



MCPB

**APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y
SUSPENDE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO EN CONTRA DE HIDRONOR CHILE
S.A.**

RES. EX. N° 7/ROL D-013-2017

Santiago, 12 JUL 2017

VISTOS:

Conforme a 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° 19.300 sobre Bases Generales 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° 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° 30, de 11 de febrero de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones a éstas, conforme a lo establecido en el artículo 2° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LO-SMA");
2. Que, la letra a) del artículo 3° de la LO-SMA, prescribe que esta Superintendencia debe fiscalizar permanentemente el cumplimiento de las normas, condiciones y medidas establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental ("RCA"), sobre la base de inspecciones, controles, mediciones y análisis que se realicen, de conformidad a lo establecido en dicha ley;
3. Que, el artículo 42 de la LO-SMA y la letra g) del artículo 2° del Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2012, que aprueba el Reglamento de Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación ("D.S. N° 30/2012"), definen el Programa de Cumplimiento como aquel plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro del plazo determinado por la SMA, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique;

4. Que, la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia definió la estructura metodológica que debe contener un Programa de Cumplimiento, en especial, el plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento. La referida metodología se encuentra explicada en la "Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental" ("La Guía"), disponible en la página web de la Superintendencia del Medio Ambiente, específicamente en el link <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>;

5. Que, la letra r) del artículo 3° de la LO-SMA, faculta a esta Superintendencia para aprobar Programas de Cumplimiento de la normativa ambiental de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de esta ley;

ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO

SANCIONATORIO ROL D-013-2017

6. Que, con fecha 22 de marzo de 2017, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio ROL D-013-2017, con la Formulación de Cargos en contra de Hidronor Chile S.A., Rol Único Tributario 96.607.990-8, mediante la Resolución Exenta N° 1/ROL D-013-2017. Dicha resolución, de conformidad al artículo 46 de la Ley N° 19.880, fue enviada mediante carta certificada para su notificación, arribando al Centro de Distribución Postal Santiago 01 con fecha 27 de marzo de 2017, tal como puede verificarse en la página web de Correos de Chile consultando el código de seguimiento 1170102087106;

7. Que, con fecha 30 de marzo de 2017, Jorge Montt Guzmán, en representación de Hidronor Chile S.A., presentó un escrito por medio del cual solicita ampliación de plazo para presentar un Programa de Cumplimiento y descargos. Dicha solicitud fue otorgada por medio de la Resolución Exenta N° 2/ROL D-013-2017, de 3 de abril de 2017, que amplía el plazo por 5 y 7 días hábiles adicionales para presentar un Programa de Cumplimiento y descargos, respectivamente;

8. Que, con fecha 11 de abril de 2017, se efectuó una reunión de asistencia al cumplimiento, a solicitud de la empresa, en virtud del artículo 3 letra u) de la LO-SMA, con el objeto de discutir lineamientos generales para una propuesta de Programa de Cumplimiento, que a juicio de la empresa, se hiciera cargo de los hechos constitutivos de infracción y efectos del presente procedimiento sancionatorio;

9. Que, asimismo, con fecha, 11 de abril de 2017, Hidronor Chile S.A., presentó un escrito donde acompaña copia de mandato judicial y administrativo, Repertorio N° 676, de 10 de abril de 2017, de la 35° Notaría de Santiago, en virtud del artículo 22 de la Ley N° 19.880. Dicho mandato faculta a los abogados Javier Vergara Fisher, Eduardo Correa Martínez, Cecilia Urbina Benavides, Pablo Ortiz Chamorro, Eliana Fischman Krawczyk, Ignacio Mujica Torres, Artemio Aguilar Martínez, y Melany Parini Mimica, para que indistintamente, en forma conjunta o separada, representen a Hidronor Chile S.A., ante esta Superintendencia del Medio Ambiente, entre otras facultades que indica;



10. Que, con fecha 18 de abril de 2017, Hidronor Chile S.A., presentó un Programa de Cumplimiento, acompañando documentos al efecto, los que se encuentran listados en el primer otrosí de dicho escrito;

11. Que, esta primera presentación de Programa de Cumplimiento, consistía esencialmente en informar y acreditar como acción ya ejecutada, la obtención de la RCA N° 74/2017, que aprueba el proyecto "Continuidad Operativa Planta Pudahuel", asimismo, contemplaba como acciones por ejecutar, la realización de obras de infraestructura que se contemplan como parte de dicha RCA, y la presentación de un Programa de Compensación de Emisiones en los términos del artículo 98 del Decreto Supremo N° 66/2009, que Revisa, Reformula y Actualiza el PPDA para la Región Metropolitana de Santiago ("PPDA RM"), también contemplado en dicha RCA, pero que a su vez, se haría cargo de las emisiones generadas en el período señalado en la Formulación de Cargos en el cual se estuvo operando en elusión. Asimismo, comprometía como acciones por ejecutar, el traslado de residuos a aquellas zonas habilitadas para ello, la aplicación de proyectos de mejoramiento de infraestructuras, realización de capacitaciones, y actualización de protocolos internos;

12. Que, posteriormente, con fecha 20 de abril de 2017, Hidronor Chile S.A., presentó un escrito donde solicita la reserva de la información que indica y solicita tener por acompañados documentos consistentes en los anexos del informe acompañado en el denominado "anexo 0" del escrito de 18 de abril de 2017, que contiene el documento "Estudio Técnico para la Determinación de los Efectos Asociados a las Infracciones que se imputan a Hidronor Chile S.A., en el marco del procedimiento sancionatorio ROL D-013-2017 seguido ante la Superintendencia del Medio Ambiente". Hidronor Chile S.A., Revisión N° 1 ("Estudio Técnico para la Determinación de Efectos");

13. Que, con fecha 25 de abril de 2017, mediante el Memorándum N° 228, la Fiscal Instructora del procedimiento derivó los antecedentes del Programa de Cumplimiento a la jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, para que resuelva su aprobación o rechazo;

14. Que, posteriormente, con fecha 4 de mayo de 2017, se emitió la Resolución Exenta N° 3/ROL D-013-2017, que tiene por acompañado mandato judicial, tiene por presentado el Programa de Cumplimiento, y se pronuncia sobre la reserva de información solicitada por la empresa, en los términos que indica;

15. Que, luego, con fecha 29 de mayo de 2017, esta Superintendencia del Medio Ambiente efectuó observaciones al Programa de Cumplimiento presentado por la empresa, por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, indicando que en el plazo de 6 días hábiles contados desde la notificación de dicha resolución, la empresa debía presentar una nueva propuesta, considerando dichas observaciones. Las observaciones que por esta Resolución se efectuaron, serán indicadas en lo sucesivo a medida que se analice cada cargo, de acuerdo a los criterios de aprobación de un Programa de Cumplimiento. Se señala de manera general, que Hidronor Chile S.A., incorporó las observaciones efectuadas y las integró al Programa de Cumplimiento que por este acto se analiza;



16. Que, la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, fue recibida en el Centro de Distribución Postal de la comuna de Las Condes, con fecha 1 de junio de 2017, tal como puede verificarse en la página web de Correos de Chile, ingresando el código de seguimiento 1170118081730, asociado a la carta certificada de la mencionada Resolución;

17. Que, con fecha 2 de junio de 2017, Hidronor presentó una solicitud de ampliación del plazo para presentar un Programa de Cumplimiento Refundido, en relación a las observaciones planteadas por esta Superintendencia, en virtud del artículo 26 de la Ley N° 19.880. Dicha solicitud fue otorgada mediante la Resolución Exenta N° 5/ROL D-013-2017, que concede un plazo adicional de 3 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo original;

18. Que, encontrándose dentro de plazo, con fecha 14 de junio de 2017, Hidronor Chile S.A., ingresó un escrito donde solicita tener por cumplido lo ordenado, en relación a la presentación Programa de Cumplimiento Refundido. Asimismo, en el primer otrosí solicita tener por acompañados los anexos que lista, y en el segundo otrosí solicita reserva de información en relación a estos anexos;

19. Que, con fecha 21 de junio de 2017, se dictó la Resolución Exenta N° 6/ROL D-013-2017, que tiene por presentado el Programa de Cumplimiento Refundido, y se pronuncia sobre la reserva de información, en los términos que indica;

20. Que, se hace presente, que los interesados en el presente procedimiento, no han realizado presentaciones relacionadas con el Programa de Cumplimiento presentado por Hidronor, habiendo sido válidamente notificados de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, que efectúa observaciones a la primera presentación¹;

21. Que, según lo informado en el Programa de Cumplimiento Refundido, los costos asociados a las acciones comprometidas por el titular que se realizarán ascienden a la suma aproximada de \$305.071.000.- (trescientos cinco millones setenta y un mil pesos), sin perjuicio de los costos en que efectivamente se incurran en el Programa de Cumplimiento²;

22. Que, por su parte, el Programa de Cumplimiento tendrá una duración total de 18 meses, tal como informa el cronograma de ejecución de acciones que se acompaña;

23. Que, en consecuencia, se indica que Hidronor Chile S.A., presentó un Programa de Cumplimiento dentro de plazo con una propuesta de acciones, un plan de seguimiento y un cronograma, con la información técnica y financiera que lo sustenta, y

¹ En efecto, para el caso del interesado Felipe Egaña Bacarreza, este fue notificado válidamente conforme se aprecia consultando el Código de Seguimiento 1170118081747, asociado al envío de la carta certificada que el notifica la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017. Para el caso del H. Diputado Gabriel Silver Romo, el código de seguimiento corresponde al 1170118081754, y para el caso de Alejandro Herrera López, corresponde a 1170118081761.

