** En consecuencia, en el presente caso se presenta una ruta de exposición completa de plomo, cobre, zinc y arsénico. La ruta de exposición completa, permite concluir que las infracciones I y III, generaron un riesgo para la salud de la población. La liberación de contaminantes a la atmósfera constituye un peligro por sí mismo, el cual, sumado a la exposición a la que se vio expuesta la población, ha sometido a un riesgo concreto a las personas de la ciudad de Antofagasta que habitan, transitan o trabajan en el Puerto y sus inmediaciones, en la medida que la alta concentración de metales pesados en esa ciudad es hoy un hecho no discutido.

**190°** En cuanto a la significancia del riesgo, ésta se evaluará en esta resolución bajo el método de caracterización del riesgo, conceptualmente conocido en el mundo, propuesto por la Organización Panamericana de la Salud (OPS)<sup>19</sup>. Este método es coincidente con los criterios generales establecidos en la ya señalada "Guía de Evaluación de Impacto Ambiental. Riesgo Para la Salud de la Población", elaborada por el SEA el año 2012. El método de la OPS, establece que primeramente debe calcularse la dosis de exposición que genera la presencia de contaminantes en el ambiente evaluado y en el receptor de esos contaminantes, determinada tanto para niños de edad de educación parvularia como para adultos, para luego realizar la caracterización del riesgo, basado en la comparación de la dosis diaria de exposición calculada para el caso concreto, con la dosis de exposición de referencia reconocida para

<sup>19</sup> Disponible en el siguiente link: <http://www.bvsde.paho.org/tutorial3/e/capitulo2/index.html>

los contaminantes en estudio<sup>20</sup>, calculando el cociente de peligro (HQ o Hazard Quoting)<sup>21</sup>, por cada vía de exposición, es decir, por ingesta de contaminantes presentes en el suelo y presentes en el polvo sedimentable, como se indica en la siguiente fórmula:

$$HQ = \frac{\text{Dosis de exposición (mg/kg-día)}}{\text{Dosis de referencia (mg/kg-día)}}$$

**191°** Finalmente, se suman los HQ de cada vía de exposición (suelo y polvo) y se evaluará el resultado, el que si excede el valor 1 indicará, según su cuantía la importancia de la posibilidad de sufrir efectos adversos. Mientras más se excede la dosis de referencia, más riesgoso resulta para la salud de la población el mantener ese nivel de exposición. Así, la estimación de la exposición de ciertos contaminantes, medida como dosis de exposición diaria se determina según la siguiente fórmula:

$$\text{Dosis de exposición (mg/kg-día)} = \frac{[ ] \times TI}{PC} \times FE$$

En que:

Dosis = Dosis de exposición que está estimándose, expresada como mg/kg-día.

[ ] = concentración del contaminante en el medio ambiental evaluado, las unidades se expresarán dependiendo de la componente ambiental donde fueron medidos, en que en este caso es mg/kg.

TI = Tasa de ingestión diaria del componente ambiental donde se encuentra el contaminante, expresada en unidades correspondientes al medio (litros, mg, m<sup>3</sup>, etc.)

PC = peso corporal, expresado en kg.

FE = Factor de exposición; incluye datos de biodisponibilidad, absorción y/o temporalidad. Los datos pueden provenir de la literatura científica y del estudio efectuado en el sitio.

**192°** Así, para el caso concreto, los datos necesarios para los cálculos son los siguientes:

**193°** La concentración de los contaminantes será aquella medida en la ciudad, en primer lugar por el "Informe de Ensayo (AC-041) N° 250730", efectuado por Hidrolab S.A., reportada en el memorándum N° 98/2015, utilizando para ello el valor UCL<sub>95</sub><sup>22,23</sup> para el set de resultados de los contaminantes arsénico, cobre, plomo y manganeso. También se utilizará el resultado entregado por el ISP, en el "Informe de Ensayo N° 15523-2014-

<sup>20</sup> Es aquella dosis de exposición que es considerada como tolerable por el organismo sin que se manifieste significativamente un efecto no cancerígeno del contaminante.

<sup>21</sup> Se evaluará el riesgo asociado a los efectos no cancerígenos de los contaminantes determinados por mediciones de la SMA (Hidrolab) y el ISP.

<sup>22</sup> Debido a la incertidumbre asociada a la estimación del verdadero valor de la media de la concentración de un contaminante en una zona monitoreada, estadísticamente es más robusto utilizar el límite superior del rango asociado a la media de un set de datos, estimado con un 95% de confianza, éste se denomina como UCL<sub>95</sub>, por sus siglas en inglés, y entrega suficiente confianza en relación a que el promedio no sea subestimado.

<sup>23</sup> Supplemental Guidance to RAGS: Calculating the Concentration Term, Office of Emergency and Remedial Response Hazardous Site Evaluation Division, OS-230, EPA, Publication 9285.7-081, 1992. También disponible herramienta de cálculo en [http://www.itrcweb.org/ism-1/4\\_2\\_2\\_UCL\\_Calculation\\_Method.html](http://www.itrcweb.org/ism-1/4_2_2_UCL_Calculation_Method.html).

23082 de Polvo Sedimentable”, medido en el edificio del Ministerio de Obras Públicas, que reportó concentraciones de arsénico, plomo, cobre, manganeso y zinc. Se incluye este último, pues es zinc es el contaminante basal contenido en los concentrados de zinc que se descargan en las instalaciones de ATI. Así las cosas, los resultados de concentración que se utilizarán para este cálculo son los siguientes:

	Hidrolab (suelo)		ISP (polvo sedimentable)
	Promedio (mg/kg)	UCL <sub>95</sub> <sup>24</sup> (mg/kg)	(mg/kg)
Arsénico	2,62	7,2	196,8
Cobre	1731,6	2.648,8	23458,6
Plomo	229,1	331,3	3968,4
Manganeso	564,8	636,2	522,1
Zinc	--	--	19.025,3

**194°** En tanto se usará como tasa de ingestión diaria de suelo, y polvo sedimentable los siguientes datos<sup>25</sup>:

Suelo:

TI niños = 350 mg/niño

TI adultos = 50 mg/adulto

Polvo:

TI niños = 35 mg/niño

TI adultos = 5 mg/adulto

**195°** El peso corporal será de 14 kg para un infante de 3 a 6 años; 70 kg para un adulto<sup>26</sup>.

**196°** El factor de exposición se determinará en términos de temporalidad. Así, la fórmula básica es la siguiente:

$$FE = \frac{\text{(Frecuencia de exposición)}}{\text{(Tiempo de exposición)}}$$

**197°** Para el caso de aquellos residentes en el área cercana al Puerto de Antofagasta, el factor de exposición toma valor 1, en tanto que para el caso de personas que laboren en las cercanías, o infantes y estudiantes que asisten a jardines infantiles o van a la escuela, se tendrá el siguiente factor de exposición:

<sup>24</sup> El UCL<sub>95</sub> se calcula como  $\bar{x} + t \times (s/\sqrt{n})$ , con  $\bar{x}$  = promedio, s = desviación estándar, t = valor t, con un 95% de confianza de la distribución T de Student, y n= número de datos.

<sup>25</sup> Propuesto por la OPS, disponible el siguiente link: <http://www.bvsde.paho.org/tutorial3/e/capitulo2/index.html>

<sup>26</sup> Ibíd.

FE laboral =

$$FE = \frac{5 \text{ días por semana}}{7 \text{ días por semana}} \times \frac{49 \text{ semanas/año}}{52 \text{ semanas/año}} \times \frac{30 \text{ años}}{70 \text{ años}} = 0,29$$

FE estudiantil<sup>27</sup> =

$$FE = \frac{5 \text{ días/semana}}{7 \text{ días por semana}} \times \frac{200 \text{ días/año}}{365 \text{ días/año}} \times \frac{5 \text{ años}}{70 \text{ años}} = 0,028$$

**198°** De esta manera, los resultados de cálculo de dosis de exposición de los contaminantes medidos en las cercanías del Puerto de Antofagasta, para cada tipo de receptor, asumiendo tasa de ingesta de contaminante en suelo, es la que se indica en la siguiente tabla:

Dosis de Exposición al contaminante (mg/kg-día)								
Contaminante	UCL95 (suelo) Hidrolab				ISP (polvo sedimentable)			
	Niños pre escolar		Adultos		Niños pre escolar		Adultos	
	residencial	estudiante	residencial	laboral	residencial	estudiante	residencial	laboral
Arsénico	1,80E-04	5,04E-06	5,14E-06	1,49E-06	4,92E-04	1,38E-05	1,41E-05	4,08E-06
Cobre	6,62E-02	1,85E-03	1,89E-03	5,49E-04	5,86E-02	1,64E-03	1,68E-03	4,86E-04
Plomo	8,28E-03	2,32E-04	2,37E-04	6,86E-05	9,92E-03	2,78E-04	2,83E-04	8,22E-05
Manganeso	1,59E-02	4,45E-04	4,54E-04	1,32E-04	1,31E-03	3,65E-05	3,73E-05	1,08E-05
Zinc	--	--	--	--	4,76E-02	1,33E-03	1,36E-03	3,94E-04

Nota: La notación científica utilizada en esta tabla corresponde a 1,00E-01 = 0,1.

**199°** Por otro lado, las dosis de exposición de referencia (RfD, según sus siglas en inglés) que pueden ser toleradas por el organismo humano sin que se manifieste significativamente un efecto adverso a la salud, y que se aplicarán en este caso, son las que se indican en la siguiente tabla:

Contaminante	Dosis de referencia (RfD) (mg/kg-día)
Arsénico	3,00E-04 <sup>28</sup>
Cobre	4,00E-02 <sup>29</sup>
Manganeso	4,6E-02 <sup>30</sup>
Plomo	3,5E-03 <sup>31</sup>

<sup>27</sup> Considera un período máximo de 5 años de estudios parvularios.

<sup>28</sup> Disponible en Exhibit C-5, Appendix C, en el siguiente link: [http://www.epa.gov/superfund/health/conmedia/soil/pdfs/ssg\\_appa-c.pdf](http://www.epa.gov/superfund/health/conmedia/soil/pdfs/ssg_appa-c.pdf), pág C-8.

<sup>29</sup> Calculada según se indica en la página web de la Risk Assessment Information System (RAIS), en el siguiente link: [http://epa-prgs.ornl.gov/cgi-bin/chemicals/csl\\_search](http://epa-prgs.ornl.gov/cgi-bin/chemicals/csl_search).

<sup>30</sup> Disponible en el siguiente link: [http://web.ornl.gov/sci/env\\_rpt/aser95/tb-6-9.pdf](http://web.ornl.gov/sci/env_rpt/aser95/tb-6-9.pdf),

<sup>31</sup> Referencia señalada en paper "Heavy Metals in vegetables and potential risk for human health", Guerra et al., publicado por la revista Scientia Agricola, v. 69, n.1, p. 54-60, January/February 2012, disponible en link: <http://www.scielo.br/pdf/sa/v69n1/v69n1a08>. La referencia fue tomada de Evaluation of Certain Food

Contaminante	Dosis de referencia (RfD) (mg/kg-día)
Zinc	3,00E-01 <sup>32</sup>

Nota: La notación científica utilizada en esta tabla corresponde a 1,00E-01 = 0,1.

**200°** Los resultados anteriores permiten determinar el respectivo cociente de peligro, calculados según vías de exposición, el que se muestra en la siguiente tabla:

	Cuociente de Peligro asociado a dosis de exposición de contaminantes en suelo				Cuociente de Peligro asociado a dosis de exposición de contaminantes en polvo			
	Niños		Adultos		Niños		Adultos	
	residencial	estudiante parvulario	residencial	laboral	residencial	estudiante parvulario	residencial	laboral
Arsénico	6,00E-01	1,68E-02	1,71E-02	4,97E-03	<b>1,64E+00</b>	4,59E-02	4,69E-02	1,36E-02
Cobre	<b>1,66E+00</b>	4,64E-02	4,73E-02	1,37E-02	<b>1,47E+00</b>	4,11E-02	4,19E-02	1,21E-02
Plomo	<b>2,37E+00</b>	6,63E-02	6,76E-02	1,96E-02	<b>2,83E+00</b>	7,94E-02	8,10E-02	2,35E-02
Manganeso	3,46E-01	9,68E-03	9,88E-03	2,86E-03	2,84E-02	7,95E-04	8,11E-04	2,35E-04
Zinc					1,59E-01	4,44E-03	4,53E-03	1,31E-03

Nota: La notación científica utilizada en esta tabla corresponde a 1,00E-01 = 0,1.

En la tabla, los valores resaltados en rojo están en notación normal. Es decir, se trata de valores de cociente de peligro que exceden la unidad, en los términos descritos en la fórmula contenida en el párrafo 191 de la presente resolución.

**201°** Al analizar los resultados de la tabla anterior es posible concluir lo siguiente:

- Debido a la presencia de arsénico en los niveles determinados por el ISP en el edificio del MOP, en las cercanías del Puerto, existe una posibilidad de efectos adversos de tipo no cancerígenos en la población infantil en el rango de edad de 3 a 6 años que vive en las cercanías del edificio del Ministerio de Obras Públicas. Esta posibilidad no se da en aquellos infantes que sólo asisten al establecimiento de educación parvularia, y viven en lugares que no están afectados a los mismos niveles de presencia de arsénico en el polvo sedimentable.
- Debido a la presencia de cobre, tanto en el suelo como valor medio y en el polvo sedimentable, existe posibilidad de generarse efectos adversos en la población infantil en edad pre escolar que vive en la zona cercana al Puerto.
- Debido a la presencia de plomo, tanto en el suelo como valor medio y en el polvo sedimentable, existe posibilidad de generarse efectos adversos en la población infantil en edad pre escolar que vive en la zona cercana al Puerto.

Additives and Contaminants, publicado por WHO Technical Series, 837 ([http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_837.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_837.pdf)).

<sup>32</sup> Disponible en Exhibit C-5, appendix C, en el siguiente link: [http://www.epa.gov/superfund/health/conmedia/soil/pdfs/ssg\\_appa-c.pdf](http://www.epa.gov/superfund/health/conmedia/soil/pdfs/ssg_appa-c.pdf), pág C-8.

**202°** Finalmente, y a mayor abundamiento, si se comparan las mediciones realizadas por esta SMA, con los valores de exposición establecidos en normas o estándares primarios de calidad ambiental en los estados que señala el Reglamento del SEIA, todos los contaminantes medidos en punto de máxima concentración determinada en las muestras de suelo, superan los valores de referencia de la norma Suiza.

**203°** Por último, no existen alegaciones o medios probatorios presentados por la empresa, relacionadas con la clasificación de estas infracciones. En consecuencia, existe un riesgo significativo para la salud de las personas, especialmente para las personas que viven en la zona aledaña al Puerto de Antofagasta, a causa de las infracciones I y III del presente procedimiento sancionatorio.