² Se descuentan los costos asociados a las acciones que se relacionan con la ejecución de la RCA N° 74/2017 "Continuidad Operativa Planta Pudahuel".

que no posee los impedimentos legales del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LO-SMA;

ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE APROBACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO EN EL PRESENTE CASO

24. Que, a continuación, se analizarán los criterios de aprobación para un Programa de Cumplimiento establecidos en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012;

25. Que, el criterio de integridad contenido en la letra a) del artículo 9 de la normativa ya mencionada, indica que el Programa de Cumplimiento debe contener acciones y metas para hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido, así como también de sus efectos. En consecuencia, la propuesta de Programa debe contemplar acciones para cada uno de los cargos formulados;

25.1. En cuanto a la primera parte del requisito de integridad, en el presente caso se formularon 10 cargos, y para cada uno de ellos Hidronor propuso acciones que les harían frente, resultando finalmente el Programa de Cumplimiento con un total de 28 acciones, con una duración de 18 meses. Este razonamiento, que denota el cumplimiento de esta parte del requisito de integridad, se da por reproducido para cada uno de los cargos que se analizarán;

25.2. Respecto a la segunda parte de este criterio, será analizado conjuntamente con el criterio de eficacia, para cada uno de los cargos, a propósito de los efectos generados por las infracciones;

26. Que, por su parte, el criterio de eficacia contenido en la letra b) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, señala que las acciones y metas del Programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, esto es, procurar un retorno y una mantención en el escenario de cumplimiento ambiental, pero conjuntamente con ello, el presunto infractor debe adoptar las medidas para contener y reducir, o eliminar, los efectos negativos de los hechos que constituyen infracciones;

27. Que, en consecuencia, como se desprende de su lectura, tanto los requisitos de integridad como de eficacia tienen una faz que mira a los efectos producidos a causa de cada infracción, y a cómo el Programa de Cumplimiento se hace cargo de ellos, o los descarta fundadamente. Por esta razón, esta parte de ambos requisitos será tratada conjuntamente;

27.1. En relación a ello, y de manera general, se debe señalar que resultaba esencial para este servicio contar con información acerca de eventuales efectos producidos a causa de las infracciones imputadas, máxime cuando el primero de los cargos alude a una situación de funcionamiento al margen del SEIA, en magnitudes importantes, por al menos el período comprendido entre los años 2013 a 2016, de manera que durante ese lapso de elusión no se encontraban evaluados ni contenidos los potenciales impactos que el funcionamiento de la Planta Pudahuel pudo o haya podido generar. Lo anterior fue transmitido a la empresa en la



reunión de asistencia que se llevó a cabo, y consecuencia de ello, Hidronor Chile S.A., encargó a Minería y Medio Ambiente Limitada ("MYMA"), el denominado Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, el que fue acopiado para efectos de indagar y en su caso descartar fundadamente los posibles efectos negativos causados por las infracciones, en el marco del Programa de Cumplimiento;

27.2. Dicho Estudio Técnico, analiza individualmente cada hecho infraccional, presentando en cada caso antecedentes atinentes, tales como descripción de las instalaciones, medidas de control operacionales y procedimientos, entre otros. Se identificaron en primer término aquellos factores susceptibles de generar efectos sobre el medio ambiente, en relación a la Formulación de Cargos, así como se consideraron aquellos factores que resultan relevantes para evaluar impactos en el contexto del SEIA. Lo anterior, considerando que la principal situación de incumplimiento de la empresa, justamente dice relación con el cargo N° 1 y con la elusión al SEIA. Los factores resultantes fueron (i) ubicación de las partes, obras y acciones de un proyecto o actividad; (ii) las emisiones que deriven de la ejecución de dicho proyecto o actividad; (iii) el manejo de residuos y/o sustancias que puedan afectar el medio ambiente; y (iv) la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables. En consecuencia, es en relación a estas variables que se analizan los potenciales efectos para cada uno de los cargos levantados, siendo por lo general un análisis cualitativo, salvo para el caso de las emisiones atmosféricas, como se indicará más adelante;

27.3. Por tanto, lo señalado en este Estudio, y acorde al formato que utiliza, será abordado para cada cargo, verificando el cumplimiento de los requisitos de integridad y eficacia en relación a los efectos;

28. Que, finalmente, el criterio de aprobación de **verificabilidad**, el cual está detallado en la letra c) del artículo 9 del D.S. N° 30/2013, exige que las acciones y metas del Programa de Cumplimiento contemplen mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento;

29. Que, a continuación, se analizarán los mencionados criterios en relación a los antecedentes que obran en el presente procedimiento y en base al Programa de Cumplimiento Refundido presentado por la empresa con fecha 14 de junio de 2017. El análisis será de la siguiente manera: Para la primera parte del requisito de integridad, se reproduce el razonamiento indicado en el considerando 25.1 de la presente Resolución. Para los criterios de eficacia, y eficacia e integridad en relación a los efectos, el análisis se hará cargo por cargo. Finalmente, respecto al análisis del criterio de verificabilidad, este se realizará en conjunto para todos los cargos, en la parte final de este apartado;

Cargo N° 1: Modificación de la planta Pudahuel, consistente en: a. Ingresar a la línea de inertización las cantidades indicadas en la tabla N° 1, por sobre 20.000 ton/año de residuos. b. Operar con una capacidad de almacenamiento de RILES de 964 m3, mayor a la establecida en la RCA N° RCA N° 482/1995.

30. Que, en cuanto a la primera parte del **criterio de eficacia**, para este cargo que en definitiva se refiere a la elusión del SEIA por parte del proyecto durante un tiempo determinado, se estima que la empresa al informar como acción ya



ejecutada la obtención de la RCA N° 74/2017, que regulariza el proyecto conforme su realidad operativa actual (Acción N° 1), vuelve al cumplimiento de la normativa aplicable, específicamente del Reglamento del SEIA y la Ley N° 19.300;

30.1. Lo señalado en el considerando anterior, además se refuerza por otra acción que contempla el Programa en relación a este cargo, que también tiende a asegurar el cumplimiento de la normativa infringida. Así, se contempla como acción en ejecución la presentación y obtención de un Programa de Compensación de Emisiones (Acción N° 2), el cual ya fue presentado a la SEREMI de Medio Ambiente, que incorporará además de lo señalado por la RCA N° 74/2017, las emisiones generadas por el tratamiento de residuos en la línea de inertización durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016, como parte del periodo de elusión y como una forma alternativa de retornar al cumplimiento del PPDA RM. Esta acción se tratará más en detalle en lo sucesivo;

31. Que, ahora, en cuanto a los critérios de integridad y eficacia, en relación a los efectos producidos por las infracciones, el Estudio Técnico para la Determinación de Efectos descarta la producción de efectos en relación a la ubicación de las partes y obras, por corresponder a la ejecución del proyecto en el mismo sector autorizado, descartándose otras hipótesis relevantes en cuanto a la ubicación del proyecto, tales como cercanía con áreas protegidas o alteración del patrimonio cultural;

31.1. Por su parte, en relación a los efectos relativos al manejo de residuos, se señala que la línea de inertización justamente tiene la finalidad de eliminar y/o reducir el riesgo potencial de un residuo, de manera que se disminuye una eventual exposición a contaminantes por uso de esta línea, de manera que se descarta la ocurrencia de efectos debido al manejo de una cantidad adicional de residuos en la línea de inertización;

31.2. Respecto a los efectos relativos a la extracción y/o uso de recursos naturales renovables, se analiza el uso del recurso hídrico como parte de los insumos del proceso de la línea de inertización. Sobre este punto, en la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, se le solicitó a la empresa que remitiera la información del agua total que utiliza para todos sus procesos, e informara el origen de ésta. Dado lo anterior, Hidronor señala que el agua que utiliza en sus procesos provienen del agua de proceso producto del tratamiento de RILes y lixiviados de las celdas de seguridad, y en segundo término, del pozo P0 como agua fresca, para lo cual se cuenta con derechos de extracción de agua debidamente autorizados, por 15 l/s, según la Resolución N° 1133/1998. Acompaña además en el anexo 5, planilla en formato .xls que informa agua de pozo, flujo estimado de consumo, agua total a inertización, agua pozo a inertización, días trabajados y consumo diario. Sobre este punto, preciso es señalar que frente a lo solicitado, cuyo objetivo era verificar el consumo total para todos los procesos desarrollados por Hidronor, y no tan sólo la línea de inertización, la planilla referida presentaba un cálculo errado, que no permitía extraer dicha información, dado que el cálculo del flujo estimado de consumo de agua de pozo de promedio anual basaba el cálculo en el volumen de agua extraído de un mes y no de la totalidad del año. No obstante lo anterior, esta Superintendencia, utilizando la información disponible en la planilla, realizó nuevamente los cálculos de manera de dar con los datos requeridos. Así, se obtuvo que tanto para una estimación mensual o anual, el flujo total extraído del pozo es siempre menor que 3.4 l/s, de manera que Hidronor no sobrepasa, para todos sus procesos, los 15 l/s que tiene constituido como derechos de extracción de agua del pozo P0;

31.3. Finalmente, respecto a los efectos relativos a emisiones, se dijo en la primera presentación y en la documentación acompañada que parte de la infracción imputada en el cargo N° 1, implicaba el tratamiento de residuos en 2 bateas abiertas de 25 m³, con una *"subsecuente generación de emisiones debido a la descarga de materiales (residuos e insumos) y posterior mezclado con una pala mecánica"*. Para determinar la magnitud de estas emisiones, la empresa considera determinadas actividades dentro de este proceso, todo lo anterior, considerando como base el tratamiento total ejecutado tanto en el inertizador como en las bateas, de forma anual. La versión del Estudio presentado con fecha 18 de abril de 2017, concluía, al presentar una estimación de emisiones histórica para los años 2013 a 2016, que *"existe una mayor generación de emisiones de material particulado asociada a la capacidad de tratamiento de la línea inertizadora"*. Finalmente, producto de esta información generada y suministrada por la empresa, es que se propone la Acción N° 2 de presentación y obtención de un Plan de Compensación de Emisiones que considera las emisiones del periodo en elusión;

31.4. Respecto a lo señalado en esta primera oportunidad por la empresa, por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, en el marco de las observaciones a la propuesta de Programa de Cumplimiento, se le solicitó lo siguiente (i) Reformular la Acción N° 2, en el sentido de señalar que consiste en *"Presentar, y obtener la aprobación, ante la autoridad competente, de un Programa de Compensación de Emisiones, que incorpore además de lo señalado por la RCA N° 74/2017, las emisiones generadas por el tratamiento de residuos en la línea de inertización en los años 2013, 2014, 2015 y 2016"*; (ii) Ajustar las cantidades de "Tratamiento Total Ejecutado Inertizador + Bateas (ton/año)", en el mismo sentido indicado en la Formulación de Cargos, para los años 2014 y 2015; (iii) Descartar fundadamente que no debe compensar NO_x y/o SO₂; (iv) Eliminar como impedimento la hipótesis de rechazo del Programa de Compensación de Emisiones; (v) Remitir la información de cálculo o incluir la referencia del valor del nivel de actividad que utilizó, para todas las actividades que generan emisiones; (vi) Indicar la información de la estación de monitoreo específica con la que trabajaron, para establecer la comparación con la norma de calidad y la condición de la comuna de Pudahuel;

31.5. Finalmente, particular relevancia reviste una observación realizada a Hidronor, consistente en que, dado que el cargo N° 1 implica un escenario de incumplimiento, la aplicación irrestricta del artículo 98 del Decreto Supremo N° 66/2009, que compensa emisiones en un 150%, no resulta aplicable, razón por la cual *"se solicita proponer un mayor porcentaje a compensar para las emisiones generadas durante el periodo de elusión, en razón que, en la actualidad, la oportunidad de compensar anualmente se perdió, encontrándose la empresa en retraso de compensar emisiones que ya se emitieron y que por lo tanto contribuyeron a la condición de latencia y/o saturación de la Región Metropolitana de Santiago. En este sentido, el escenario de infracción, entendido como la elusión durante un tiempo determinado, justifica que se proponga un estándar adicional al escenario de cumplimiento normativo, sobre todo considerando que la obligación de compensar emisiones se calcula en una base anual. Es por lo anterior que, además, la empresa deberá presentar dos planes de compensación distintos: uno en razón de lo que corresponda por la RCA N° 74/2017, y otro por las emisiones históricas producidas en el tiempo en elusión"*;

31.6. Pues bien, conforme a todas las observaciones realizadas, la empresa complementó su propuesta e incorporó los comentarios efectuados,

deviniendo el Programa de Cumplimiento, sobre este punto, en la presentación a SEREMI de Medio Ambiente de dos Programas de Compensación de Emisiones ("PCE"), y la obtención de su aprobación, lo que además constituye el indicador de cumplimiento. El Programa de Cumplimiento precisa que el primer PCE se elaborará conforme a lo mandatado por la RCA N° 74/2017 (PCE que ya fue presentado a SEREMI de Medio Ambiente a la fecha), y el segundo, *"extenderá los alcances de dicho Programa a las emisiones asociadas al presente hecho que se estima constitutivo de infracción, incorporando la compensación de emisiones generadas por el tratamiento de residuos en la línea de inertización en los años 2013, 2014, 2015 y 2016. En este contexto, y de acuerdo al Inventario de Emisiones Atmosféricas, adjunto en Anexo 4 del Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, el total a compensar (en un 155%) será de 63,09 t/año de MP10 y de 60,81 t/año de NOx, en ambos casos por un lapso de 4 años"*. En definitiva, el segundo de estos PCE, contempla la compensación de emisiones generadas para un periodo pasado, en un 155%, y no en un 150% conforme al artículo 98 del PPDA RM;

31.7. No obstante haber incorporado todas las observaciones señaladas por esta Superintendencia, y no obstante resultar el Programa de Cumplimiento con la Acción N° 2, que es la que en definitiva se hará cargo de las emisiones que se detectaron durante el periodo de elusión, resulta relevante precisar lo siguiente en base a lo señalado por la empresa tanto en su escrito de presentación del Programa de Cumplimiento Refundido como en el último Estudio para la Determinación de Efectos. En base al registro obtenido de la Estación de Monitoreo de Calidad del Aire de la comuna de Pudahuel, en relación a las mediciones que efectúa la empresa cada 3 días, en época invernal, éste señala que *"este aumento de emisiones no habría tenido un efecto en la calidad del aire de la comuna. Prueba de ello es el hecho que durante el año 2013, en el que se habría generado el mayor nivel estimado de emisiones de material particulado, no se superó la norma de calidad, como puede apreciarse en la tabla 5-8 del citado Estudio"*. Al respecto, se hace presente que la generación de emisiones no controladas, al margen de lo evaluado en sede SEIA, durante al menos el período 2013 a 2016, es un efecto generado por el incumplimiento (cargo N° 1 y además por el cargo N° 6 como se verá más adelante), en los términos que señala el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación. Lo anterior, con independencia del análisis de cumplimiento de la norma de calidad del aire aplicable, razón por la cual, la empresa deberá eliminar esta mención, lo cual se señala en el Resuelvo I de esta Resolución. A mayor abundamiento, este razonamiento se encuentra apoyado por lo señalado por la misma empresa en la Tabla 6-1: Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción del Estudio para la Determinación de Efectos (página 47);

31.8. Finalmente, en cuanto a operar con una capacidad de almacenamiento de RILEs de 964 m³, mayor a la establecida en la RCA N° RCA N° 482/1995, el informe justifica que no se han verificado efectos negativos;

31.9. Que, en cuanto a la ubicación de las partes y obras, explica que la capacidad adicional de almacenamiento –equivalente a 494 m³- se desarrolló en el mismo sector autorizado en el área de procesos de la Planta Pudahuel;

31.10. Respecto a las emisiones, justifica que los estanques son cerrados, lo que minimiza cualquier volatilización de su contenido. Del mismo modo, indica que estos estanques no están sometidos a cambios de temperatura o reacciones químicas,

por lo que la emanación de gases corresponde a los vapores que se encuentran en equilibrio con la solución acuosa que albergan, cuya única forma de escape corresponde a las válvulas de venteo;

31.11. Respecto al manejo de residuos, agrega que se da cumplimiento con el artículo 33 del D.S. N° 148/2003, en relación a medidas para evitar escurrimientos o derrames. Adicionalmente, el área de tratamiento físico químico considera mecanismos de control que dicho Estudio detalla, de manera que no se constatan efectos por el manejo de estos residuos, aun habiéndose incrementado la capacidad de almacenamiento de RILes;

31.12. Finalmente, respecto a los recursos naturales renovables, la actividad misma no requiere a extracción, explotación o uso de éstos, por lo que no se verifica un efecto asociado a este factor;

Cargo N° 2: Disposición indiferenciada de residuos inflamables y no inflamables en los patios de recepción N° 1 y N° 2.