**ii) Clasificación de las infracciones II y IV del presente procedimiento sancionatorio.**

**204°** Respecto a las infracciones II) y IV), los motivos para proponer su clasificación como graves en la formulación de cargos, se sustenta en que la falta de sitios fijos que segreguen concentrados de cobre y zinc de los concentrados de plomo en el galpón TEGM, y la presencia de fisuras en el portón de ingreso del galpón SAC, constituyen incumplimientos graves de las medidas que permiten minimizar los efectos adversos de ambos proyectos, de acuerdo a lo establecido en su correspondiente RCA. Al respecto, es de opinión de este Superintendente mantener dicha clasificación, debido a las razones y antecedentes que a continuación se expondrán.

**205°** **En relación a la infracción II**, como se ha señalado en el capítulo anterior, se ha acreditado que la empresa no ha implementado en el galpón TEGM, las medidas de infraestructura que permitan tener sectores separados dentro de la bodega por un tabique metálico, un sector para almacenar concentrado de cobre o zinc, y el otro exclusivo para concentrado de plomo. Por otra parte, la empresa no ha acreditado que haya dejado de disponer concentrado de plomo a granel al interior del galpón TEGM. Además, efectuada una revisión de los proyectos sometidos a evaluación ambiental por la empresa, no existe constancia de que se haya sometido a evaluación ambiental la modificación del proyecto Terminal de Embarque de Graneles Minerales, o que el SEA, en el marco de lo dispuesto en el artículo 26 del D.S. N° 40, que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se haya pronunciado. Ello implica que la empresa no ha dado aviso a la autoridad ambiental competente, respecto a una modificación de la forma de acopiar el concentrado de plomo.

**206°** Lo anterior es sumamente relevante, pues se otorgó a la empresa el permiso ambiental que constituye la RCA N° 131/2003, bajo el entendido que segregaría los concentrados de plomo de los otros graneles minerales, cuestión que no hizo. Si la empresa no hubiera comprometido dicha segregación en la evaluación de su proyecto, muy probablemente el permiso no habría sido otorgado, lo que transforma a la medida en central para mitigar los efectos del proyecto. Incluso en el evento que fuera efectivo lo afirmado por la empresa, en el sentido que ya no se encuentra acopiando concentrados de plomo a granel en el galpón TEGM desde el año 2010, ello significa que transcurrieron varios años desde el inicio de la fase de

operación del proyecto hasta el año 2010, en que la empresa acopiaba plomo en el galpón TEGM, incumpliendo la medida de segregar el plomo del cobre y zinc.

**207°** La medida de segregar el plomo del cobre y zinc, permite evitar una mezcla de los concentrados, minimizando de esta forma la emisión de este metal a la atmósfera, pues disminuye el riesgo de que eventualmente las emisiones fugitivas desde el galpón puedan contener plomo, lo cual adquiere especial relevancia, debido a la peligrosidad del plomo para la salud de la población.

**208°** Por otra parte, debemos recordar que en el presente procedimiento se ha formulado como cargo, la constatación de emisión de polvo fugitivo hacia la atmósfera desde el galpón TEGM, lo cual sumado a que la empresa mantiene en un mismo ambiente del galpón todos los metales pesados, permite suponer que existen las condiciones necesarias para que se produzca una fuga de material particulado con contenido de plomo desde el galpón. En otras palabras, esta situación también aumenta el riesgo de que eventualmente las emisiones fugitivas desde el galpón puedan contener plomo.

**209°** A ello debe agregarse que, es un hecho indubitado que existen altas concentraciones de plomo, tanto en el Puerto de Antofagasta, como en el área urbana adyacente a éste. En dicho sentido, el "Informe de Ensayo N° 15523-2014-23082 de Polvo Sedimentable", del Instituto de Salud Pública, de fecha 14 de abril de 2014 refleja, para el sector del edificio del Ministerio de Obras Públicas, ubicado frente al Puerto, en calle Matta N° 1996, Antofagasta, una concentración de plomo de 3968.4 mg/kg. Por otra parte, como ya se ha señalado en la presente resolución, las concentraciones de plomo constatadas por el "Informe de Ensayo (AC-041) N° 250730", efectuado por Hidrolab S.A., superan con creces los límites fijados en normas internacionales de referencia. Todo ello se ve reflejado en la siguiente tabla:

Elemento	Resultados Hidrolab (suelos en 19 puntos en la zona aledaña al puerto)			Resultados ISP (polvo sedimentable en edificio MOP)	Norma Canadiense Residencial (mg(kg) <sup>33</sup> )	Norma Suiza Niños (mg/kg) <sup>34</sup>
	Promedio	Desviación estándar	Máximo	Concentración (mg/kg) <sup>35</sup>		
Plomo	229,1	257,0	1.035,0	3.968,4	140	400

**210°** Por su parte, el Memorandum N° 96/2015, que efectúa un análisis de las mediciones con equipo XRF efectuadas por fiscalizadores de la SMA en el Puerto de Antofagasta, señala que para el elemento plomo, de acuerdo a los resultados obtenidos se pudo establecer que las mayores concentraciones se encontraron en el área del puerto concesionada por la empresa ATI. De esta forma, la distribución es congruente con la dirección del viento predominante, que va desde las más altas concentraciones desde esta área

<sup>33</sup> Disponible en <http://www.sea.gob.cl/contenido/normas-y-valores-referenciales>.

<sup>34</sup> Disponible en <http://www.sea.gob.cl/contenido/normas-y-valores-referenciales>.

<sup>35</sup> Reporte de ensayo N° 15523-2014-23082, determinado en Edificio MOP frente a Puerto, coordenadas E: 356.969, N: 7.383.667 m.

y que van disminuyendo al acercarse al área urbana, en un radio de 3 a 4 cuadras desde el terminal ATI.

**211°** Por su parte, el ya citado memorándum N° 98/2015, de 5 de marzo de 2015, mediante el cual DFZ efectuó un análisis del “Informe de Ensayo (AC-041) N° 250730”, efectuado por Hidrolab S.A., indica que respecto al plomo, al comparar las concentraciones de metales en las muestras tomadas al exterior del puerto con el valor de referencia de la norma canadiense para plomo, cuyo valor es de 140 mg/kg, el 63% de las muestras están por sobre dicho valor.

**212°** En conclusión, no hay duda de que la falta de implementación de infraestructura que permita segregar los concentrados de cobre y zinc, respecto de los de plomo, constituye un incumplimiento a las medidas que permiten minimizar los efectos del galpón TEGM, vale decir, la emisión de polvo fugitivo. Ahora bien, este incumplimiento es de gravedad, especialmente debido a que el proyecto Terminal de Embarque de Graneles Minerales fue autorizado bajo el entendido que la empresa segregaría los concentrados de plomo, de los de cobre y zinc, cuestión que no hizo; a que no ha acreditado que no esté acopiando concentrado de plomo desde el año 2010; y a que, incluso en el evento que ello fuera efectivo, esto implica que transcurrieron varios años en que la empresa acopió plomo a granel en el galpón TEGM, sin cumplir esta medida. Por último, esta infracción debe entenderse bajo el contexto de la situación de altas concentraciones de plomo en el Puerto y la ciudad de Antofagasta, y a los efectos nocivos para la salud que el plomo tiene para el organismo.

**213°** **Respecto a la infracción IV**, una de las medidas contempladas en la RCA N° 12/2006 para galpón SAC, es que éste sea hermético. Así por ejemplo, el considerando 3.5.1 de la RCA N° 12/2006, indica que “La única entrada de aire al edificio (totalmente sellado) es precisamente la de entrada y salida de equipos.” Por su parte, el considerando 3.7 de la misma resolución, indica que “Se contempla galpón hermético, funcionamiento con presión negativa, sistema colector de polvo con filtro de manga, entre otros”. Las medidas recién señaladas, contempladas por la empresa en su DIA, entre las que se encuentra la hermeticidad del galpón, están destinadas a evitar que se produzca el efecto negativo consistente en la fuga de material particulado hacia la atmósfera.

**214°** Ahora bien, es necesario determinar si la presencia de fisuras o aberturas en el portón de entrada constituye un incumplimiento grave a las medidas destinadas a mitigar o eliminar los efectos negativos del proyecto, que en este caso corresponde a la emisión de material particulado hacia la atmósfera. En principio, si revisamos la evaluación ambiental del proyecto, debiéramos concluir que la hermeticidad del portón de entrada del galpón no es una medida tendiente a evitar la fuga de material particulado. Así por ejemplo, en la Adenda del proyecto, en la pregunta 2, se solicitó al titular aclarar como operarán los portones de la bodega u otras vías de accesos a ésta de forma tal de evitar la salida de material particulado, a lo que el titular respondió “El diseño del sistema de extracción de aire con polvo del interior del edificio considera las aberturas presentes en la cubierta del edificio, así como las correspondientes a portones de acceso. Para el cálculo de los volúmenes de aire a extraer, para mantener siempre la presión negativa al interior del edificio, se considera como caso más desfavorable que los portones de acceso estén permanentemente abiertos. De este modo, el estado de los portones (abierto o

cerrado) no es gravitante en el control de emisiones fugitivas desde un punto de vista operacional.” Dicha afirmación de la empresa fue finalmente incorporada al considerando 3 de la RCA N° 12/2006, mediante la Resolución Exenta N° 1334/2006.

**215°** Ahora bien, dicha situación presupone necesariamente que el sistema de extracción de aire, que mantiene la presión negativa dentro de los galpones, funcionará en condiciones óptimas. No obstante, debemos recordar que en el presente procedimiento se ha formulado como cargo, la constatación de emisión de polvo fugitivo hacia la atmósfera desde el galpón TEGM. Si bien dicha infracción se detectó en un galpón distinto al galpón SAC, debemos recordar que el sistema de extracción de aire que aspira el aire interior hacia sistemas de control donde se retiene las partículas en suspensión, y que permite mantener la presión negativa de los galpones SAC y TEGM, es el mismo. Es decir, los galpones SAC y TEGM están conectados al mismo sistema de filtros de aire. Si durante las actividades de inspección, efectuadas en febrero y marzo de 2015, que dieron origen al presente procedimiento sancionatorio, se constató que existía una fuga de material particulado desde el galpón TEGM, ello permite suponer que, al menos a la época de las actividades de inspección, no se estaba manteniendo la presión negativa al interior de los galpones. La constatación de fuga de material particulado desde el galpón TEGM, influye negativamente en el galpón SAC, por tener el mismo sistema de filtros de aire. Por estos motivos, bajo un escenario en que la empresa no ha garantizado que se mantenga una presión negativa al interior de los galpones, la presencia de agujeros en el portón de entrada del galpón SAC adquiere suma relevancia.

**216°** En conclusión, la presencia de agujeros en el portón del galpón SAC, bajo el escenario de falta de mantención de presión negativa, sin duda generaba un incumplimiento de gravedad a las medidas para mitigar la emisión de material particulado hacia la atmósfera.

**iii) Clasificación de la infracción V del presente procedimiento sancionatorio.**

**217°** Finalmente, en relación a la última infracción, los motivos para proponer su clasificación como grave en la formulación de cargos, son que la falta de medición de eficiencia del sistema de filtros, en los plazos y condiciones dispuestas por la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, constituye una omisión que contraviene las disposiciones pertinentes y que conlleva el no acatamiento de las instrucciones, requerimientos y medidas urgentes dispuestas por la SMA. Al respecto, es de opinión de este Superintendente mantener dicha clasificación, debido a las razones y antecedentes que a continuación se expondrán.

**218°** En las actividades de inspección desarrolladas por esta SMA durante el año 2014, que dieron origen al procedimiento rol F-068-2014, se constató que la empresa no ha cumplido con su obligación de realizar mediciones de eficiencia del sistema de filtros dos veces al año, obligación establecida en la RCA N° 12/2006. Ahora bien, la verificación de cumplimiento del estándar de eficiencia exigido al sistema de filtros de aire mediante filtros de manga, es primordial para la reducción o eliminación de los efectos negativos del proyecto, o del riesgo asociado a éstos, puesto que la única manera de controlar el correcto

funcionamiento del sistema que permite mantener la presión negativa al interior de los galpones SAC y TEGM, es efectuando esas mediciones de forma periódica, cuestión que la empresa no hizo.

**219°** En efecto, de acuerdo a la evaluación ambiental del proyecto, el diseño del galpón se realizó de modo de mantener en su interior el polvo levantado en las operaciones interiores, y de esta manera minimizar o eliminar la potencial generación de emisiones fugitivas producto de la operación de descarga y acopio al interior de éste. El flujo de aire captado para lograr la presurización negativa, y canalizada a un equipo de control de emisiones de alta eficiencia (filtro de mangas), resulta esencial para el control de emisiones fugitivas generadas al interior del galpón. En otras palabras, si no se controla el sistema de filtrado de aire desde los galpones hacia la atmósfera, no se detectará cuando el sistema de presión negativa al interior de los galpones este fallando. Estas razones llevan a concluir que era indispensable que la empresa efectuara una medición de eficiencia del sistema dentro de un plazo muy acotado, la cual por lo demás, al estar dispuesta mediante una resolución que ordenaba una medida provisional, constituiría una medición adicional a lo dispuesto en la RCA N° 12/2006.

**220°** La urgencia de la medida está dada por la necesidad que existía de controlar el sistema de filtros en cuanto se detectó que la empresa no estaba efectuando mediciones de eficiencia. Es por ello que, mediante la Resolución Exenta N° 79, se otorgó a la presunta infractora un plazo acotado para efectuar dicha medición, de 7 días hábiles. Luego de la notificación de la resolución, producida el 4 de febrero, la empresa no dio aviso de realización de medición antes de la fecha límite que tenía para hacerlo, y tampoco efectuó la medición de eficiencia dentro del plazo establecido, el cual de acuerdo a lo dispuesto por la Resolución Exenta N° 79, correspondía al día viernes 13 de febrero. Pese a las eventuales consecuencias negativas que la falta de control del sistema de eficiencia generaba, el día viernes 13 de febrero, ATI S.A. presentó un escrito solicitando ampliación del plazo para efectuar la medición de eficiencia, en base al desgaste que sufre la operación del sistema de filtrado, razón por la cual ciertos elementos de dicho sistema requerirían ser reemplazados. Mediante la Resolución Exenta N° 110, de 13 de febrero de 2015, se rechazó la solicitud de ampliación de plazo, en base a que la empresa no solicitó dicha ampliación por circunstancias que hayan imposibilitado la realización de la medición, sino por razones relacionadas con la optimización del sistema de filtros. Al respecto, es preciso recalcar que la evaluación de dicho sistema de filtros, en las condiciones que existían al momento en que se ordenó la medición y bajo circunstancias normales de operación, era justamente el propósito de la medida, motivo por el cual la resolución señala que “si no existió una imposibilidad para efectuar la medición, debe concluirse que la empresa no ha efectuado la medición de eficiencia del sistema de filtros, en la forma y bajo las condiciones prescritas en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015”.

**221°** Por último, la actividad de inspección ambiental de 19 de febrero de 2015, que dio lugar al acta de inspección de la misma fecha, sólo sirvió para reafirmar en terreno el incumplimiento de la empresa, el cual ya se había configurado por el incumplimiento del envío de las mediciones ordenadas, dentro del plazo estipulado.

**222°** En conclusión, la medida provisional dispuesta por la SMA, mediante la Resolución Exenta N° 79, sin lugar a dudas tenía el carácter de urgente, motivo por el cual la omisión de la empresa debe ser calificada como grave.