32. Que, en cuanto a la primera parte del **criterio de eficacia**, el Programa de Cumplimiento contempla también para este cargo, la obtención de la RCA N° 74/2017 (Acción N° 3), ya que de acuerdo al Anexo 26 de la Adenda Complementaria del expediente de evaluación, el Patio N° 1, con el nuevo marco autorizatorio que implica la RCA del proyecto Continuidad Operativa Planta Pudahuel, se encuentra autorizado para recepcionar residuos inflamables. Asimismo, se contempla como acciones por ejecutar, la elaboración e implementación de un Proyecto de Mejoramiento de Infraestructura para los Patios N° 1 y 2, que consideran obras de infraestructura que priorizan la protección de los residuos, principalmente a través de obras de retención de escurrimientos y resguardo de condiciones ambientales (Acciones N° 4 y 5). Luego, se contempla actualizar el procedimiento de gestión de bodegas y patios, en relación a la forma y lugar para la recepción de residuos inflamables, tanto de forma permanente como transitoria (Acción N° 6), y la implementación de capacitaciones vinculadas a esta gestión y procedimiento (Acción N° 7);

32.1. En virtud de lo señalado, y dada la naturaleza del cargo imputado, las acciones del Programa de Cumplimiento se estima que tienden al retorno al cumplimiento y que, en el mismo sentido, resguardan debidamente el medio ambiente y los recursos naturales y/o la salud de las personas, ya que se contempla principalmente la disposición de residuos de forma que no se generen efectos negativos, y al mismo tiempo, se mejoran las estructuras de resguardo de los residuos;

33. Que, del análisis de los **criterios de integridad y eficacia, en relación a los efectos producidos por esta infracción**, el Programa señala que se descarta la generación de efectos negativos, ya que, en cuanto a la ubicación de las partes y obras, la superficie y emplazamiento de los patios es al interior del área de tránsito de la Planta Pudahuel de manera que la acción de disposición indiferenciada de residuos en ambos patios, no ha intervenido por sí misma nuevas áreas que puedan conllevar efectos dada su ubicación;

33.1. En segundo término, respecto de efectos relativos a las emisiones, los residuos manejados en cada uno de los patios están almacenados en contenedores cerrados, por lo que no se considera un efecto asociado a este factor;

33.2. Luego, las conductas que dieron origen a esta imputación, no supusieron la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables;

33.3. Finalmente, en relación al manejo de residuos, se debe señalar que en su oportunidad, por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, se le solicitó a la empresa aclarar si la nueva RCA del proyecto, contempla diferenciar los patios N° 1 y 2 en virtud del criterio de "inflamables" y "no inflamables", ante lo cual la empresa indicó que no se contempla una diferenciación expresa, indicándose que en el Patio N° 1 la recepción es mayoritariamente para sólidos palletizados con baja humedad y como sitio de estadía temporal de residuos en tránsito hacia las líneas de inertización, blending o a bodegas de almacenamiento. Por su parte, el Patio N° 2, se utiliza como estadía temporal de residuos en tránsito a la línea físico química o a bodegas de almacenamiento. No obstante, señala, en base a la diferenciación del tipo de residuos que en cada patio pueden ser recepcionados, resulta que solo en el Patio N° 1 pueden recepcionarse inflamables. Frente a ello, el Programa contempla que la recepción transitoria de residuos inflamables sólo será en el patio N° 1, pero disponiendo su almacenamiento en la Bodega N° 6 (Acción N° 4);

Cargo N° 3: Existencia de un área destinada a rechazos adyacente a la bodega de residuos inflamables, no techada ni delimitada, con acopio de residuos al momento de la inspección del 3 de mayo de 2016, no autorizada por la RCA.

34. Que, en relación al **criterio de eficacia**, para el cargo N° 3, se informa como acción ejecutada, la eliminación por completo el área de rechazos establecida al margen de las RCA del proyecto, como acción en ejecución (Acción N° 8), junto con la limpieza del sector, lo que implica que los residuos allí hallados sean trasladados a la Bodega N° 15 y 16 según el tipo de residuos. Lo anterior se verifica por un acta de inspección ocular y registro fotográfico notarial que da cuenta de ello, y con un registro de control de movimiento de residuos hacia bodegas, acompañados como medios de verificación;

34.1. A su vez, el Programa de Cumplimiento contempla como acciones por ejecutar la realización de capacitaciones vinculadas a los procedimientos que conforme la normativa y las RCA aplicables al proyecto deben desplegar en relación a gestión de bodegas y patios (Acción N° 10), a la vez que se compromete realizar una actualización de dichos procedimientos (Acción N° 9), en los términos que no se produzca la situación reprochada en la Formulación de Cargos y que particularmente describa el protocolo de devolución de los rechazos a terceros. Lo anterior, fue complementado por Hidronor en base a lo observado por esta Superintendencia en la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017;

34.2. En consecuencia, las acciones del presente Programa de Cumplimiento en relación a este cargo, ponen fin a la situación irregular reprochada en la Formulación de Cargos, al tiempo que el comportamiento de la empresa se refuerza por medio de acciones complementarias que y permiten evitar una futura reiteración;

35. En relación a **los efectos, a la luz de un análisis de los criterios de integridad y de eficacia**, se descarta la generación de un efecto negativo ya que,

en cuanto a la ubicación de las partes y obras, esta área de rechazo no requirió la intervención de nuevas superficies que supongan una afectación en base a este criterio;

35.1. Luego, sobre un posible efecto relativo a emisiones, se señala que los residuos que se acopiaban en esta área de rechazo, correspondían a residuos almacenados en contenedores cerrados, de manera que no habría una fuente que permita la generación de un efecto asociado a la referida emisión;

35.2. En relación a un efecto por el manejo de residuos, se reconoce que el hecho consistió en utilizar un área no autorizada para el acopio de residuos. No obstante, dicha actividad habría correspondido a una ocupación física en un sector confinado al interior de la Planta, donde los referidos residuos se habrían encontrado en contenedores o recipientes cerrados, de manera que no se genera un efecto negativo derivado de la infracción;

35.3. Finalmente, no se verifica un efecto negativo sobre recursos naturales renovables, toda vez que la existencia de un área destinada a rechazos adyacente a la bodega de residuos inflamables, no supone la extracción, explotación o uso de dichos recursos;

Cargo N° 4: Almacenar en la bodega 15 residuos de farmacéuticos de tipo psicotrópico.

36. Que, particularmente para el cargo N° 4, respecto a la **eficacia**, se compromete como principal acción por ejecutar, el traslado de los residuos farmacéuticos de tipo psicotrópico a la bodega N° 16, la cual está autorizada para recibir este tipo de residuos (Acción N° 11), junto con las acciones por ejecutar de actualizar el procedimiento de gestión de bodegas y patios, en relación a la recepción y almacenamiento de residuos farmacéuticos (Acción N° 12), y la implementación de capacitaciones al personal de la Planta Pudahuel que se relacionen con la gestión de este tipo de residuos (Acción N° 13). Finalmente, como una acción por ejecutar y que presumiblemente trascenderá la duración del Programa de Cumplimiento para incorporarse como parte de la gestión normal de la Planta Pudahuel, se compromete la modernización del sistema de control de inventario de los residuos que ingresan a las bodegas de la Planta Pudahuel (Acción N° 14);

36.1. En consecuencia, a juicio de esta Superintendencia, las acciones del Programa de Cumplimiento en relación al cargo de almacenar en la bodega N° 15 residuos psicotrópicos, vuelven a un escenario de cumplimiento, toda vez que como acción principal se contempla el traslado de estos residuos a un lugar autorizado, junto con acciones complementarias que buscan impedir que se produzca a futuro una gestión inadecuada de este tipo de residuos en contravención a las RCA;

37. Ahora, sobre los **requisitos de integridad y eficacia, en cuanto a los efectos que se puedan producir a causa de las infracciones**, el hecho reprochado en la Formulación de Cargos no supuso la intervención de nuevas superficies que permitan establecer un efecto asociado a la ubicación de las partes y obras de este hecho;



37.1. Por su parte, el hecho infraccional no se considera susceptible de generar emisiones atmosféricas, dada su naturaleza;

37.2. En cuanto a efectos relativos al factor manejo de residuos, se señala que la exigencia que se estimó como infringida corresponde a una medida que provee condiciones particulares de almacenamiento de los residuos con bifenilos policlorados (PCB's) y compuestos orgánicos persistentes (COP's), que señala, "*La nave objeto de este proyecto será de uso exclusivo para PCB's, por lo que queda excluida cualquier posibilidad de almacenamiento junto a sustancias no permitidas*". En consecuencia, frente a ello, no se constatan efectos derivados de la ocupación de una zona que estaba destinada para almacenar residuos peligrosos, siendo tanto los PCBs como los residuos farmacéuticos de tipo psicotrópico de esta categoría, en relación al DS N° 148/2003;

37.3. Finalmente, en cuanto a la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables, no son acciones que se hayan verificado o derivado producto de este cargo;

37.4. En consecuencia, se descarta la generación de efectos negativos asociados al hecho de almacenar en la bodega N° 15 residuos de tipo psicotrópicos;

Cargo N° 5: Existencia de 5 containers con residuos almacenados en la bodega N° 15, en una zona cercana a ella con piso de tierra, no contemplándose en la RCA N° 782/95 este almacenamiento temporal.

38. Que, en cuanto al requisito de eficacia, para este cargo el Programa de Cumplimiento contempla como acción ya ejecutada, la obtención de la RCA N° 74/2017 (Acción N° 15), por cuanto de acuerdo al considerando 4.3.2 de dicha RCA, se encuentra autorizado ambientalmente un patio de contenedores marítimos, que se correspondería con lo verificado en las inspecciones ambientales que fundamentaron la imputación. Luego, como acción en ejecución, se encuentra la construcción de este patio de contenedores (Acción N° 16), según describe la misma RCA y acorde las especificaciones técnicas presentadas en un anexo, las que consisten en la construcción de una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos que aquí se almacenarán, con un sistema de manejo de aguas lluvias, y con una superficie de 1.334 m². Los indicadores de cumplimiento y medios de verificación para esta acción corresponden a informes de construcción, estados de avance y respaldos contables de su ejecución;

38.1. Por lo tanto, siendo el hecho infraccional uno que en la actualidad y dada la regularización del proyecto está íntegramente autorizado por la nueva RCA, donde se construirá una estructura técnicamente idónea para estos contenedores, se estima que las dos acciones que contempla el Programa a este respecto, retornan al cumplimiento ambiental, y a su vez aseguran una no afectación a elementos ambientales dadas las especificaciones técnicas y estructurales con las que contará este patio de contenedores marítimos;

39. Que, en cuanto a los efectos negativos producidos por esta infracción, acorde el análisis de los requisitos de integridad y eficacia, se

descarta la generación de alguno, ya que en cuanto a la ubicación de las partes y obras, además de señalar que en la actualidad se encuentran autorizadas, no supuso una modificación o intervención adicional, toda vez que se ubica en un área de tránsito ubicada al interior del predio de Hidronor. De esta misma forma, se descarta cualquier efecto asociado al emplazamiento del proyecto en una zona cercana a sitios con valor ambiental de manera que implique su afectación;

39.1. Respecto a efectos relativos a emisiones, se señala que los envases son estancos y resistentes, correspondiendo a una estructura de almacenamiento cerrada, dado que se encuentran certificados para ser utilizados en el transporte marítimo de mercancías peligrosas, conforme acredita el anexo 3 del Estudio para la Determinación de Efectos, al acompañar certificados de aprobación de embalajes y envases para el transporte marítimo de mercancías peligrosas, emitidos por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante de la Armada de Chile;

39.2. Por su parte, en cuanto a efectos relativos al manejo de residuos, se señala que el principal residuo contenido en este sector son los compuestos orgánicos persistentes del tipo no inflamables. Estos residuos son analizados y recepcionados en envases certificados por la DIRECTEMAR, o son trasvasijados en éstos antes de consolidar la carga para el embarque. Una vez que se tienen cargas consolidadas, éstas son trasladadas a contenedores, en el sector. Adicionalmente, en relación a este factor, nuevamente se menciona que se cuenta con medidas para el transporte de estas mercancías peligrosas, asegurándose estructuras cerradas y resistentes en función de su capacidad y contención de derrames. Estas medidas permiten descartar la generación de efectos debido a este manejo, o al menos, reducir la ocurrencia y potencial alcance de cualquier efecto;

39.3. Finalmente, en cuanto a los posibles efectos asociados a la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables, se señala que la zona aledaña a la bodega N° 15, no supone la afectación de estos recursos;

Cargo N° 6: Realizar mezcla de residuos en bateas, con generación de emisiones fugitivas no controladas y con una mezcla resultante no homogénea.

40. Que, se debe señalar, de manera preliminar, que este cargo se relaciona con el cargo N° 1 letra a), por cuanto ambos dan cuenta del proceso que se realiza en la línea de inertización. No obstante, se aclara que el cargo N° 1 está imputado como una infracción conforme al artículo 35 letra b) de la LO-SMA, por cuanto supone una modificación de proyecto al margen del SEIA, específicamente en las cantidades de residuos que se ingresan a la línea de inertización, y por otro lado, el cargo N° 6 se refiere, en virtud de ser una infracción de acuerdo al artículo 35 a) de la LO-SMA, a la utilización, al margen de la RCA N° 482/95, de bateas abiertas para realizar la mezcla de residuos, como estructuras no autorizadas y diametralmente opuestas a la máquina cerrada de inertización. Por tanto, al analizar los criterios de aprobación de las acciones del programa de Cumplimiento con este cargo, se han tenido a la vista también, las acciones y lo señalado por el Estudio para la Determinación de Efectos, para el cargo N° 1, en lo pertinente;

41. Que, en el análisis del **requisito de eficacia**, se señala que para este cargo se informa como acción ya ejecutada la obtención de la RCA N° 74//2017,

(Acción N° 17) por cuanto el uso de bateas se encuentra expresamente autorizado en la actualidad con la regularización del proyecto ante el SEIA. En efecto, se autoriza en el considerando 4.3.2, la utilización de dos bateas de 25 m³ de capacidad, bajo nivel, para el tratamiento mediante inertización. Luego, se complementa con la acción por ejecutar, consistente en la implementación de un sistema de captación de polvo (Acción N° 18), que también es una circunstancia contemplada en la RCA N° 74/2017. La implementación de esta acción comprenderá las faenas necesarias para acondicionar el galpón donde se instalará, y el sistema, en definitiva, contemplará la instalación de campanas tipo slot con una conexión de una red de ductos de extracción, que permitirá el flujo de aire cuando se realicen los trabajos en cada batea. El funcionamiento, conforme se describe en el anexo 2.1 de la presentación de 14 de abril de 2017, consiste en que el aire contaminado entrará al lavador y se enfrentará a una lluvia de agua en contra corriente, limpiará los contaminantes químicos contenidos en el flujo provenientes de la zona de inertización. Los medios de verificación asociados a esta acción son un informe de instalación del sistema, la ficha técnica y el respaldo contable de adquisición;

41.1. En consecuencia, y atendiendo además a la existencia de la Acción N° 2, que también aplica para este caso, y que propone una compensación adicional al restablecimiento del escenario de cumplimiento, se estima que para este cargo, el Programa de Cumplimiento satisface el requisito de eficacia;

42. Que, ahora bien, en cuanto a los **efectos negativos que se hayan podido producir por esta infracción, en el análisis de esta parte de los criterios de eficacia y de integridad**, en cuanto a la ubicación de las partes y obras, el tratamiento de inertización de residuos en las dos bateas se realiza en el mismo sector autorizado, por lo que no hay una intervención, alteración o manejo de superficies que pudiesen generar un efecto sobre los elementos del medio ambiente;

42.1. En cuanto a las emisiones, se identifican como fuentes de emisión de la mezcla realizada en estas dos bateas, la descarga de materiales (residuos e insumos) y su posterior mezclado mediante una pala mecánica. Para representar la magnitud de las emisiones, se realizó una estimación considerando los procesos de (i) Llenado de Silos de Cemento y Cal; (ii) Descarga de residuos a tratar en las bateas (en el caso de tierras y polvos); (iii) Descarga de agregados a las bateas (Cemento, Cal y Otros); y (iv) Mezcla u homogeneización en bateas. La estimación de emisiones se realizó de acuerdo a la cantidad de residuos procesados en la planta, acorde a las observaciones efectuadas en su oportunidad por esta Superintendencia y señaladas en el considerando 31.4 a 31.6 de la presente Resolución, junto a la materia prima agregada para la inertización. De este análisis, en definitiva, se propuso la acción N° 2 ya analizada, que en su oportunidad se observó por esta Superintendencia por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, para que solo fuera indicada una vez en el Programa de Cumplimiento, no obstante también abordar la situación descrita en este cargo;