#### IX. CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LOSMA

**223°** El artículo 39 de la LO-SMA establece que la sanción que corresponda aplicar a cada infracción se determinará, según su gravedad, en rangos que incluyen amonestaciones por escrito, multas de una a diez mil unidades tributarias anuales (UTA), clausura temporal o definitiva y revocación de las RCA. En este sentido, el literal b) de la citada disposición, establece que la sanción que corresponda aplicar respecto de las infracciones graves, como corresponde en el caso de las infracciones en el presente procedimiento, puede ser revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de una hasta cinco mil UTA.

**224°** La forma de determinar la sanción que se encuentre dentro del rango del artículo 39 letra b) de la LO-SMA, es a través de la ponderación de las circunstancias del artículo 40<sup>36</sup> de la misma norma. De esta manera, en este capítulo, se abordará la aplicación de este artículo, presentando en primer lugar consideraciones generales respecto de la forma en que se determinan las sanciones, así como del contenido de cada una de las circunstancias que en virtud del mencionado artículo, corresponde considerar en el presente procedimiento. Luego, se presenta la forma en que cada circunstancia o criterio se ha aplicado para cada infracción.

a) Consideraciones generales respecto de la determinación de las sanciones.

**225°** La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)<sup>37</sup> recomienda que la política sancionatoria de los Estados, en temas ambientales, debe respetar los siguientes principios básicos, con el objeto de constituirse como un instrumento efectivo: (i) que permita evitar futuros incumplimientos; (ii) que elimine cualquier beneficio económico asociado al incumplimiento; (iii) que las sanciones sean proporcionales a la naturaleza de la infracción y al daño causado; y (iv) que sea flexible y que considere distintas opciones para propender al cumplimiento. A pesar de las diferencias legales propias de cada país, estos principios básicos se han aplicado en políticas sancionatorias de Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Escocia, Colombia y Perú.<sup>38</sup>

<sup>36</sup> El artículo 40 de la LO-SMA dispone que para la determinación de las sanciones específicas que en cada caso corresponda 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 3°; 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".

<sup>37</sup> "Determination and application of administrative fines for environmental offences", Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD), 2009.

<sup>38</sup> "Penalty on civil policies", Environmental Protection Agency (EPA), Estados Unidos, 1984; "Guidelines for implementing environmental penalties", Ministry of the Environment and Climate Change, Ontario, Canadá, 2012; "Enforcement and sanctions – Guidance", Environment Agency, Inglaterra y Gales, 2011; "Regulatory Reform (Scotland) Act 2014", Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Escocia, 2014; "Metodología para el cálculo de multas por infracción a la normativa ambiental", Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Colombia, 2010; "Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones", Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), Perú, 2013; "Principles of Environmental Compliance and Enforcement Handbook", International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE), 2009.

**226°** Por su parte, la SMA tiene, entre otros objetivos, orientar la conducta de los sujetos regulados, promoviendo el cumplimiento y ejerciendo una función disuasiva respecto de la comisión de infracciones, de acuerdo a lo establecido en su propia ley orgánica. Bajo el marco normativo aplicable y, en relación a los modelos comparados, la aplicación de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA se realiza a través de dos componentes que determinan la sanción específica que en cada caso corresponda aplicar:

**227°** Un componente asociado al beneficio económico obtenido con motivo de la infracción, según lo indicado en la letra c) del citado artículo 40 de la LO-SMA, que incluye los costos evitados (gastos operacionales y de mantención no realizados), las ganancias asociadas a costos retrasados (beneficio derivado del uso alternativo del dinero no desembolsado, durante el período de retraso en cumplir con la normativa), y las ganancias ilícitas asociadas con el incumplimiento de la normativa, según corresponda. Este componente tiene por objeto colocar al infractor en la misma condición, en términos económicos, que aquellos sujetos regulados que cumplen con la normativa a cabalidad.

**228°** Un componente de afectación, cuyo objetivo es colocar al infractor en un escenario menos ventajoso, en términos económicos, que aquéllos que cumplen con la normativa. Este componente recoge el resto de las circunstancias indicadas en el artículo 40, tomando como base aquellas indicadas en las letras a), b), y h), las que están directamente vinculadas con la infracción y sus efectos sobre la salud y el medio ambiente, además de un criterio de importancia de la infracción en el marco de la letra i) del referido artículo 40. De esta forma, para un mismo nivel de afectación, se propone un mismo nivel de sanción. Por su parte, las circunstancias expresadas en las letras d), e), f) y g), que están relacionadas con el comportamiento y la condición del infractor, actúan como factores de ajuste que pueden aumentar o disminuir la base de este componente, para lo cual también se utilizan criterios adicionales, amparados en la letra i) del citado artículo, tales como, el nivel de cooperación durante el procedimiento y la adopción de medidas correctivas.

b) Selección entre los diversos tipos de sanciones establecidos en el artículo 38 de la LO-SMA

**229°** Esta Superintendencia cuenta con un catálogo de tipos de sanciones que le provee la LO-SMA, debiendo en cada caso aplicar la que cumple de mejor forma sus objetivos institucionales, de protección del medio ambiente y la salud de las personas, como asimismo, con los principios de proporcionalidad y racionalidad.

**230°** En este sentido, la sanción pecuniaria resulta, en la generalidad de los casos, necesaria y suficiente para dejar al infractor en peor situación que si hubiese cumplido, y por otra parte, genera la corrección de la conducta hacia el futuro, tanto del mismo infractor como de otros posibles infractores que se encuentren en una situación similar, cumpliendo de esta manera su carácter de disuasiva.

**231°** En lo que respecta a las sanciones no pecuniarias aplicables a infracciones de carácter grave o gravísimo, a saber, la clausura ya sea

temporal o definitiva, o bien, la revocación de la resolución de calificación ambiental, su imposición se recomienda en el caso en que las sanciones pecuniarias no sean suficientes para cumplir el objetivo de disuasión<sup>39</sup> o no sean capaces de corregir los efectos de la infracción en el bien jurídico protegido<sup>40</sup>, siendo éstos de una magnitud tal que se hace necesario tomar acciones para el resguardo del medio ambiente y/o la salud de las personas.

**232°** Bajo esta perspectiva, en atención con las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA y tomando en consideración la teoría de la aplicación óptima de las sanciones no monetarias<sup>41</sup>, se reconocen determinados criterios que fundamentan la aplicación de estas sanciones.

**233°** En particular, los criterios principales para la aplicación de una clausura o la revocación de una resolución de calificación ambiental, son la disuasión que puede producir en el infractor, el hecho de si la conducta de éste requiere de medidas más intrusivas, y el daño o el peligro de daño importante infringido al bien jurídico protegido, especialmente cuando la magnitud de ellos hace necesario el cese temporal o definitivo de la operación o actividad involucrada en la infracción, con el objetivo de detener, mitigar o reducir los efectos sobre el medio ambiente y/o la salud de las personas. Lo anterior, es sin perjuicio de otros criterios que, de forma supletoria, fundamentan la aplicación de estas sanciones.

**234°** Con todo, existen una serie de casos, en que se presentan condiciones, de tipo particular y específico, que hacen recomendable, no aplicar una sanción económica. En un grupo de casos, las infracciones son de mínima lesividad, y la disuasión moral resulta suficiente para compeler al infractor a corregir su conducta, y por lo tanto, resulta incluso más efectiva una amonestación por escrito que una multa.

**235°** Previo a la selección del tipo de sanción y de la determinación específica que corresponde a la infracción que se ha tenido por configurada, se realizará una revisión del alcance que se le dará para el presente caso, a cada circunstancia señalada en el artículo 40.

**236°** Así las cosas, teniendo en consideración lo anteriormente establecido, a continuación se pasará a analizar cada una de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA y su aplicación en el caso específico. Dentro de este análisis, se exceptuarán las letra g) y h) del artículo precitado, relativas al cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° y al detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado, debido a que en el presente caso no se ha presentado un programa de cumplimiento, ni se ha ejecutado el proyecto en un área silvestre protegida.

<sup>39</sup> Gary S. Becker. "Crime and Punishment: An Economic Approach", 76 J. POL. ECON. 169 (1968).; Macrory, R. "Regulatory Justice: Making Sanctions Effective". Final Report (2006).

<sup>40</sup> Desde un punto de vista social, las sanciones monetarias corresponden exclusivamente a una transferencia de recursos monetarios desde el regulado al Estado (Becker, 1968).

<sup>41</sup> Mark A. Cohen. "Environmental Crime and Punishment: Legal/ Economic Theory and Empirical Evidence on Enforcement of Federal Environmental Statutes". Journal of Criminal Law and Criminology, Volumen 82 (1992).

**236.1** Importancia del **daño causado o del peligro**  
**ocasionado.**

i. Consideraciones generales.

La expresión “importancia” alude a un rango de magnitud, entidad o extensión del supuesto de hecho que se verifica en la respectiva infracción, que determinará la aplicación de sanciones más o menos intensas<sup>42</sup>.

Por otra parte, en relación al concepto de daño, es necesario precisar que el artículo 40 antes citado, alude únicamente a “daño causado”, a diferencia de otras disposiciones que se refieren expresamente a “daño ambiental”, como son los N°1 letra a) y N° 2 letra a), ambas del artículo 36 de la LO-SMA. Por lo tanto, la remisión a este tipo de daño, de manera general, lleva a concluir que la circunstancia procede en todos los casos en que se estime exista un daño, sin limitación a los casos en que se realice la calificación jurídica de daño ambiental. De esta manera, la circunstancia aplica en todos los casos en que se constaten elementos o circunstancias de hecho de tipo negativo, tales como, impactos no compensados; perjuicios a terceros; desperfectos en las propias instalaciones del infractor; afectaciones a la salud y menoscabos al medio ambiente ya sean significativos o no, reparables o no reparables. Esto implica, que la ley mandata a la SMA para que al momento de determinar la sanción aplicable, ésta considere todo el espectro de consecuencias negativas que ha acarreado la infracción y no solamente las que reciben la calificación jurídica de daño ambiental.

Ahora bien, en relación al concepto de “peligro”, corresponde decir que la Real Academia Española ha entendido por peligro el “*riesgo o contingencia inminente de que suceda algún mal*”, o bien, “*lugar, paso, obstáculo o situación en que aumenta la inminencia del daño*”<sup>43</sup>. El riesgo, a su turno, lo define como “*contingencia o proximidad de un daño*”<sup>44</sup>. Cuando se habla de peligro, por tanto, se está hablando de un riesgo objetivamente creado por un hecho, acto u omisión imputable al infractor, susceptible de convertirse en el resultado dañoso. Por lo tanto, riesgo es la probabilidad que ese daño se concrete, mientras que daño es la manifestación cierta del peligro.

Finalmente cabe manifestar que, para el caso del riesgo, el resultado dañoso no ha llegado a concretarse, por lo que existe una evidente diferencia entre el “*daño causado*” y el “*peligro ocasionado*”, que se refleja primariamente en la propia calificación, contemplada en la letra b) del artículo 36 N° 2 sobre infracciones graves, esto es, riesgo significativo para la salud de la población. Luego, para la determinación de la sanción, la consideración del peligro ocasionado deberá guardar coherencia con la aplicación del daño causado, en cuanto circunstancia que incrementa la sanción, siendo improcedente que la generación de peligro determine respuestas sancionatorias iguales o más intensas que la concreción del daño.

<sup>42</sup> La referencia a la importancia del daño causado o del peligro ocasionado parece vincularse con otro criterio frecuentemente utilizado en las normativas sancionatorias: la gravedad de la infracción. Indica Bermúdez que la mayor o menor gravedad de las infracciones no puede ser indiferente a la hora de imponer una sanción en concreto. BERMÚDEZ, Jorge. Derecho Administrativo General. Legal Publishing, Santiago, 2010, p. 191.

<sup>43</sup> Real Academia de la Lengua Española, Edición 22ª, publicada en el año 2001. Recurso en línea disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=peligro+ocasionado>. [Consultado con fecha 2 de septiembre de 2014].

<sup>44</sup> Ibídem. <http://lema.rae.es/drae/?val=riesgo>. [Consultado con fecha 2 de septiembre de 2014].

ii. Aplicación al caso concreto.

En relación a la infracción I, la empresa señala que los problemas del portón del galpón TEGM no tienen un efecto cuantificable sobre el medio ambiente, puesto que no debiera existir una fuga significativa de concentrado. Respecto a las otras infracciones, la empresa no formula alegaciones relacionadas con esta circunstancia.

La Ley N° 19.300, define el daño ambiental en su artículo 2° letra e) como *“toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes”*.

En relación a esta definición el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental ha señalado *“[...] es posible atribuir tres características ligadas a tal concepto. La primera de ellas dice relación con que sólo es daño ambiental el inferido al medio ambiente o a alguno de sus elementos, en los términos de la definición de medio ambiente recién analizada. La segunda característica es que dicho daño ambiental puede presentarse en cualquier forma. [...] Finalmente, la última característica es que el daño ambiental debe ser significativo”*<sup>45</sup>.

Respecto a la **totalidad de las infracciones** del presente procedimiento, cabe indicar que el Informe Complementario de Fiscalización, no ha constatado que dichas infracciones hayan generado un daño inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes. Tampoco los restantes antecedentes que constan en el presente procedimiento han constatado dicha situación.

En relación a otros tipos de daño, distintos al daño ambiental, tales como impactos no compensados, o afectaciones a la salud, el Informe Complementario de Fiscalización no constata la existencia de afectaciones específicas y comprobables a la salud de personas determinadas, producto de los hechos objeto de la formulación de cargos. Tampoco detecta impactos no compensados que generen un resultado dañoso concreto.

Ahora bien, en cuanto al peligro ocasionado, en relación a las **infracciones I y III**, en primer lugar debemos definir qué es peligro, pues, como hemos señalado en el capítulo relativo a la clasificación de las infracciones, los conceptos de riesgo y peligro son distintos. De acuerdo a la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental, desarrollada por el SEA en el año 2012, peligro es la *“capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor”*<sup>46</sup> Por su parte, el riesgo es la probabilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre el receptor, de lo que se deriva que un componente del riesgo es el peligro, verificándose una relación de género-especie entre ambos conceptos.

<sup>45</sup> Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, Rol D N° 6-2013, 29 de noviembre 2014. Considerando 36°.

<sup>46</sup> Op. Cit, p. 19.

Como hemos señalado reiteradamente, en el presente caso se ha constatado la emisión de polvo fugitivo desde el galpón TEGM hacia la atmósfera, así como la emisión de polvo fugitivo hacia la atmósfera desde la bodega de carguío de un buque que estaba siendo cargado con concentrado de zinc. Estos hechos son imputables al infractor, y se originaron por un desperfecto en las instalaciones de la empresa por una parte, y por una falta de previsión de los impactos generados por el proyecto, por la otra.

Dichas emisiones tienen el carácter de “fugitivas”, lo que significa que la emisión de polvo y gases a la atmósfera se produjo de manera accidental o por una falta de cuidado en las operaciones, y por tanto sin control, o con un control inadecuado. Las emisiones fugitivas pueden definirse como aquellas emisiones que se liberan a través de eventos tales como fugas, derrames, evaporación, o resuspensión.

Ahora bien, los antecedentes incorporados al presente procedimiento, especialmente, las mediciones con equipo XRF, reflejadas en el memorándum N° 96/2015, dan cuenta que las concentraciones de plomo, cobre, zinc y arsénico en el Puerto son mayores a las concentraciones en las zonas aledañas a éste. Por su parte, las mediciones efectuadas por el laboratorio Hidrolab S.A., analizadas por DFZ en el memorándum N° 98/2015, dan cuenta que las concentraciones de arsénico son mayores en el Puerto de Antofagasta, que fuera de él. Lo anterior, sumado al descarte de otras posibles fuentes de estos contaminantes en el Puerto, lleva a concluir con cierto grado de certeza, que ATI S.A. ha aportado de manera significativa a las concentraciones de metales pesados presentes en la ciudad de Antofagasta.

Existe una alta probabilidad de que dichos aportes se materialicen especialmente a través de las emisiones de polvo fugitivo, pues el galpón TEGM acopia concentrados de minerales de metales pesados, y se verificó una emisión de polvo fugitivo desde éste. Esa posibilidad se transforma en certeza respecto a la emisión de polvo fugitivo desde el buque que estaba siendo cargado, pues al momento de la inspección se constató que dicha bodega se estaba cargando exclusivamente con concentrado de zinc, y la emisión de polvo fugitivo se producía desde la bodega del buque al mismo momento de la carga, por lo que necesariamente esas emisiones contenían principalmente dicho metal.

Los metales pesados ya mencionados son tóxicos y peligrosos para la salud, en el caso de ser ingeridos o inhalados. Así lo declara la propia empresa, en la respuesta N° 1 de la adenda N° 1 del proceso de evaluación ambiental de la RCA N° 12/2006, acerca de la caracterización química y clasificación de peligrosidad del concentrado acopiado:

*“La ruta de entrada al cuerpo humano es por ingestión o inhalación.*

*Efectos agudos: Los sulfuros del metal y el bióxido de azufre, son sustancias irritantes del tracto respiratorio superior (nariz, garganta, pulmones, piel) y ojos. Por lo anterior, se evita la generación de polvo y vapores. Los polvos y los vapores pueden causar efecto en la salud.*

*Efectos crónicos: Efecto carcinogénico (As, silicatos, plomo, cobre, zinc, plata, fierro, bismuto) y teratogénico, esto último con el plomo el que*

*provoca posible toxicidad en la sangre, riñones, hígado, pulmones, mucosas, sistema nervioso y respiratorio. La exposición no-controlado, repetida o prolongada, causa daños en el organismo."*

Si bien el riesgo y el peligro son conceptos distintos, ellos están fuertemente relacionados. El peligro, es un aspecto teórico si no se relaciona con las concentraciones, y con las dosis de exposición a dichas concentraciones. Por esta razón, al peligro generado para la salud de la población producto de las emisiones de polvo fugitivo desde las instalaciones de ATI S.A., debe sumarse las concentraciones de los metales pesados constatadas, y las dosis de exposición a éstos. Para ello, nos remitiremos al ejercicio efectuado al tratar la calificación las infracciones en la presente resolución, para las infracciones I y III. Las altas concentraciones de cobre, plomo, zinc y arsénico en las zonas aledañas al Puerto de Antofagasta, han sido determinados por las mediciones efectuadas por el laboratorio Hidrolab S.A., analizadas por DFZ en el memorándum N° 98/2015, así como por el "Informe de Ensayo N° 15523-2014-23082 de Polvo Sedimentable", del Instituto de Salud Pública, que da cuenta de altas concentraciones de estos metales en el punto correspondiente al edificio del Ministerio de Obras Públicas, ubicado frente al Puerto. A ello debe sumarse las dosis de exposición, especialmente para infantes, que estableció el ejercicio de determinación de la significancia del riesgo provocado por esas concentraciones.

En conclusión, se ha constatado que las emisiones de polvo fugitivo originadas desde las instalaciones de la empresa, que han dado origen a las infracciones I y III, generan un peligro para la salud de la población, pues los metales pesados que éstas contienen poseen la capacidad intrínseca de causar un efecto adverso sobre un receptor.

En cuanto a las infracciones II y IV, si bien ha quedado demostrado que éstas constituyen un incumplimiento grave de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de los galpones TEGM y SAC, no existen antecedentes que vinculen de manera directa estos incumplimientos con las emisiones de polvo fugitivo desde el galpón TEGM. En conclusión, no es posible afirmar que estas infracciones, por sí mismas y de manera directa, hayan generado un peligro para la salud de la población.

Finalmente, en relación a la infracción V, la relación con el riesgo en la salud de las personas por la falta de medición de eficiencia del sistema de filtros, es indirecto. Esta infracción, considerada por sí sola, no es suficiente para señalar que haya ocasionado un peligro para la salud de la población.

236.2. En relación al **número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.**

i. Consideraciones generales.

Esta circunstancia se vincula a la tipificación de las infracciones gravísimas y graves, sin embargo, no es de concurrencia exclusiva para el caso de este tipo de infracciones. En cuanto a las infracciones gravísimas, el artículo 36 N° 1, letra b), se refiere a los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y "hayan afectado gravemente la salud de la población", mientras que la letra b) del N° 2 del mismo artículo,

sobre infracciones graves, dice relación con los hechos, actos u omisiones infraccionales que “hayan generado un riesgo significativo para la salud de la población”. Sin embargo, la afectación a la salud establecida en el artículo 40 letra b) de la LO-SMA, debe entenderse en un sentido más amplio que el prescrito en el artículo 36 de la misma, debido a que para la aplicación de este último no se exige que la afectación, concreta o inminente, tenga el carácter de significativa.

En este orden de ideas, la afectación concreta o inminente de la salud atribuida al comportamiento de un infractor determina la gravedad de la infracción, mientras que la entidad y cuantía de la sanción a aplicar será definida por el número de personas que pudieron verse afectadas, sin perjuicio de la clasificación que se asignó con anterioridad.

Por otra parte, esta circunstancia, al utilizar la fórmula verbal “pudo afectarse”, incluye a la afectación grave, al riesgo significativo y finalmente el riesgo que no es significativo para la salud de la población. De esta manera, se aplica tanto para afectaciones inminentes, afectaciones actuales a la salud, enfermedades crónicas y también la generación de condiciones de riesgo

#### ii. Aplicación al caso concreto

En primer lugar, debe señalarse que no se ha acreditado en el procedimiento que las infracciones cometidas por la empresa, hayan provocado una afectación cierta o real a la salud de las personas, al no existir antecedentes que acredite dicha situación.

No obstante, en relación a las **infracciones I y III**, conforme a lo indicado en el capítulo anterior, existe un riesgo significativo de que estas infracciones cometidas por la empresa hayan causado una afectación en la salud de las personas, lo que conlleva a que exista un número de personas potencialmente afectadas.

Este criterio, consistente en que no sólo debe considerarse el número cierto y concreto de personas afectadas, sino también el número de personas potencialmente afectadas, ha sido avalado por la Corte Suprema, la que ha señalado en sentencia de reemplazo, de fecha 4 de junio de 2015, que “El texto de la norma, a juicio de estos sentenciadores, no requiere probar que se haya afectado la salud de las personas, sino que debe establecerse la posibilidad de la afectación, cuestión que la SMA realizó en monitoreos nocturnos en que quedó establecido la superación de los niveles establecidos en el Decreto Supremo N°146 del año 1997.”<sup>47</sup>

Los criterios para considerar que estas infracciones generan un número de personas potencialmente afectadas, son la ubicación geográfica del proyecto, y a la ausencia de otros agentes contaminantes en la zona del Puerto de Antofagasta.

---

<sup>47</sup> Corte Suprema. Sentencia de reemplazo, causa Rol 25931-2014, 4 de junio de 2015.

En relación a la ubicación geográfica del proyecto, éste se encuentra en el Puerto de Antofagasta, el cual se encuentra en la ciudad del mismo nombre, tal como puede apreciarse en la presente fotografía satelital, extraída del Informe Complementario de Fiscalización.



El Puerto de Antofagasta se emplaza en una zona con un alto índice de población urbana. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda, efectuado en el año 2002<sup>48</sup>, la ciudad de Antofagasta tiene una población de 285.155 habitantes. Esta cifra es referencial para la época actual, considerando el año en que este censo se efectuó, y la proyección de crecimiento de la población urbana desde esa época a la actualidad.

Las rutas de propagación y exposición del polvo fugitivo, el cual puede contener metales pesados, son a través del aire, y también del suelo. En relación a la determinación del número de personas potencialmente afectadas en su salud, producto de las infracciones de ATI S.A., el estudio denominado "Informe de Ensayo N° 15523-2014-23082 de Polvo Sedimentable", del Instituto de Salud Pública, de fecha 14 de abril de 2014, determinó concentraciones de metales pesados en puntos adyacentes al Puerto de Antofagasta. Si bien en Chile no existe norma que regule los límites de concentración de metales en sedimento, al comparar los niveles de concentración de metales que arrojó el estudio en diversos puntos de la ciudad, con normas de referencia como la suiza y la canadiense, es posible concluir que en ciertos puntos de muestreo existió una alta excedencia de concentración de metales en relación a dichas normas de referencia. Por lo demás, debemos recordar que la zona adyacente al Puerto es una zona residencial que también alberga establecimientos educacionales.

<sup>48</sup> No existe información oficial de población censada posterior a este.

Por lo demás, el último estudio efectuado por Hidrolab S.A., denominado "Informe de Ensayo (AC-041) N° 250730", remitido por DFZ a DSC, mediante el memorándum N° 98/2015, consigna que es posible determinar que para el arsénico, existen diferencias significativas entre las concentraciones de las muestras de este elemento tomadas al interior del puerto, versus las concentraciones tomadas en el exterior de él, y que respecto al plomo, al comparar las concentraciones de metales en las muestras tomadas al exterior del puerto con el valor de referencia de la norma canadiense para plomo, cuyo valor es de 140 mg/kg, el 63% de las muestras están por sobre dicho valor.

Sin embargo, los resultados señalados en los párrafos anteriores no se encuentran georreferenciados, por lo que para determinar la población que pudo afectarse, se utilizó la información que mostró los resultados de mediciones realizadas con equipo XRF. En efecto, los estudios y mediciones con equipo XRF realizadas en el sector, los que ya han sido señalados en el capítulo anterior de la presente resolución, demuestran de manera referencial que las concentraciones de metales pesados en la ciudad de Antofagasta son más altas en la zona del Puerto, disminuyendo paulatinamente a medida que se adentran a la ciudad. Tanto el memorándum N° 96/2015, de 4 de marzo de 2015, que contiene el análisis por parte de DFZ, de dichas mediciones con equipo XRF, como el Informe Complementario de Fiscalización, señalan que "De acuerdo a lo anterior y considerando la utilización de metodología de screening por medio del instrumento XRF, se puede indicar con cierto grado de certeza, que el impacto de la operación del terminal ATI es de tipo local, circunscrita a un área urbana adyacente a la superficie concesionada por la empresa antes mencionada".

Así, para determinar el número de personas que se han visto potencialmente afectadas por la operación de ATI S.A., se recurrió, al igual que como se señaló en el memorándum N° 96/2015, al software de geoprocésamiento espacial ArcMap 10.2 de ESRI, incorporando adicionalmente la base de datos del censo 2002 y la base de datos geográfica de las manzanas de este mismo censo, y se relacionaron en base al número identificador de las manzanas. A la base de datos geográfica se le realizó un ajuste espacial, para que calzara espacialmente con el área de estudio y se respetara la geometría del área de estudio.<sup>49</sup>

Tal como se indicó en el memorándum N° 96/2015, se visualizó la superficie del área de estudio que presentó un cierto nivel de concentración de plomo, cobre, zinc y arsénico. En ese ejercicio, se tomaron los valores mínimo y máximo de concentración de cada uno de los parámetros mencionados, y se dividió el rango que se encuentra entre dichos valores, en 10 espectros de color. Dicha división no guarda relación con los límites de