42.2. Respecto a efectos relativos al manejo de residuos, por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, se le solicitó a la empresa que identificara las posibles emisiones de gases tóxicos no tratados que eventualmente se puedan generar de la mezcla de residuos en bateas, y que ante su generación, se comprometieran medidas asociadas. Es por lo anterior, que en la versión final del Estudio para la Determinación de Efectos, se indica que durante esta operación, los tratamientos de residuos de inertización son diseñados en

el laboratorio de la Planta Pudahuel, controlando variables tales como pH, temperatura, velocidad de adición de materias primas, entre otros, de manera que se previene la generación de gases tóxicos de la mezcla en bateas. El detalle de las variables de control se acompaña en el instructivo "I-OPP-INE-1-001: controles de tratamiento de inertización", acompañado como Anexo 6 del Estudio. Luego, el informe expresamente indica que *"no obstante, en caso de ocurrencia de contingencias, tales como: incendios o explosiones, se generarán gases tóxicos producto de la combustión de carácter transitorio, situaciones en las cuales actúa la brigada de emergencias, tal como se presenta en el plan de emergencias"*, ante lo cual acompaña en Anexo 7 del Estudio, el Plan de Emergencias Planta Pudahuel, el cual, verificado, contiene medidas para hacerse cargo de eventuales gases tóxicos tales como detención de reacciones químicas, flujos de información de la emergencia para realizaciones de actividades de control, utilización de respiradores para trabajadores, evacuación de zona si se requiere, entre otras. En consecuencia, por una parte, el tratamiento de inertización es un proceso justamente destinado a disminuir el riesgo de impactos por contaminantes o generación de gases tóxicos, pero en el evento de ocurrencia y habiéndose identificado en Anexo 7 los potenciales gases tóxicos, los medios de verificación del Programa de Cumplimiento contienen la información necesaria para hacerse cargo de esta circunstancia;

42.3. Finalmente, respecto a la extracción, explotación, y/o uso de recursos naturales renovables, el hecho asociado a la mezcla de residuos en bateas con la consiguiente generación de emisiones no supone un efecto debido a la extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables. Sobre este punto el referido estudio indica *"El efecto asociado a este factor, en relación al aumento de tratamiento por sobre lo autorizado es analizado en el punto 5.1"* (refiriéndose al aumento de emisiones durante 2013 a 2016).

Cargo N° 7: Disposición de residuos en celdas sin ingresar previamente al foso de maduración.

43. Que, en cuanto a la primera parte del **criterio de eficacia**, para este cargo el Programa de Cumplimiento contempla como acción por ejecutar, el fraguado de los residuos de la línea de inertización de forma previa a su disposición en el depósito de seguridad (Acción N° 19). Respecto de esta acción, en la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, al realizarle observaciones a Hidronor de su primera presentación de Programa de Cumplimiento, se le indico que debía detallar la forma de implementación de este fraguado previo a la disposición. Asimismo, se le solicitó que remitiera un detalle del control de variables operacionales de las reacciones químicas que se puedan dar, de un período representativo. En relación a lo indicado por este servicio, en la versión final del Programa de Cumplimiento, se señala que este fraguado se realizará, en una primera fase, en hasta 13 bateras móviles ampliroll, detallándose las condiciones que el fraguado deberá cumplir en relación al tiempo, control de riesgos, técnicas, y estabilidad química, entre otros. A su vez, se acompaña el instructivo "I-OPP-INE-1-001: controles de tratamiento de inertización", como Anexo 6 al referido Estudio;

43.1. De esta forma, a juicio de esta Superintendencia, la acción del Programa, en los términos en que está descrita y detallada, aseguran el cumplimiento de la normativa ambiental y de los estándares del proyecto en relación a sus RCA, ya que justamente vuelve al cumplimiento y asegura la mantención de este estándar;



44. Que, ahora, sobre los **requisitos de integridad y eficacia, en cuanto a los efectos que se puedan producir a causa de esta infracción**, respecto a posibles efectos negativos por el factor de ubicación de las partes y obras del proyecto, la disposición de residuos sin el tiempo debido de fragüe, situación que fundó el cargo levantado, fue en las celdas ya aprobadas ambientalmente por la RCA N° 482/1995, razón por la cual no existen nuevas áreas intervenidas que puedan suponer un efecto en atención a este factor;

44.1. Luego, respecto a las emisiones, dado que las reacciones de estabilización química son completadas en la línea de inertización, se elimina el riesgo potencial de reactividad, inflamabilidad, corrosividad que puedan generar explosiones o incendios, como fuentes de emisiones;

44.2. En relación al manejo de residuos, este tratamiento justamente tiene la finalidad de eliminar y/o reducir el riesgo potencial de los residuos, por medio de la estabilización química, que contempla particularmente los siguientes procesos: neutralización, precipitación de metales, reducción química, oxidación química, acondicionamiento, solidificación y estabilización. Así, el proceso de estabilización química completa las reacciones, las que son verificadas en la etapa de control de proceso de manera de alcanzar el total cumplimiento a las exigencias que establece el D.S. 148/2003. Respecto a la situación verificada e imputada en la Formulación de Cargos, la disposición de residuos en celdas autorizadas, sin ingresar previamente al foso de maduración, no habría generado efectos negativos, toda vez que de todas formas se habría dado cumplimiento con los requisitos establecidos en la normativa aplicable, esto es el D.S. N° 148/2003, normativa específica que dicta criterios para el correcto manejo de residuos peligrosos;

44.3. Finalmente, en cuanto a los recursos naturales renovables, el cargo formulado no supuso la extracción, explotación o uso de éstos, por lo que no es posible determinar razonablemente un efecto negativo en este factor;

Cargo N° 8: Utilización de la celda 3 ya sellada como patio de almacenamiento de envases.

45. Que, en relación a la **eficacia**, para el cargo N° 8, se informa como acción ya ejecutada, el dejar de utilizar la celda 3 como patio de almacenamiento transitorio de envases, permaneciendo por el contrario cerrada (Acción N° 20), junto con la acción por ejecutar de actualizar los procedimientos de gestión de bodegas y patios (Acción N° 21), con la expresa prohibición de disponer residuos y envases fuera de las áreas de las bodegas de almacenamiento, lo cual fue incorporado al Programa de Cumplimiento, previa observación de esta Superintendencia efectuada por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017;

45.1. Asimismo, el Programa contempla como acción por ejecutar, la implementación de capacitaciones trimestrales vinculadas a este procedimiento y gestión (Acción N° 22), en las cuales se relevará la importancia de que las celdas ya selladas deben tener una última capa con cobertura de tierra vegetal, tal como lo exige la primera RCA del proyecto, sin dárseles un uso alternativo para almacenamiento de residuos, y que, asimismo, deben contar con los respectivos canales de evacuación para escurrimientos de agua. Esto último, también fue precisado en el Programa de Cumplimiento a causa de lo solicitado por este servicio, en las observaciones efectuadas. Finalmente, se contempla como acción por ejecutar,

que los residuos hallados en la celda 3 serán removidos del sector, siendo acondicionados previamente, para ser segregados por tamaño y tipo, a efectos de una adecuada disposición (Acción N° 23). Se precisa en la forma de implementación de esta acción que estos residuos serán reciclados por un tercero autorizado, o bien dispuestos en la celda 5B de la Planta Pudahuel, de acuerdo a la disponibilidad del sitio autorizado para su reciclaje. Nuevamente, se debe recalcar que esta precisión se incorporó luego de que en la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, se le indicara "*Se solicita a Hidronor que (...) aclare y lo incorpore en la descripción de la acción o en su forma de implementación, en qué celdas se dispondrán los residuos hallados en la celda 3, cuando estos se acondicionen*". Finalmente, y como una acción por ejecutar que presumiblemente trascenderá la duración del presente Programa de Cumplimiento para quedar incorporada en la gestión y funcionamiento regular de la Planta Pudahuel, se contempla el reemplazo del equipo de reducción de volumen de residuos, con el fin de mejorar este proceso de trituración de envases (Acción N° 24);

45.2. En razón de lo anterior, las acciones del Programa de Cumplimiento para este cargo retornan al cumplimiento y dan una debida observancia a esta parte del criterio de eficacia por cuanto ponen fin a la situación irregular constatada y aseguran su no ocurrencia en el futuro, a la vez que perfeccionan la gestión de sus procesos, en la gestión de las celdas ya selladas;

46. Que, en relación a los **efectos, analizados según los criterios de integridad y de eficacia**, en cuanto a la ubicación de las partes y obras y un potencial efecto negativo por ello, se indica que la existencia de la celda N° 3, donde se desarrolló la acción fundante del cargo, es un sector autorizado para el proyecto, de manera que no existen nuevas áreas intervenidas;