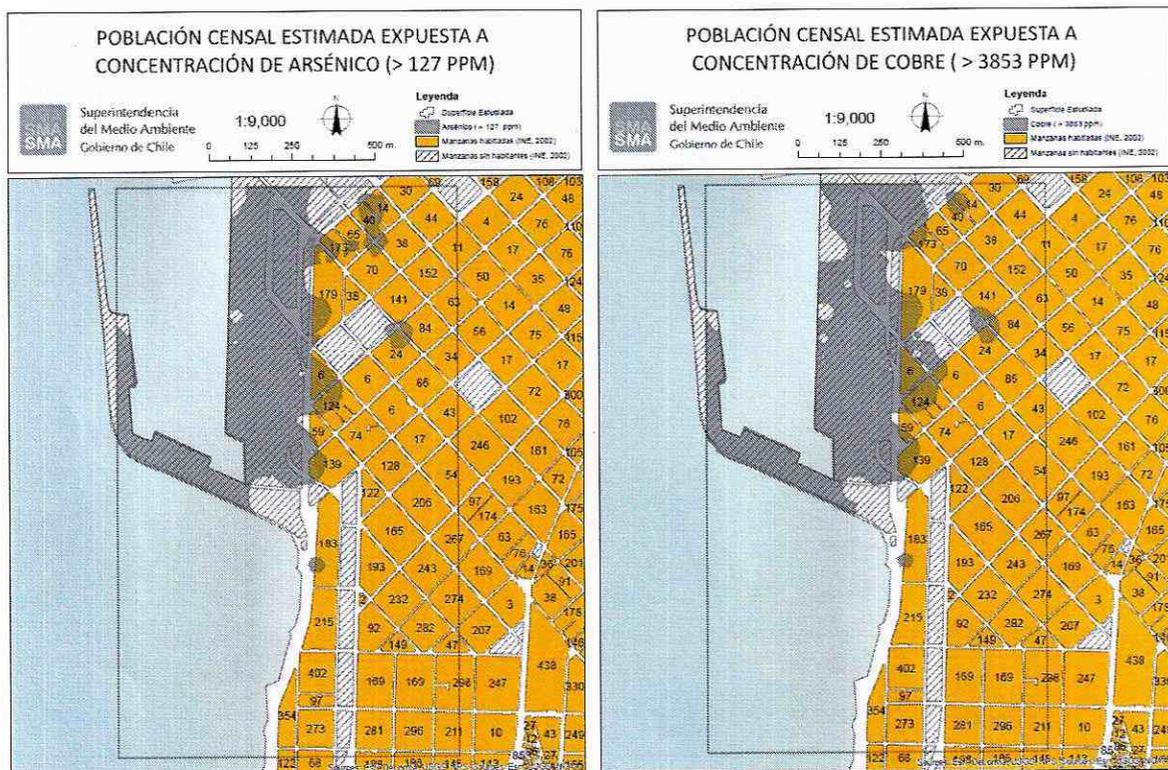
---

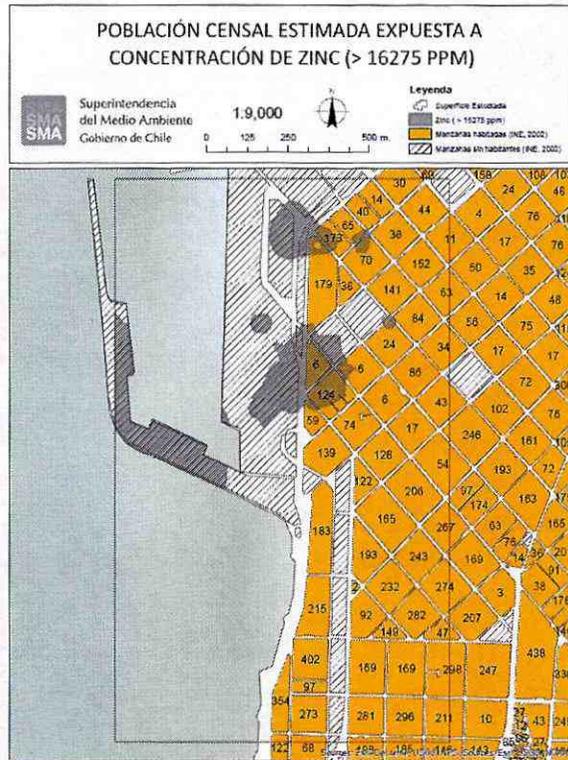
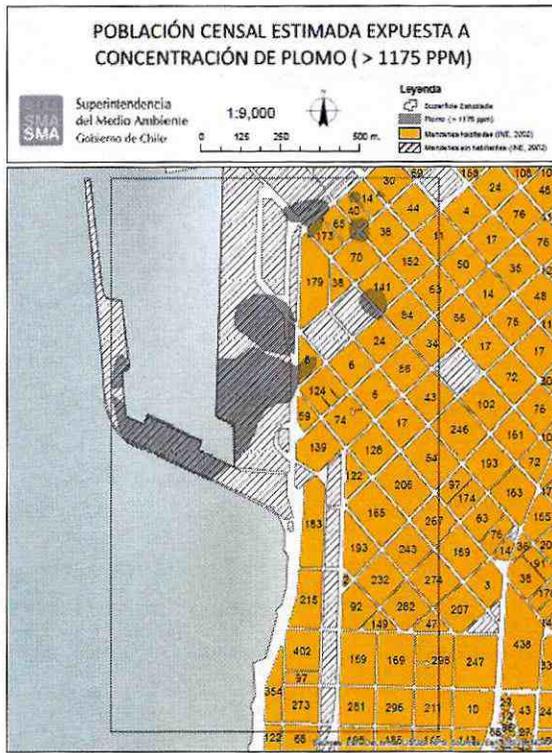
<sup>49</sup> La estimación de personas potencialmente afectadas, fue calculada en consideración a los siguientes materiales disponibles:

- Modelos contaminación para elementos Zinc, Cobre, Plomo y Arsénico elaborados por la División de Fiscalización en base a metodología de interpolación de muestreos utilizando instrumentos XRF y entregados en el MEMORANDUM N° 96 / 2015 (DFZ) del 4 de marzo de 2015 a la División de Sanción y Cumplimiento.
- Base de datos geográfica del Censo 2002 de manzanas censales de la ciudad de Antofagasta.
- Base de datos de variables de la población de manzanas censales de la ciudad de Antofagasta.
- Base de datos geográfica de zonas urbanas desarrollada por MINVU en el año 2011.

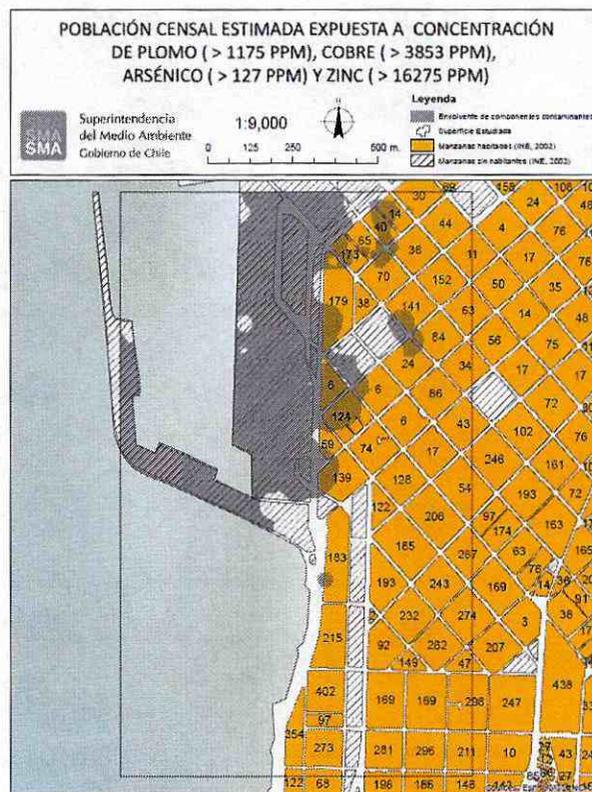
concentración señalados en normas internacionales de referencia, sino con un formato que permita comparar concentraciones en el área de estudio, de forma fácil y rápida. Para delimitar el área que permitirá estimar la cantidad de personas que pudieron verse afectadas en su salud, se decidió considerar el área donde se midió concentraciones superiores al primer nivel de corte.

Se visualizaron las manzanas que rodean al Puerto de Antofagasta y se proyectó el área de estudio señalada en el memorándum 96/2015, la que se muestra nuevamente en las siguientes figuras más abajo. Luego se superpusieron todas las figuras para construir áreas de exposición asociadas al primer nivel de corte de concentración que mostraba cada figura. Las áreas resultantes se muestran coloreadas en color gris. A continuación, las superficies del área de estudio en la que se encontraron concentraciones de arsénico, cobre y zinc superiores al primer nivel de corte, en forma individual se presentan en las siguientes figuras:





Al superponer las superficies del área de estudio, en la que se encontraron concentraciones de plomo, cobre, zinc y arsénico, y luego determinar la superficie envolvente de todas las anteriores obtenemos la siguiente superficie:



La superficie marcada en gris, es el área de presencia de plomo, cobre, zinc y arsénico que superó el primer nivel de corte de concentraciones medidas.

De esta manera, podemos observar que aquellas manzanas marcadas total o parcialmente en color gris, presentan concentraciones ya sea de plomo, cobre zinc o arsénico. Para determinar el número potencial de personas afectadas, debe sumarse la población total de cada una de esas manzanas, de acuerdo a la información proporcionada por el censo del año 2002. Ello se debe a que, si bien hay manzanas que exhiben concentraciones de los parámetros sólo en parte de su superficie, la base de datos geográfica de manzanas del censo sólo entrega la información a nivel de la manzana censal y no de su distribución en la respectiva manzana. Los números señalados en cada manzana representan la población censada.

El análisis de información de cruce de manzanas censales, contenidas en las áreas marcadas en gris de la última figura exhibida, entrega al año 2002 un número de 1375 personas, de una población comunal de 285.155 personas, señaladas por el censo 2002. Por tanto, se estima que este valor se considerará como un factor que incrementa el componente de afectación de la sanción. Asimismo, cabe señalar que no se cuenta oficialmente con la información de manzanas censales, georreferenciada, para el censo 2012. Finalmente, es necesario indicar que, dada la información disponible en forma oficial relativa a población en Chile, no es posible considerar la población que labora en el área determinada en esta ocasión. Tampoco se puede considerar la población de estudiantes, que asisten a las escuelas y jardines infantiles en ese sector, pero que sin embargo, no viven en el área de estudio. Por lo tanto, este número podría verse aumentado por estos trabajadores y estudiantes.

Así las cosas, es posible concluir que en relación a las infracciones I y III, el número de personas cuya salud pudo afectarse asciende a 1375 personas, motivo por el cual procede a aplicar esta circunstancia para dichas infracciones.

En relación a las **infracciones II y IV**, si bien ha quedado demostrado que éstas constituyen un incumplimiento grave de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de los galpones TEGM y SAC, no existen antecedentes que vinculen de manera directa estos incumplimientos con las emisiones de polvo fugitivo desde el galpón TEGM. De esta manera, el riesgo de que estas infracciones generen un número potencial de personas afectadas es indirecto, por lo que no procede aplicar a esta infracción la referida circunstancia del número de personas cuya salud pudo afectarse.

Finalmente, en relación a la infracción N° V, el riesgo de que esta infracción genere un número potencial de personas afectadas también es indirecto, y está dado por la imposibilidad de determinar si existe presión negativa en los galpones en tanto no se hagan estas mediciones. En consecuencia, no procede aplicar a esta infracción la referida circunstancia del número de personas cuya salud pudo afectarse, puesto que el alcance de la infracción es por su propia naturaleza limitado al hecho de contar o no con información de eficiencia del sistema de filtros.

En consecuencia, cabe concluir que concurren los criterios para determinar la procedencia de esta circunstancia en la comisión de las **infracciones N° I y III**. Por este motivo, esta circunstancia será considerada como un factor para determinar la sanción específica aplicable a estas infracciones, aumentando la cuantía del componente de afectación de la misma. Por su parte, en relación a las **infracciones N° II, IV y V**, la presente circunstancia no resulta aplicable al caso concreto, por lo que no será considerada como un factor que aumenta el componente de afectación de la sanción específica aplicable a estas infracciones.

236.3. En relación al **beneficio económico obtenido con motivo de la infracción.**

i. Consideraciones generales.

Esta circunstancia se construye a partir de la consideración en la sanción de todas aquellas ganancias o beneficios económicos que el infractor ha podido obtener por motivo de su incumplimiento. Las ganancias obtenidas como producto del incumplimiento pueden provenir, ya sea de un aumento en los ingresos, o de una disminución en los costos, o una combinación de ambos. En este sentido, el beneficio económico obtenido por el infractor puede definirse como la combinación de tres componentes:

a) Beneficio asociado al retraso en incurrir en los costos de cumplimiento: Este componente considera la estimación del beneficio derivado del uso alternativo del dinero no desembolsado, durante el período de retraso en cumplir con la normativa. Se determina sobre la base del retraso en la realización de inversiones en capital y el incurrir en costos no recurrentes y no depreciables, necesarios para el cumplimiento de las exigencias. Su cálculo se basa en las estimaciones de la variación en el flujo de caja financiero que significa para el infractor el incurrir en los costos no recurrentes y no depreciables, y en las inversiones necesarias para cumplir con las exigencias, tanto en el escenario de cumplimiento a la fecha debida (escenario de no cumplimiento<sup>50</sup>), como en el de cumplimiento en una fecha posterior (escenario de cumplimiento<sup>51</sup>). El beneficio económico del infractor estará dado por la diferencia entre los valores presente asociados a cada uno de estos dos escenarios. Cabe señalar, que en el caso en que al momento de la estimación del beneficio económico, el infractor aún no haya dado cumplimiento a la normativa, para efectos del cálculo se asume que el infractor incurrirá en los costos o inversiones pertinentes en una fecha determinada, la cual corresponde aproximadamente al quinto día a partir de la fecha de notificación de término del procedimiento sancionatorio.

b) Beneficio asociado a los costos evitados por motivo del incumplimiento: Este componente considera el ahorro económico que el infractor obtiene gracias al incumplimiento y el beneficio asociado al uso alternativo de este dinero. Se define en relación con aquellos costos que el infractor evitó completamente durante el período de incumplimiento, como son los costos de operación y mantenimiento de las inversiones necesarias

<sup>50</sup> Se denomina escenario de no cumplimiento debido a que el infractor no cumplió con la normativa en esta fecha, debiendo hacerlo en conformidad a ella.

<sup>51</sup> Escenario en el cual efectivamente se da cumplimiento a la exigencia asociada a la normativa en una fecha determinada.

para el cumplimiento con la normativa. Asimismo, las inversiones en capital y costos no recurrentes y no depreciables en los casos en que estos no fueron simplemente retrasados, sino que no se ha dado, ni se podrá dar cumplimiento a la normativa, deben ser considerados como costos evitados. Su cálculo se basa en la estimación del valor presente asociado a la variación en el flujo de caja financiero que significa para el infractor el no incurrir en los costos señalados, durante el período de incumplimiento.

Para estimar el beneficio asociado a los costos indicados en las letras a) y b), la SMA contempla los ajustes correspondientes por inflación y tipo de cambio según corresponda, así como los efectos asociados al pago de impuestos<sup>52</sup>. Asimismo, para efectos de cálculo se utiliza una tasa de descuento o capitalización que refleja *el valor del dinero en el tiempo* para el infractor. En el caso de tratarse de una empresa, ya sea privada o del Estado, la SMA utiliza para ello una tasa promedio por sector de actividad económica, sobre la base del supuesto de asimilar dicha tasa de descuento al "*promedio ponderado de costo de capital*"<sup>53</sup>, calculado para diversas empresas con cotización bursátil del mismo rubro, en base a la información publicada por estas empresas, disponible en sus sitios web, y entregada a la Superintendencia de Valores y Seguros. En el caso de entidades fiscales<sup>54</sup> y otras organizaciones sin fines de lucro, el beneficio económico será nulo<sup>55</sup>.

c) Beneficio asociado a los ingresos derivados de una actividad ilegal: Este componente considera el beneficio asociado al incremento de las ganancias que el infractor obtiene a partir de un aumento en los ingresos, el cual ha sido derivado de una infracción a la normativa, o a aquel beneficio económico adicional obtenido por motivo de una actividad para la cual existe una prohibición. Lo anterior puede corresponder a una actividad que no cuenta con los permisos correspondientes por parte de la autoridad, una operación por sobre la capacidad permitida, una actividad en un horario, período o circunstancia para la cual existe restricción de operar, una operación que se encuentra sujeta a una determinada condición que no ha sido cumplida, entre otras circunstancias. La determinación del beneficio económico asociado a este tipo de ganancias, se realiza en base a estimaciones que consideran los elementos del caso específico, no respondiendo a un único modelo, en consideración a que el aumento en los ingresos a partir de una actividad ilegal puede producirse a partir de variados escenarios o circunstancias.

ii. Aplicación al caso concreto.

<sup>52</sup> En términos de flujos financieros, al no incurrir en un determinado costo en una fecha determinada, el infractor obtiene un beneficio a nivel de resultado operacional, pero a su vez, deja de obtener el beneficio asociado a la reducción de la base imponible que hubiese existido en el caso de incurrir en el costo, ya sea por el monto del mismo, o por la depreciación de los activos en el caso de inversiones en capital.

<sup>53</sup> Conocido también como WACC, por su sigla en inglés para Weighted Average Cost of Capital.

<sup>54</sup> Entidades fiscales exceptuando a las empresas del Estado.

<sup>55</sup> El fundamento de considerar un beneficio económico nulo en el caso de este tipo de organizaciones, corresponde a que éstas no tienen por objeto el obtener una rentabilidad económica, sino la obtención de una rentabilidad social, por lo que el incorporar el beneficio económico en la sanción, pierde en este caso el sentido disuasivo. Además, se asume que los recursos no invertidos en cumplir normativa se destinan a otros proyectos que aportan al beneficio colectivo y no a una actividad de tipo comercial.

Para el caso concreto de infracciones que se han imputado a ATI S.A., este Superintendente estima que se han generado beneficios de índole económica, tanto por costos retrasados como evitados.

Así, se ha concluido que la empresa ha incurrido en costos retrasados en las infracciones N° I, N° III y N° IV. En el caso de la infracción N° I, este costo tiene relación con el no haber incurrido de forma oportuna en los costos de mejoras destinadas a evitar la emisión de polvo fugitivo desde el galpón TEGM hacia la atmósfera. Por su parte, en el caso de la infracción N° III, este costo corresponde al no haber incurrido oportunamente en los costos de implementación de las medidas adicionales a las señaladas en la RCA N° 131/2003, destinadas a evitar la emisión de polvo fugitivo durante el proceso de carguío de buques. Finalmente, el costo retrasado de la infracción N° IV dice relación con el no haber incurrido oportunamente en los costos de implementación de medidas de sellado de fisuras y aberturas en los portones de ingreso del galpón SAC.

Por otro lado, la empresa ha obtenido un beneficio económico asociado a costos evitados en las infracciones N° II y N° V. En la infracción N° II, este costo corresponde al no haber implementado un tabique metálico y portón de entrada adicional en el galpón TEGM, medidas señaladas en la RCA N° 131/2003 destinadas a segregar los concentrados de cobre y zinc de los de plomo. En cuanto a la infracción N° V, existe un costo evitado asociado a que ATI S.A. no implementó la medida provisional ordenada en virtud de la Rex. Ex. N° 79, consistente en efectuar una medición urgente de eficiencia del sistema de filtros de los galpones TEGM y SAC, medición adicional a las contempladas en la RCA N° 12/2006.

Respecto a la información necesaria para determinar el beneficio económico en cada caso, en relación a las infracciones N° I y N° III, la mayor parte de ésta fue obtenida a partir de los datos proporcionados por la empresa, en respuesta al requerimiento de información formulado por la SMA, mediante Res. Ex. N° 4/ Rol F-006-2015, de 18 de junio de 2015. En dicha resolución, se solicitó a la empresa que proporcione antecedentes, relativos a los costos relacionados con las medidas correctivas adoptadas por la empresa para hacerse cargo de dichas infracciones. Con fecha 25 de junio de 2015, ATI S.A. presentó un escrito en el cual acompañó documentación, dando respuesta a dicho requerimiento. Además, en el caso de la infracción N° III, los costos asociados a la compra y transporte de supresor de polvo modelo DB-60, fueron informados por la empresa mediante factura electrónica y orden de compra, documentos acompañados al escrito de fecha 19 de marzo de 2015.

En el caso de la infracción N° II, mediante la Res. Ex. N° 4/ Rol F-006-2015 se requirió a la empresa que proporcione a través de una cotización, o por otro medio fehaciente, información relativa al costo de compra e instalación de tabique metálico al interior del galpón TEGM, así como de portón de entrada independiente, a los cuales se refiere el considerando 6, inciso 7, de la RCA N° 131/2003. En su escrito de fecha 25 de junio de 2015, la empresa no dio respuesta dicho requerimiento, insistiendo en que dicha infracción no produce efectos. Producto de ello, deberá efectuarse el cálculo del beneficio económico obtenido mediante una estimación, utilizando como referencia los costos de mercado asociados a la compra e instalación de tabique metálico, así como de portón de entrada independiente.

En relación a la infracción N° IV, con fecha 7 de abril de 2015 la empresa presentó un escrito, en el cual acompañó el documento denominado "Informe Sellado Aberturas Portones de Ingreso. Proyecto Sistema de Acopio de Concentrados de Antofagasta Terminal Internacional S.A." En éste, la empresa proporciona los costos asociados a la subsanación de esta infracción, señalando que entre los días 31 de marzo y 4 de abril, una empresa externa efectuó trabajos de sellado de las fisuras y aberturas presentes en el galpón SAC. También proporcionó una orden de compra por concepto de dichos trabajos.

En cuanto a la infracción N° V, para determinar los costos en que hubiera incurrido la empresa si hubiera efectuado la medición de eficiencia del sistema de filtros, en la forma y modo solicitados por la SMA mediante la Resolución Exenta N° 79, se ha tomado como referencia el costo informado por la empresa en el programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014, a propósito de la acción N° 1 del objetivo específico N° 5, consistente en la realización de campaña de medición de eficiencia del sistema de filtros.

Así las cosas, la empresa, con motivo de las infracciones de las normas, condiciones y medidas establecidas en la RCA N° 131/2003, y RCA N° 12/2006, ha obtenido un beneficio económico, que se mostrará en forma sistematizada en la tabla, en la cual frente a cada infracción, se indican los gastos que se estimaron necesarios para el cumplimiento, expresando las obras o acciones que se han considerado como costos retrasados o evitados, y los plazos de cumplimiento si se hubiera realizado a tiempo y de cumplimiento con el retraso del caso.

Cabe tener presente que la tasa de descuento aplicada al cálculo para el caso fue de 14,6 %. Para la estimación de esta tasa se utilizaron datos del rubro portuario y naviero, así como datos del Balance General de la empresa. Además, debe tenerse en consideración que se ha propuesto como fecha de pago estimada de multa el 10 de agosto de 2015.

**Tabla: Beneficio económico relativo a infracciones que contemplan costos retrasados y/o evitados**

Materia constitutiva de infracción	Gastos	Costo retrasado [UTA]	Costo evitado [UTA]	Fecha cump. a tiempo <sup>56</sup>	Fecha cump. con retraso	Ben. Ec. costo retrasado (UTA)	Ben. Ec. costo evitado (UTA)	Ben. Ec. Total [UTA]
I) Se produce emisión de polvo fugitivo desde el galpón TEGM, el que escapa por el portón de entrada de vehículos de dicho galpón.	Inversión asociada a la compra, instalación, mano de obra y mantención del nuevo portón de entrada de camiones al galpón TEGM	83,6	0	25-02-2015	29-03-2015	0,55	0	0,55
II) En el galpón TEGM no existen sitios fijos que segreguen concentrados de cobre, zinc y plomo	Inversión asociada a compra e instalación de tabique metálico al interior del galpón TEGM, así como de portón de entrada independiente	0	28,5	28-12-2012	No aplica	0	37,17	37,17
III) Durante la maniobra de carga de un buque con concentrado de zinc, se produce emisión de polvo fugitivo desde su bodega de carguío hacia la atmósfera.	Inversión asociada a medidas correctivas destinadas a evitar la fuga de material particulado hacia la atmósfera durante actividades de embarque de graneles minerales.	206,9	0	04-03-2015	22-04-2015	2,91	0	2,91

<sup>56</sup> Para las infracciones N° I, III, IV y V, se consideró que la fecha de cumplimiento a tiempo es la de detección de los hechos constitutivos de infracción por parte de funcionarios de la SMA. En el caso de la infracción N° III, como veremos más adelante, esta resolución sostiene que hubo intencionalidad en la comisión de la infracción, es decir, la empresa conocía la existencia de un impacto ambiental no previsto en la evaluación, de forma previa a la constatación de los hechos por parte de esta Superintendencia; no obstante, debido a que no se maneja información relativa al momento específico en que la empresa tomó conocimiento de dicho impacto, se considera como fecha de cumplimiento a tiempo la fecha de detección de emisión de polvo fugitivo por parte de la SMA. Por último, para el caso de la infracción N° II, se considera como fecha de

IV) El interior del galpón de concentrados SAC no se encuentra sellado herméticamente, producto de la existencia de fisuras o aberturas en los portones de ingreso.	Inversión asociada a implementación de medidas de sellado de fisuras y aberturas en los portones de ingreso del galpón SAC.	2,8	0	18-02-2015	07-04-2015	No significativo	0	No significativo
V) El incumplimiento de lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, por la no realización de las mediciones de eficiencia del sistema de filtros en la oportunidad y conforme a las condiciones requeridas.	Costos asociados a realización de campaña de medición de eficiencia del sistema de filtros, en el modo y forma señalados en la Res. Ex. N° 79.	0	10,8	13-02-2015	No aplica	0	9	9

Por lo tanto, la presente circunstancia será considerada como un factor para la determinación de la propuesta de sanción específica aplicable a la infracción.

236.4. Respecto a la **intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación** en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.

i. Consideraciones generales

La intencionalidad, al no ser un elemento necesario para la configuración de la infracción, actúa en virtud de lo dispuesto en el artículo 40 de la LO-SMA, como un criterio a considerar para determinar la sanción específica que corresponda aplicar en cada caso.

En efecto, a diferencia de como se ha entendido en Derecho Penal, donde la regla general es que se exija el dolo para la configuración del

---

cumplimiento a tiempo la de entrada en competencia de esta Superintendencia, debido a que los antecedentes del procedimiento permiten suponer razonablemente que la empresa nunca ha cumplido con las medidas de infraestructura que permitan segregar los concentrados de cobre y zinc de los de plomo.

tipo, la LO-SMA, aplicando los criterios asentados en el Derecho Administrativo Sancionador<sup>57</sup>, no exige como requisito o elemento de la infracción administrativa, la concurrencia de intencionalidad o de un elemento subjetivo más allá de la mera negligencia. Lo anterior, se debe, a que la extrapolación de los principios del Derecho Penal al ámbito administrativo sancionador en materia de intencionalidad –identificada en el principio de culpabilidad– permite relacionarla con un deber de diligencia.

En este sentido, se ha entendido que la intencionalidad contiene en sí misma, tanto el conocimiento de la obligación, contenida en el instrumento normativo, como también, de la conducta que se realiza y sus alcances jurídicos. Es decir, habrá intencionalidad cuando pueda imputarse al sujeto conocimiento preciso de sus obligaciones, de la conducta que realiza en contravención a ellas, así como la antijuricidad asociada a dicha contravención.

Así las cosas, en el caso de la legislación ambiental, existen instrumentos de gestión ambiental, cuyos regulados se ven obligados a cumplir diversas condiciones, límites, requisitos, exigencias, prohibiciones, dependiendo del instrumento de que se trate.

Dentro de estos regulados, se encuentran los sujetos calificados, que desarrollan su actividad a partir de una amplia experiencia en su giro específico, con conocimiento de las exigencias inherentes que en materia de cumplimiento de estándares medioambientales exige nuestra legislación. Asimismo, disponen de una organización sofisticada que les permite afrontar de manera especializada, idónea y oportuna su correcta operación y eventuales contingencias. Respecto de estos regulados, es posible atribuir un pleno conocimiento de las obligaciones a las que están sujetos, en un grado mayor en relación a aquéllos que no cuentan con estas características, pues se encontraban en mejor posición para evitar las infracciones que hubieran cometido. El sujeto calificado en el marco del SEIA, activa el procedimiento, propone su proyecto, participa en la tramitación como actor principal, tiene diversas oportunidades para requerir aclaración o rectificación, y por tanto, tiene completa certeza de cuáles son las normas, condiciones y medidas de su RCA<sup>58</sup>. El regulado, obtiene una autorización que fija los términos de su ejercicio, que son considerados fundamentales para la protección del bien jurídico medio ambiente. De esta forma, dichos sujetos son colocados en una especial posición de obediencia, respecto a determinados estándares estrictos de diligencia, en razón de los bienes jurídicos que protege la legislación administrativa ambiental.

En consecuencia, en un primer nivel, la intencionalidad en la atribución de la comisión de la infracción, implica determinar el sujeto

---

<sup>57</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 dado, únicamente opera como elemento de graduación (agravante) de la sanción”*. En NIETO, Alejandro, *“Derecho Administrativo Sancionador”*. 4ª Edición. Ed. Tecnos, 2008. 391 p.

<sup>58</sup> En el mismo sentido se ha pronunciado el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, en su sentencia de 3 de marzo de 2014, dictada en causa Rol R-6-2013.

responsable del cumplimiento del instrumento de gestión ambiental, así como el tipo de sujeto de que se trate, de acuerdo a sus características.

Asimismo, sobre el grado de participación en el hecho, acción u omisión, se refiere a verificar si el sujeto infractor en el procedimiento sancionatorio, corresponde a la empresa y responsable del proyecto, o es un coautor de las infracciones imputadas. Sobre este último punto, no corresponde extenderse en la presente resolución, dado que el sujeto infractor del presente procedimiento sancionatorio, corresponde a la empresa y responsable del proyecto.

#### ii. Aplicación al caso concreto

En primer lugar, valga señalar que la empresa no ha formulado descargos o alegaciones relacionadas con la intencionalidad en la comisión de las infracciones.

La empresa ATI. S.A. cuenta con cinco (5) resoluciones de calificación ambiental, todas ellas ligadas con el rubro Portuario en Antofagasta. Desde el año 2004, ha sometido a evaluación ambiental al galpón TEGM, al galpón SAC, mejoramiento de los sitios 4 y 5 del Puerto de Antofagasta, refuerzo del sitio 6 y mejoramiento y extensión del sitio 7, y al nuevo galpón de concentrados, aprobado por la RCA N° 177/2012. Por lo demás, uno de sus principales accionistas es la Compañía SAAM S.A., dedicada al rubro de prestación de servicios integrados a compañías navieras y a exportadores e importadores, empresa que a su vez está ligada al Grupo Quiñenco S.A., entre cuyos principales giros están los servicios portuarios y navieros, además del rubro minero. Finalmente, otro de los principales accionistas de ATI S.A. es la Sociedad Grupo Empresas Navieras S.A. En consecuencia, debe concluirse que la empresa cuenta con los recursos y la experiencia para ser considerada como una experta en el rubro del acopio, carga y descarga de graneles minerales.

En dicho sentido, Antofagasta Terminal Internacional necesariamente debe ser considerada como un sujeto calificado, que cuenta con el personal técnico y jurídico para conocer y comprender a cabalidad sus obligaciones, la conducta que realiza en contravención a ellas, así como la antijuricidad asociada a dicha contravención. A su vez, se encuentra en el rubro portuario desde hace más de 10 años, dispone de una organización gerencial que le permite afrontar de manera especializada, idónea y oportuna su correcta operación y eventuales contingencias, y cuenta con los recursos y conocimiento técnico, que la dejan en una posición incomparable para el cumplimiento de la normativa, así como el conocimiento y control de los impactos que se producen con ocasión de sus proyectos. A continuación, se analizará si existió o no una intencionalidad de la empresa, respecto a cada una de las infracciones imputadas en el presente procedimiento.

En cuanto a la **infracción I**, el carácter de sujeto calificado de la empresa cobra especial relevancia, por los siguientes motivos: Como ya ha sido señalado previamente en la presente resolución, en el procedimiento rol F-068-2014, se imputó a la empresa el incumplimiento a su obligación de efectuar mediciones de eficiencia del sistema de filtros dos veces al año. A ello debe sumarse el hecho de que es posible desprender de la evaluación

ambiental de los galpones SAC y TEGM, que el flujo de aire captado para lograr la presurización negativa, y canalizada a un equipo de control de emisiones de alta eficiencia, resulta esencial para el control de emisiones fugitivas generadas al interior de los galpones. En consecuencia, si la empresa no había controlado el sistema que permitía mantener la presión negativa al interior de los galpones, debió a lo menos representarse la posibilidad de que el sistema de presión negativa no estuviera funcionando correctamente, es decir, que se produjeran emisiones fugitivas desde los galpones hacia la atmósfera. En otras palabras, la empresa ha demostrado con sus actos, que pese a tratarse de un sujeto calificado que a lo menos debió representarse los riesgos derivados de su inacción, al momento de detectarse la infracción no había efectuado acciones suficientes que permitieran evitar que se produjera una fuga de polvo fugitivo desde el galpón TEGM.