46.1. Para el caso de efectos relativos al factor emisiones atmosféricas, manejo de residuos, y también aplicable para el factor extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables, se debe señalar que esta Superintendencia, por medio de la Resolución Exenta N° 4/ROL D-013-2017, expresamente solicitó complementar la primera versión del Estudio para Determinación de Efectos presentado, en el siguiente sentido "*En relación a lo señalado en el Estudio Técnico para la Determinación de Efectos, respecto de los efectos sobre recursos naturales, se solicita a Hidronor, para efectos de determinar o descartar el potencial riesgo de lixiviación, si los envases dispuestos en la celda 3 se encontraban vacíos, lavados y/o cerrados*". Frente a ello, la empresa indagó y proveyó información más completa, en el sentido que informa que los envases provisoriamente almacenados en la celda N° 3 se encuentran vacíos, cerrados y sobre una geomembrana lisa de polietileno de alta densidad ("HDPE"), detallando las especificaciones técnicas de dicha geomembrana en la tabla 5-16. A su vez, afirma que los envases se encuentran vacíos y cerrados, para lo cual acompaña como medio de verificación una fotografía de fecha 9 de junio de 2017;

46.2. Por tanto, en conjunto, ambos antecedentes no permiten sostener la generación de efectos negativos a causa de la infracción y particularmente descartan el riesgo de lixiviación, que es una de las materias ambientales resguardadas por la normativa que se indicó como infringida en la Formulación de Cargos;

Cargo N° 9: Operar, desde hace al menos 3 años, con una balsa de lixiviados de más del doble de la capacidad establecida en la RCA N° 482/1995

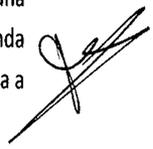
47. Que, en relación a la **eficacia**, para el cargo N° 9, el Programa de Cumplimiento contempla como acción ya ejecutada la obtención de la RCA N° 74/2017 (Acción N° 25), por cuanto, el considerando 4.3.2, en el apartado "fase de operación", sección "Definición de sus partes, acciones y obras físicas", se autoriza una nueva capacidad total para la piscina de lixiviados, correspondiente a 6.200 m³. Luego, se contempla como acción por ejecutar, la implementación de un sistema de monitoreo de los niveles de los lixiviados, que se instalará en las piscinas como medidores (Acción N° 26). Finalmente, el Programa contiene una actualización del procedimiento de gestión de lixiviados, en relación a la capacidad de estas piscinas, en el cual se incorporará un plan de acción destinado a prevenir aumentos riesgosos de la capacidad de las piscinas (Acción N° 27);

47.1. En relación al cargo formulado, se debe señalar que este fue levantado porque durante el periodo previo a la obtención de la RCA N° 74/2017, la RCA vigente disponía lo siguiente *"con el fin de homogeneizar la composición de los lixiviados y regularizar su envío a la planta de neutralización, se construirá una balsa de 50 m. de diámetro y 1,5 m. de profundidad, con una capacidad aproximada de 3.000 m³"* (considerando 3.2.7.7 del EIA del Proyecto aprobado por la RCA N° 482/1995). Dado lo anterior, la nueva RCA, al autorizar en el considerando 4.3.2 que *"La capacidad total de la piscina de lixiviados es de 6.200 m³"*, se estima que las acciones del programa de Cumplimiento hacen permanecer a Hidronor en un escenario de cumplimiento, por cuanto se informa la obtención de esta nueva RCA y se complementa con acciones que sin haberse detectado un rebalse o un superávit de lixiviados, monitorearán y mejorarán su gestión a fin de impedir lo anterior;

48. Que, en cuanto a la observancia de los **requisitos de eficacia e integridad, desde la perspectiva de los efectos negativos** que se hayan podido producir por esta infracción, de acuerdo a la ubicación de las partes y obras, se explica si bien se ha aumentado la capacidad de la piscina, en relación a lo indicado por el EIA original del proyecto (RCA N° 482/1995), la superficie total de intervención para el establecimiento de la piscina es prácticamente la misma (aprox. 1.950 m²), y por lo tanto la difusión de moléculas contenidas en estas piscinas a la atmosfera, se produciría a la misma tasa, por lo que se descartan eventuales efectos asociados a este factor;

48.1. Por su parte, respecto a las emisiones atmosféricas de las piscinas, estos lixiviados provienen de las celdas de seguridad, y por tanto, de residuos que ya han sido tratados, lo que disminuye la probabilidad que los residuos liberen vapores tóxicos a temperatura ambiente. Adicionalmente, sobre este punto el Estudio de Hidronor indica, *"Cabe señalar del mismo modo, que tanto en la evaluación ambiental asociada a la RCA N° 482/95, como así también a la evaluación ambiental asociada a la RCA N° 74/2017, no se verificó ningún efecto que diera origen a medidas de control de emisiones para esta instalación"*;

48.2. En relación al manejo de residuos, se descartan los efectos por cuanto el sistema de impermeabilización de la piscina está conformado por una geomembrana HDPE de 1,52 mm, un Geotextil, una malla Geonet de 5mm, una segunda geomembrana de HDPE de 1,52 mm una capa de GCL y el terreno natural compactado, orientada a dar adecuado manejo a los líquidos lixiviados generados;



48.3. Finalmente, respecto a la extracción, explotación y uso de recursos naturales renovables, la acción de operar con la balsa de lixiviados en los términos regularizados actualmente, no supone estas acciones de manera que se pueda verificar un efecto asociado a este factor;

Cargo N° 10: Contar con un sistema de tratamiento de residuos diverso a lo autorizado en la RCA N° 482/1995 para las líneas de neutralización, homogenización y oxidación-reducción.

49. Que, finalmente, para este cargo, en relación al **criterio de eficacia**, el instrumento contempla la acción ya ejecutada, que se replica para las acciones 1, 3, 15, 17 y 25, consistente en la Presentación del Estudio de Impacto Ambiental ante el SEA, asociado a la Continuidad Operativa de la Planta Pudahuel, y la obtención de la RCA (Acción N° 28). En efecto, la RCA N° 74/2017 autoriza nuevos sistemas de tratamiento de residuos, que se condicen con lo señalado en la Formulación de Cargos y que no quedaban bajo la regulación de la RCA original del proyecto. Específicamente, el considerando 4.3.2, Fase de Operación, sección "Definición de sus partes, acciones y obras físicas", letra i), autoriza la Línea de tratamiento fisicoquímico para llevar a efecto la neutralización, homogeneización y óxido-reducción de residuos;

49.1. Esta línea cumple el mismo objetivo para la cual fue considerada, es decir, neutralizar los residuos líquidos, sin embargo se han incorporado nuevos equipos. Las modificaciones no alteran el objetivo ni las condiciones operativas dentro de la línea, manteniéndose la capacidad total de tratamiento (28.000 ton/año). Lo anterior, plantea un escenario de retorno al cumplimiento, por cuanto, como ya ha sido abordado, se informa la regularización del proyecto y su actualización conforme a su realidad operativa actual.

50. Que, en relación a los **criterios de integridad y eficacia**, en atención a los posibles efectos negativos derivados de la infracción, se señala que en cuanto a la ubicación de las partes, obras del proyecto, no se generó una afectación ya que los sistemas de tratamiento para las líneas de neutralización, homogenización y oxidación-reducción no requirieron la intervención de un sector diferente el autorizado para la ubicación de la Planta Pudahuel, por lo que se descarta cualquier efecto asociado al emplazamiento del proyecto en una zona cercana a sitios con valor ambiental de manera que implique su afectación;

50.1. Respecto a efectos asociados a emisiones atmosféricas, el área de procesos donde se desarrollan las actividades asociadas al funcionamiento de estas líneas cuenta con un sistema lavador de gases compuesto por dos torres de lavado, un enfriador, un filtro de carbón activado y un lavador final de gases, por lo que se descarta un efecto asociado a este factor;

50.2. Por otro lado, en cuanto a efectos relativos al manejo de residuos, esta línea físico químico cumple el mismo objeto ambiental planteado originalmente en la RCA de 1995, esto es, neutralizar los residuos industriales líquidos que son recepcionados en la Planta, para lo cual cuenta con los 3 procesos de neutralización, homogenización y oxidación-reducción y con una capacidad instalada de tratamiento de 28.200 ton/año aproximadamente. Respecto a ello, el Estudio presentado por Hidronor concluye que "se descarta la generación de efectos debido al manejo de residuos en esta línea de tratamiento, ya que

justamente está concebida para dar un adecuado tratamiento a los residuos líquidos generados por terceros e Hidronor”;

50.3. Finalmente, en relación a efectos asociados a la extracción, explotación y uso de recursos naturales renovables, el cambio en el sistema de tratamiento no importó alguna de estas acciones, por lo que no se verifica un efecto negativo sobre los recursos naturales renovables;

51. Ahora, corresponde analizar el criterio de verificabilidad, que como se indicó, se analizará para todas las acciones y para todos los cargos. En relación a ello, el Programa de Cumplimiento incorpora medios de verificación idóneos y suficientes, que aportan información exacta y relevante y que permitirán evaluar el cumplimiento de cada una de las 28 acciones propuestas, siendo el Programa de Cumplimiento de una duración total de 18 meses. Se hace presente que los distintos medios de verificación indicados para cada reporte, guardan además armonía y sentido con los indicadores de cumplimiento respectivos;