En relación a la **infracción II**, la obligación de construir un muro metálico en el galpón TEGM, que permitiera segregar los concentrados de plomo de los de cobre y zinc, junto a la construcción de un portón de ingreso exclusivo para concentrados del plomo en el galpón TEGM, es una obligación explícitamente señalada en la RCA N° 131/2003, que hasta el día de hoy no ha sido cumplida por la empresa. Ello, sumado al carácter de sujeto calificado de la empresa, lleva a concluir que, pese a que la empresa conocía su obligación, y los alcances y efectos de este incumplimiento, ya detallados en la presente resolución, ha contravenido de manera directa la RCA N° 131/2004.

Respecto a la **infracción III**, la empresa señala en sus descargos que el considerando 6.4.5 de la RCA N° 131/2003, indica que el sistema de embarque contará con un chute telescópico de carguío, que no requiere que trabaje dentro de la pila de la nave por las condiciones de humedad que traen los concentrados, pues en dichas condiciones basta que el chute telescópico quede a menos de un metro bajo la brazola de la nave para que no haya emisiones fuera de la bodega. La empresa continúa citando el considerando 6.4.5 de la RCA N° 131/2003, que indica que ésta es la práctica habitual de otros terminales de embarque de este tipo de minerales que se manipulan bajo condiciones de humedad controlada. La empresa afirma que éste es el método de operación que estaba utilizando al momento de la fiscalización, por lo que se ha formulado un cargo por una acción que da cabal cumplimiento a la RCA que la ampara.

Al respecto, es efectivo que al momento de la actividad de inspección de 4 de marzo de 2015, que dio origen a la detección de la infracción, la empresa estaba efectuando el carguío de graneles minerales con un chute telescópico que se internaba parcialmente en la bodega del buque. Además, en el acta de inspección ambiental de 4 de marzo de 2015, se consigna que según un funcionario de la empresa, el concentrado de zinc que estaba siendo cargado a la bodega del buque, cumplía con las condiciones de humedad necesarias. No obstante, como se ha señalado en el capítulo de esta resolución relativo a la configuración de las infracciones, ello no significa que la empresa haya dado cabal cumplimiento a la RCA N° 131/2003.

La condición de sujeto calificado, sumado a los más de 11 años desde la aprobación de la RCA N° 131/2003, hacen que sea virtualmente imposible que la empresa, con su experiencia y personal técnico, a lo menos, no se haya representado la posibilidad de que no bastara con graneles húmedos y la implementación de un chute telescópico para evitar la emisión de polvo fugitivo hacia la atmósfera, producto de las labores de carguío de buques desde el Terminal. En otras palabras, dada la condición de sujeto calificado de

la empresa, ésta a lo menos debió representarse esta posibilidad, pues es la que tiene mayor conocimiento y control de los impactos que se producen con ocasión de sus proyectos. A ello debe agregarse que, a propósito de la evaluación del proyecto Sistema de Acopio de Concentrados (SAC), éste fue rechazado en un principio por la Comisión Regional del Medio Ambiente de Antofagasta. Dicha Comisión, mediante la Resolución Exenta N° 12, de 13 de enero de 2006, calificó desfavorablemente el proyecto Sistema de Acopio de Concentrados, en base a lo señalado en el considerando séptimo de dicha resolución, que señala: “De acuerdo a los antecedentes tenidos a la vista y, lo ponderado por la COREMA, el proyecto carece de antecedentes que permitan una evaluación ambiental adecuada, puesto que no modela ni se hace cargo de aquellos aspectos relacionados con la descarga del concentrado de cobre desde las embarcaciones hacia a la Bodega, acción que pudiere generar un impacto ambiental, por las emisiones de material particulado asociadas a esta operación del proyecto.” (El subrayado es nuestro). Si bien con posterioridad se calificó favorablemente el proyecto, mediante la Resolución Exenta N° 1334/2006, de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, la inicial calificación desfavorable debió, a lo menos, alertar a la empresa, en el sentido de que debía determinar fehacientemente, si las labores de carga y descarga de graneles minerales generaban un impacto significativo en el medio ambiente.

Todo ello implica, que la empresa debió haber comprobado a través de medios fehacientes, tales como medición con cámara termográfica, si la humedad de los graneles y el chute telescópico bastaban para que no hubiera emisiones fuera de la bodega, y luego de acreditar que dichas medidas no eran suficientes, debió dar aviso al SEA de esta situación. La empresa, como sujeto calificado, tiene un cabal conocimiento de las obligaciones que constan en su RCA, y entre ellas se encuentra el deber de informar al SEA la ocurrencia de impactos ambientales no previstos, sin embargo no lo hizo.

En conclusión, si bien no es posible afirmar la fecha desde la cual la empresa conocía la existencia de este impacto ambiental no previsto en su DIA, no hay dudas de que en un momento previo a la formulación de cargos se representó esta posibilidad, y no obstante ello no hizo lo ordenado en la RCA N° 131/2003, con el objeto de hacerse cargo de dicho impacto.

El argumento de la empresa, consistente en que dio cumplimiento a la RCA N° 131/2003, por utilizar la humedad de los graneles y el carguío con chute telescópico para evitar las emisiones, no constituye una defensa respecto al carácter intencional de la infracción.

En lo referente a la **infracción IV**, una obligación clara dispuesta en la RCA N° 12/2006, es que el galpón debe ser totalmente hermético. La presencia de agujeros en el portón de entrada del galpón SAC era perfectamente notoria, apreciables para el ojo humano, tal como consignan las fotografías del Informe Complementario de Fiscalización, páginas 34 y 35. Es por ello que la empresa, tratándose de un sujeto calificado, y por lo tanto, conociendo su obligación de mantener su galpón hermético, además de las posibles consecuencias que se derivan de dicho incumplimiento, tales como una eventual emisión de material particulado desde dicho galpón, debió subsanar la deficiencia en cuanto la detectó, cosa que no hizo.

En relación a la **infracción V**, para determinar si también hubo una intencionalidad de la empresa, examinaremos la evaluación ambiental de los galpones, y las circunstancias específicas en que se ordenó la medida provisional de medición urgente de eficiencia del sistema de filtrado de aire.

Recordemos que la empresa no había dado cumplimiento a su obligación de medir la eficiencia del sistema de filtros dos veces al año, motivo por el cual se le ordenó efectuar una medición urgente, adicional a las contempladas en su RCA.

Con el objeto de impedir la emisión fugitiva de concentrado al ambiente exterior, los galpones TEGM y SAC contemplan un sistema de presión negativa. De acuerdo a la evaluación ambiental del galpón TEGM, así como al considerando 6.4.7. de la RCA N° 131/2003, “la presión negativa que será mantenida dentro del galpón, originada por el sistema de extracción de aire y polvo, será equivalente a 1/2 pulgada de columna de agua.” Es decir, la empresa señala que la presión negativa al interior del galpón se logra a través del sistema de extracción de aire y polvo.

Por su parte, en el Informe Consolidado de Evaluación del galpón SAC, se señala que “Como sistema de control de material particulado proveniente de la pila de concentrados y de gases de combustión provenientes del funcionamiento de los motores de los camiones que ingresen al galpón y el cargador que opere dentro de él, se ha considerado extractores localizados en la pared norte del galpón proyectado, al igual que en el Terminal existente (TEGM: Terminal de Embarque de Graneles Minerales), que mediante ductos externos a éste conduce el polvo y gases hasta 2 colectores dotados de filtros que permiten capturar el polvo en un maxisaco, el que es devuelto al interior del galpón. Este sistema de extracción es el que genera el efecto de presión negativa.”

En las actividades de inspección del Puerto de Antofagasta, se ha detectado que el sistema de extracción de aire, que aspira el aire interior de los galpones hacia sistemas de control donde se retiene las partículas en suspensión, y que permite mantener la presión negativa de los galpones SAC y TEGM, es el mismo. Es decir, los galpones SAC y TEGM están conectados al mismo sistema de filtros de aire, por lo que si dicho sistema funciona mal, ello puede acarrear una deficiencia en la mantención de la presión negativa de ambos galpones.

Ahora bien, el flujo de aire captado para lograr la presurización negativa, y canalizada a un equipo de control de emisiones de alta eficiencia (filtro de mangas), resulta esencial para el control de emisiones fugitivas generadas al interior de los galpones. En otras palabras, si no se controla el sistema de filtrado de aire desde los galpones hacia la atmósfera, no se detectará cuando el sistema de presión negativa al interior de los galpones conectados a un mismo sistema de mantención de dicha presión, esté fallando. Al tratarse de un sujeto calificado, ello es un hecho perfectamente conocido por la empresa, pues está plenamente consciente de sus obligaciones y de las consecuencias de su incumplimiento.

Dicha situación debe sumarse al hecho que, mediante la Resolución Exenta N° 79, se requirió a la empresa la realización de una medición urgente de eficiencia del sistema de filtrado de aire. No obstante la presunta infractora, en lugar de efectuar dicha medición, solicitó una ampliación de plazos para ejecutarla, reconociendo que debía efectuar una mantención en el sistema. Es decir, la empresa no arguyó una imposibilidad para efectuar dicha medición en el plazo estipulado, sino que sabiendo que los resultados de la medición ordenada, en la forma y condiciones que existían en el sistema de extracción al momento de ordenarse la medida arrojarían resultados negativos, eludió el cumplimiento de la obligación ordenada. En otras palabras, hubo una contravención directa de la medida provisional dispuesta mediante la Resolución Exenta N° 79, producto de que la empresa sabía que el sistema de filtrado de aire no estaba cumpliendo con una eficiencia suficiente para mantener la presión negativa al interior de los galpones.

En consecuencia, cabe concluir que concurren los criterios para determinar la procedencia de la circunstancia de intencionalidad en la comisión de las infracciones N° I, II, III, IV y V, respecto de la cual la empresa ha tenido un absoluto control en su participación. Por este motivo, esta circunstancia será considerada como un factor que aumenta la sanción específica aplicable a cada infracción, aumentando la cuantía del componente de afectación de la misma.

237.5. En cuanto a la **conducta anterior del infractor**.

i. Consideraciones generales

Al respecto, se hace presente que esta circunstancia puede ser definida como el comportamiento, desempeño o disposición al cumplimiento que el infractor ha observado a lo largo de la historia, en el sentido de determinar si existen procedimientos sancionatorios previos, por parte de los órganos de competencia ambiental sectorial y de la SMA, dirigidos contra la empresa por la unidad del proyecto, actividad, establecimiento, instalación o faena que ha sido objeto del procedimiento administrativo sancionatorio, en este caso, de los proyectos SAC y TEGM, y que hayan finalizado en la aplicación de una sanción.

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 de los cargos del procedimiento, a fin de determinar si se requiere aumentar el componente de afectación, penalizando con mayor fuerza al infractor que mantiene un historial negativo de cumplimiento.

ii. Aplicación al caso concreto

Respecto a la conducta anterior del infractor, se ha efectuado una búsqueda en relación a si existen procedimientos sancionatorios previos de los órganos de competencia ambiental sectorial y de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, dirigidos contra ATI S.A. Al respecto, los antecedentes que constan en el presente procedimiento, permiten afirmar que no existen procedimientos sancionatorios previos en sede

ambiental, dirigidos en contra de ATI S.A., por incumplimientos de la RCA N° 131/2003, ni tampoco por incumplimiento de la RCA N° 12/2006. El procedimiento sancionatorio rol F-068-2014, instruido por esta Superintendencia en contra de la empresa está en curso, actualmente con programa de cumplimiento vigente y en período de ejecución, motivo por el cual no ha habido aplicación de una sanción.

Tampoco existen antecedentes relativos a procedimientos sancionatorios previos de los órganos de competencia ambiental sectorial.

En conclusión, dicha circunstancia no será considerada como un factor que incida en el componente de afectación de las sanciones específicas aplicables a las infracciones cometidas por la empresa.

#### 237.6. Respecto a la **capacidad económica del infractor.**

##### i. Consideraciones generales

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, con la aptitud, la posibilidad real, 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>59</sup>. Atiende a las particulares facultades o solvencia del infractor al momento de incurrir en el pago de la sanción. Recurrir a este criterio puede justificarse en relación a la eficacia de la sanción -en especial, tratándose de multas-, en cuanto la desproporcionalidad del monto de una multa con relación a la concreta capacidad económica de la infractora puede tornar ilusoria e inútil la sanción. De esta forma, mientras una elevada sanción atribuida a una infracción gravísima podría ser ejecutada y cumplir su finalidad de prevención especial, en el caso de una pequeña empresa podría suponer el cierre del negocio sin hacerse efectiva.

##### ii. Aplicación al caso concreto

Para determinar esta circunstancia, se consultó el listado de empresas según su tamaño específico proporcionado por el Servicio de Impuestos Internos. De acuerdo a dicha información, Antofagasta Terminal Internacional S.A., se encuentra en el tramo de las empresas grandes, específicamente, en la categoría grande 4, es decir, sus ventas son superiores a las 1.000.000 UF al año.

Para corroborar dicha información, mediante la Res. Ex. N° 4/Rol F-006-2015, de 18 de junio de 2015, se solicitó a la empresa información relativa a su tamaño económico, lo cual fue respondido por la empresa mediante su escrito de 25 de junio de 2015, enviando un balance general auditado y un estado consolidado de

<sup>59</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.

situación financiera. Al analizar dicha documentación, se pudo concluir que efectivamente la empresa tiene un nivel de ventas correspondiente a una empresa grande 4.

Al tratarse de una empresa categorizada como grande 3, es posible afirmar que cuenta con los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para abordar el cumplimiento de la normativa.

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 no incide en el componente de afectación de la sanción específica aplicada a cada infracción.

236.7. En lo referente a **todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción.**

En virtud de la presente disposición, en cada caso particular, esta Superintendencia podrá incluir otros criterios innominados que, fundadamente, se estimen relevantes para la determinación de la sanción. Para el presente caso, se ha estimado relevante aplicar la conducta posterior del infractor, y la cooperación eficaz en el procedimiento, como criterios o circunstancias en la determinación de las sanciones relacionadas con las infracciones I, III y IV del presente procedimiento.

#### Conducta posterior del infractor.

La conducta del infractor posterior a la comisión o detección de la infracción, apunta a la consideración de las medidas que adopte la empresa, tras la infracción o la detección de ésta en orden a corregir los hechos que la configuran, así como a reducir o eliminar sus efectos, o a evitar que se produzcan nuevos daños. Su consideración en la graduación de las sanciones, tiene sentido en un esquema de incentivo al cumplimiento y de protección del medio ambiente.

En relación a la **infracción N° I**, tanto los documentos que constan en el presente procedimiento, especialmente en el cuaderno de medidas provisionales, como el análisis que se ha hecho en esta resolución, acreditan que la empresa ha tenido una actuación tendiente a reducir o eliminar los efectos de su infracción, aspecto que se ha visto reflejado en acciones concretas. En primer lugar, ha reemplazado el portón de entrada del galpón TEGM, por uno hecho de material de goma, acción que debe ser considerada en el presente procedimiento, pues no está contemplada dentro de las acciones que la empresa debía ejecutar con ocasión del programa de cumplimiento del procedimiento rol F-068-2014. Posteriormente, con fecha, 29 de marzo de 2015, funcionarios de la SMA efectuaron una actividad de inspección, con el objeto de verificar si continuaban produciéndose emisiones de polvo fugitivo desde el galpón TEGM, sin constatar emisiones.

En lo referente a la **infracción N° III**, la empresa señala que "(...) con la intención de dar completa solución al problema detectado por la

autoridad, ATI implementó la medida consistente en alargar la manga de la cinta principal con el fin de lograr acercar el producto destinado a embarcarse(...) se instaló equipo de abatimiento de polvo fugitivo, equipo que se posiciona en la cubierta del buque y dirige una nube de agua sobre la eventual nube de material particulado que se levanta desde la bodega.(...) Asimismo, de manera complementaria fue implementada la utilización de un anillo aspersor en la manga de la cinta principal, con el objeto de rociar una eventual nube de material particulado que se pudiese producir durante la operación de descarga del galpón.”

En efecto, con ocasión de la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón TEGM, dispuesta por resolución exenta N° 197, de 17 de marzo de 2015, respectivamente, se dispuso que la empresa debía implementar una serie de medidas correctivas, las que serían consideradas a la hora de evaluar la mantención o renovación de la medida de detención. La empresa ejecutó dichas medidas correctivas, en la forma y modo ordenados por la SMA, y en actividades de inspección ambiental, realizadas entre el 2 al 6 de abril de 2015, funcionarios de la SMA verificaron la operación de los sistemas implementados para controlar las emisiones fugitivas que se producen durante el embarque de graneles minerales. En la actividad, se obtuvieron registros con cámara termográfica, y se evaluaron los sistemas implementados para mitigación de emisiones. Posteriormente, debido a que se llegó a la conclusión de que las medidas implementadas por la empresa cumplen el objetivo de disminuir considerablemente las emisiones de material particulado, generadas con ocasión de las actividades de embarque de graneles minerales, mediante la Resolución Exenta N° 287, de 10 de abril de 2015, se alzó la medida provisional del galpón TEGM.

Posteriormente, en el marco de lo dispuesto por la Resolución Exenta N° 287, la empresa acreditó la instalación de cámaras que captan en tiempo real y de manera continua la actividad que se desarrolla en las entradas y salidas del galpón TEGM, y en la zona de carga de graneles minerales en buques. Las imágenes que captan dichas cámaras se encuentran disponibles para la comunidad, a través de un vínculo que se encuentra en la página web de la empresa.

Respecto a la **infracción N° IV**, producto de la detección de agujeros en el portón de entrada del galpón SAC, esta Superintendencia dispuso la medida provisional de detención de funcionamiento de dicho galpón, mediante la resolución exenta N° 178, de 13 de marzo de 2015, cuya mantención o renovación dependería del cumplimiento por parte de la empresa, de la medida correctiva de sellado de todas las aberturas de los portones de ingreso del galpón SAC. Con fecha 7 de abril de 2015, la empresa presentó un escrito que da cuenta del cumplimiento de la medida correctiva dispuesta por esta SMA en el resuelvo II de la Resolución Exenta N° 197, relacionada con el galpón SAC. Dicho informe se titula “Informe Sellado Aberturas Portones de Ingreso Proyecto Sistema de Acopio de Concentrados Antofagasta Terminal Internacional S.A.”

En lo referente a la **infracción N° II**, la empresa no ha acreditado que haya efectuado obras tendientes a subsanar esta infracción.

Finalmente, en lo que respecta a la **infracción N° V**, la empresa no efectuó la medición en el plazo y forma ordenado por la Resolución

Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, y hasta la fecha no ha acreditado que haya efectuado la medición. Por lo demás, las mediciones que pueda efectuar en el futuro, serán en cumplimiento de lo dispuesto por la RCA N° 12/2006.

Cooperación eficaz en el procedimiento.

En términos generales, la colaboración o cooperación con la Administración como circunstancia a considerar en el establecimiento de las sanciones, dice relación con aquel comportamiento o conducta del infractor que permite el conocimiento o esclarecimiento de los hechos que motivan el procedimiento por parte de las Autoridades. El reconocimiento de esta circunstancia en la determinación de las sanciones, se vincula al principio de eficiencia que debe observar la Administración en la utilización de los medios públicos, más que a la respuesta que merece la infracción en el caso concreto. En este sentido, esta colaboración debe ser eficaz, esto es, que la información o antecedentes proporcionados por el infractor, deben permitir esclarecer la existencia, circunstancias o efectos de la infracción, así como la identidad de los responsables, su grado de participación y el beneficio obtenido con la infracción, si corresponde. La eficacia de esta cooperación, por tanto, se relaciona íntimamente con la utilidad real de la información o antecedentes, y no con la mera intención colaborativa del infractor.

Al respecto, en relación a la **infracción N° IV**, en el marco de la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón SAC, con fecha 7 de abril de 2015, la empresa presentó un escrito, en el que acompaña el documento titulado "Informe Sellado Aberturas Portones de Ingreso Proyecto Sistema de Acopio de Concentrados Antofagasta Terminal Internacional S.A.". En éste se reconoce la existencia de aberturas en estructura y portones del galpón SAC. Además, en dicho informe la empresa proporcionó copia de orden de compra por concepto del servicio de "sellado de portones y techumbre en almacén SAC", tendiente a esclarecer el beneficio económico obtenido de la infracción N° IV.

En cuanto a la **infracción N° III**, en el marco de la medida provisional de detención de funcionamiento del galpón TEGM, con fecha 19 de marzo de 2015, la empresa presentó un escrito en el que acompañó orden de compra y factura, documentos que otorgan información útil relativa al costo del sistema de supresión de polvo modelo DB-60, una de las medidas correctivas adoptadas por la empresa en el marco de la infracción N° III.

Por otra parte, con ocasión de la Res. Ex. N° 4/ Rol F-006-2015, de 18 de junio de 2015, se requirió antecedentes a la empresa, relacionados con su capacidad económica, y con el beneficio económico obtenido de las infracciones N° I, II y III. La empresa, mediante presentación de fecha 25 de junio de 2015, entregó información clara y precisa, consistente en órdenes de compra y facturas, las que permitieron esclarecer el beneficio económico obtenido en las **infracciones N° I y III**. En relación a la **infracción N° II**, la empresa no proporcionó dichos antecedentes, alegando nuevamente que no acopia graneles minerales de plomo en los galpones.

En conclusión, esta circunstancia será considerada para disminuir el componente de afectación para la determinación de la sanción específica que corresponde aplicar a las infracciones N° I, III y IV, pues se ha verificado una conducta

posterior tendiente a subsanar los efectos de estas infracciones, y ha colaborado eficazmente con esta Superintendencia en el presente procedimiento administrativo sancionatorio, entregando información suficiente para esclarecer los puntos de la forma solicitada. Por su parte, en relación a las infracciones N° II y V, esta circunstancia no será considerada, por no haberse verificado una corrección de los hechos que configuran estas infracciones, y por no haberse verificado una cooperación eficaz en el procedimiento en relación a dichas infracciones.

#### X. TIPO DE SANCIÓN A APLICAR

**237°** Como fue desarrollado en el título b) del apartado relativo a la ponderación de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, existen ciertos criterios que se deben aplicar a la hora de definir qué tipo de sanción es la más adecuada para una determinada infracción.

**238°** En el caso de las sanciones no pecuniarias aplicables a infracciones de carácter grave o gravísimo, su imposición se debe realizar en el caso en que las sanciones pecuniarias no sean suficientes para cumplir el objetivo de disuasión<sup>60</sup> o no sean capaces de corregir los efectos de la infracción en el bien jurídico protegido<sup>61</sup>, siendo éstos de una magnitud tal que se hace necesario tomar acciones para el resguardo del medio ambiente y/o la salud de las personas.

**239°** En particular, el criterio principal para la aplicación de una clausura o la revocación de una resolución de calificación ambiental, es la disuasión que puede producir en el infractor, si la conducta de éste requiere de medidas más disuasivas y principalmente el daño o el peligro de daño importante infringido al bien jurídico protegido, especialmente, cuando la magnitud de ellos hace necesario el cese temporal o definitivo de la operación o actividad involucrada en la infracción, con el objetivo de detener, mitigar o reducir los efectos sobre el medio ambiente y/o la salud de las personas. Lo anterior, es sin perjuicio de otros criterios que, de forma supletoria, fundamentan la aplicación de estas sanciones.

**240°** En el presente caso, no se ha acreditado que las infracciones de la empresa hayan generado un daño. Por lo demás, las principales infracciones de la empresa ya fueron corregidas por ésta, producto de las medidas correctivas que le ordenó la SMA con ocasión de las medidas provisionales de detención de funcionamiento de los galpones TEGM y SAC. De este modo, la presunta infractora ha acreditado que detuvo el riesgo sobre la salud de las personas que generaban sus infracciones N° I y III.

**241°** Por último, este Superintendente estima que la aplicación de multas tiene un carácter disuasivo en el infractor, al tratarse de una empresa que ha demostrado a través de sus actos un esfuerzo por volver al cumplimiento de la normativa ambiental.

<sup>60</sup> Gary S. Becker. "Crime and Punishment: An Economic Approach", 76 J. POL. ECON. 169 (1968); Macrory, R. "Regulatory Justice: Making Sanctions Effective". Final Report (2006).

<sup>61</sup> Desde un punto de vista social, las sanciones monetarias corresponden exclusivamente a una transferencia de recursos monetarios desde el regulado al Estado (Becker, 1968).

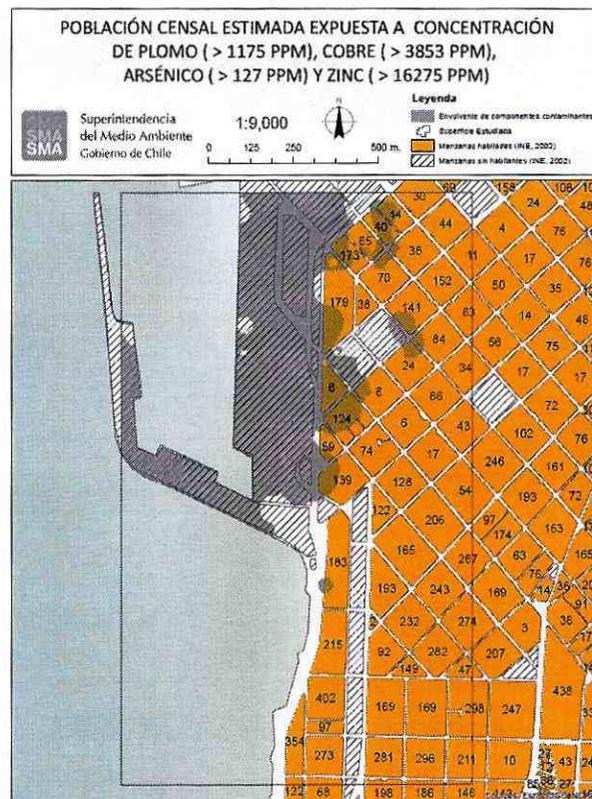
**242°** Finalmente, en razón de lo expuesto en los considerandos anteriores, se procede a resolver lo siguiente;

**RESUELVO:**

**PRIMERO:** Sancionar a la empresa Antofagasta Terminal Internacional S.A. del siguiente modo:

- a) Con respecto a la constatación de emisión de polvo fugitivo desde el galpón TEGM, el que escapaba por el portón de entrada de vehículos de dicho galpón, **se sanciona al titular con una multa de 523 UTA.**
- b) La infracción referida a la falta en el galpón TEGM de sitios fijos que segreguen concentrados de cobre, zinc y plomo, **se sanciona con una multa de 287 UTA.**
- c) La infracción consistente en que, durante la maniobra de carga de un buque con concentrado de zinc, se produjo emisión de polvo fugitivo desde su bodega de carguío hacia la atmósfera, **se sanciona con una multa de 470 UTA.**
- d) La infracción referida a que el interior del galpón de concentrados SAC no se encontraba sellado herméticamente, producto de la existencia de fisuras o aberturas en los portones de ingreso, **se sanciona con una multa de 106 UTA.**
- e) La infracción consistente en el incumplimiento de lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 79, de 3 de febrero de 2015, por la no realización de las mediciones de eficiencia del sistema de filtros en la oportunidad y conforme a las condiciones requeridas, **se sanciona con una multa de 197 UTA.**

**SEGUNDO: Disposición de medida consistente en limpieza de la zona urbana aledaña al Puerto de Antofagasta.** Antofagasta Terminal Internacional S.A., deberá ejecutar la medida de limpieza de la zona urbana aledaña al Puerto de Antofagasta, en la que se han identificado los mayores valores de cobre, plomo, zinc y arsénico, todos ellos contaminantes asociados a la actividad de dicha empresa. Dicha medida consistirá en el aspirado de las veredas y calles de las manzanas censales marcadas en gris de la figura que se exhibe más abajo. Dicha figura corresponde a la identificación de la zona urbana aledaña al Puerto, con mayor presencia de cobre, plomo, zinc y arsénico. Esta medida deberá comprender la limpieza íntegra de la totalidad de las veredas y calles de cada una de las manzanas marcadas en gris, y no sólo aquella zona que se encuentra marcada por dicho color.



Para acreditar el cumplimiento de la medida ordenada, la empresa deberá presentar, dentro del plazo de 30 días corridos desde la notificación de la presente resolución, un informe que dé cuenta de la ejecución de la medida de aspirado, en toda la zona ordenada. Dicho informe deberá ser presentado a la SMA, quien para su aprobación tendrá en cuenta los comentarios técnicos de la Seremi de Salud de la región. En dicho informe la empresa deberá presentar fotografías o cualquier otro medio donde se acredite la labor de aspirado de cada una de las manzanas censales marcadas en gris en la figura anterior.

La metodología de limpieza a utilizar será la siguiente: se podrán utilizar máquinas barredoras y aspiradoras de viales u otros mecanismos que permitan la limpieza; en aquellos sectores, donde se vea imposibilitada la limpieza utilizando el equipamiento antes mencionado, se deberá realizar limpieza manual, utilizando materiales de limpieza casera; la limpieza deberá ser realizada en horarios de bajo tráfico y estacionamiento de vehículos, de modo de garantizar la efectividad de la medida; y, por último, respecto de los residuos generados en la actividad de limpieza, éstos deberán ser dispuestos en sitios autorizados.

**TERCERO: 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 Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, 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.

**CUARTO: Del pago de las sanciones.** De acuerdo a lo establecido en el artículo 45 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, 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.

**QUINTO: 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.

**SEXTO: 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 Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, 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



DHE  
DHE/TDS

**Notifíquese personalmente:**

- Antofagasta Terminal Internacional S.A., Avenida Grecia, costado recinto portuario S/N, Antofagasta.

**C.C.:**

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

Expediente Rol N° F-006-2015