52. Sobre este particular, se debe relevar que el Estudio de Determinación de Efectos, contiene a su vez, medios de verificaciones idóneos, y suficientes, en formato de anexos, que sustentan las afirmaciones y conclusiones que contiene. Estos antecedentes, para todos los efectos, se entenderán incorporados al presente Programa de Cumplimiento, junto con todos los otros antecedentes presentados por la empresa con fecha 18 de abril de 14 de junio de 2017;

CONCLUSIONES

53. Que, por todo lo señalado en esta sección, esta Superintendencia estima que el Programa de Cumplimiento satisface el requisito de integridad, toda vez que es posible apreciar que las acciones y metas se hacen cargo de todos los hechos infraccionales;

54. Que, por su parte, las acciones son eficaces, por cuanto al ejecutarse íntegramente éstas, se retornará al cumplimiento ambiental del proyecto, ya sea en los términos evaluados en el SEIA o en relación a la normativa aplicable. En este sentido, se valora de forma positiva que de un análisis armónico y sistemático del Programa de Cumplimiento, se visualiza que este permite un mejoramiento progresivo del proceso, a la vez que contempla mecanismos que corrigen de manera directa el incumplimiento e impiden volver a incurrir en algunas infracciones, y donde, finalmente, se contemplan acciones que trascenderán la duración del programa de Cumplimiento para incorporarse como parte de la gestión y operación en régimen normal de la Planta Pudahuel;

55. Que, respecto a los efectos, se puede señalar de manera general que la información suministrada por Hidronor y presentada a través del Estudio para la Determinación de Efectos, aborda de forma adecuada su hipótesis consistente en que no se generaron efectos con ocasión de los hechos constitutivos de infracción, acompañando antecedentes que dan cuenta de sus dichos, lo que permite descartar, en principio, la existencia de efectos negativos a causa de las infracciones. Lo anterior no aplica para los cargos N° 1 y N° 6, para los cuales se verificó el efecto de emisiones atmosféricas y se comprometen acciones que se hacen

cargo de dicho efecto, destacándose la compensación de emisiones atmosféricas, de un periodo histórico, en un porcentaje mayor al que establece el artículo 98 del PPDA RM;

56. Que, se hace presente que si bien en este caso la principal infracción reprochada dice relación con el funcionamiento al margen del SEIA en magnitudes importantes, junto con haberse regularizado el proyecto –lo que se informa y acredita como acción ya ejecutada- se contemplan variadas acciones que mantienen el funcionamiento del proyecto dentro de los términos evaluados y, adicional a ese marco autorizador, se mejora el proceso y gestión de la Planta Pudahuel de Hidronor, lo que trascenderán el instrumento del Programa de Cumplimiento y que quedará para ser aplicado en la gestión normal de la Planta Pudahuel;

57. Que, en definitiva, todo lo señalado y acreditado debidamente por Hidronor Chile S.A., resulta, a juicio de esta Superintendencia, suficiente, razonable y proporcional en relación a la naturaleza de los cargos formulados, a su clasificación y a los potenciales efectos que de ellos se podrían haber derivado, habiendo incorporado a en el Programa de Cumplimiento, todas las observaciones formuladas por este servicio, cumpliendo con el fin u objetivo del instrumento, esto es, la protección del medio ambiente³ y la protección del bien jurídico que a través del incumplimiento se vio amenazado⁴;

RESUELVO:

I. **APROBAR el Programa de Cumplimiento Refundido presentado por Hidronor Chile S.A., con fecha 14 de junio de 2017, en relación a los cargos contenidos para las infracciones al artículo 35 a) y 35 b) de la LO-SMA detalladas en el Resuelvo I de la Resolución Exenta N° 1/ROL D-013-2017, con las siguientes correcciones de oficio realizadas por esta Superintendencia, sin perjuicio de la presentación que debe realizar la empresa, indicada en el Resuelvo III de la presente Resolución:**

a. En el Cargo N° 2, se suprime de la sección “descripción de efectos negativos producidos por la infracción” la frase *“Sin embargo, y tal como se sostiene en el Estudio de Efectos, este aumento de emisiones no habría tenido un efecto en la calidad del aire de la comuna. Prueba de ello es el hecho que durante el año 2013, en el que se habría generado el mayor nivel estimado de emisiones de material particulado, no se superó la norma de calidad, como puede apreciarse en la tabla 5-8 del citado Estudio”*.

b. En el Cargo N° 7, se suprime de la sección “descripción de efectos negativos producidos por la infracción” lo indicado en negrita de la siguiente frase, *“De esta forma, la disposición de residuos en celdas sin ingresar previamente al foso de maduración, no habría de generar efectos negativos toda vez que habría cumplido con los requisitos establecidos en el D.S. N° 148/2003, normativa específica que dicta criterios para el correcto manejo de residuos peligrosos, cuya entrada en vigencia fuera posterior a las medidas establecidas en la RCA 482/1995”*.

³ Considerando Vigésimo sexto, sentencia ROL 104-2016, de 24 de febrero de 2017, del Segundo Tribunal Ambiental de Santiago.

⁴ Considerando Sexto, sentencia ROL 67.418-2016, de 3 de julio de 2017, Corte Suprema.

c. Se elimina la acción N° 18 del reporte inicial, por cuanto corresponde a una acción por ejecutar, y por tanto, sólo se reporta en los reportes de avance y en el reporte final.

II. **SUSPENDER** el procedimiento administrativo sancionatorio ROL D-013-2017, el cual podrá reiniciarse en cualquier momento en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el Programa de Cumplimiento, en virtud del artículo 42 de la LO-SMA.

III. **SEÑALAR** que Hidronor Chile S.A., debe presentar un Programa de Cumplimiento Refundido Corregido, que incluya las correcciones de oficio consignadas en el Resuelvo I, en el plazo de 3 días hábiles desde la notificación del presente acto administrativo En caso que la empresa no cumpla cabalmente y dentro del plazo señalado anteriormente las exigencias indicadas en los literales anteriores, ello será tenido en consideración para la evaluación de la ejecución satisfactoria del Programa de Cumplimiento, que por este acto se aprueba.

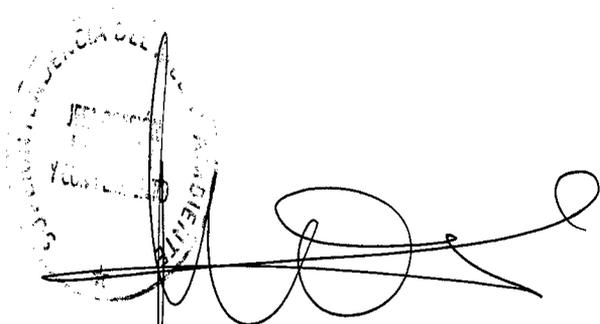
IV. **DERIVAR** el presente Programa de Cumplimiento a la División de Fiscalización para que proceda a fiscalizar el efectivo cumplimiento de las obligaciones establecidas en éste. Por lo anterior, se indica a Hidronor Chile S.A., que todas las presentaciones que en el futuro sean remitidas a esta Superintendencia como parte del cumplimiento del referido Programa, deben ser dirigidas al Jefe de la División de Fiscalización, salvo la versión Refundida Corregida indicada en el resuelvo anterior, la que deberá ser dirigida a la División de Sanción y Cumplimiento de esta SMA.

V. **HACER PRESENTE** a la empresa, que conforme con lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, este instrumento será fiscalizado por esta Superintendencia, y que en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en éste, se reiniciará el procedimiento administrativo sancionatorio, pudiendo aplicarse hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original, considerándose, en dicho caso, el grado de cumplimiento para determinar la sanción específica.

VI. **SEÑALAR** que a partir de la fecha de notificación del presente acto administrativo se entiende vigente el Programa de Cumplimiento, por lo que el plazo de ejecución de las acciones en él contenidas deberá contarse desde dicha fecha.

VII. **NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a cualquiera de los siguientes representantes y/o apoderados de Hidronor Chile S.A., Eduardo Correa Martínez, Javier Vergara Fisher; Cecilia Urbina Benavides, Pablo Ortiz Chamorro, Eliana Fischman Krawczyk, Ignacio Mujica Torres, Artemio Aguilar Martínez, o Melany Parini Mimica, domiciliados en calle Badajoz N° 45, oficina N° 801-B, comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago. Asimismo, notificar a Felipe Egaña Bacarreza, domiciliado en [REDACTED] [REDACTED] al H. Diputado Gabriel Silver Romo, domiciliado en Avenida Pedro Montt S/N, comuna de Valparaíso, Región de Valparaíso, y a Alejandro Herrera López, domiciliado en [REDACTED] [REDACTED]





Marie Claude Plumer Bodin
Jefa División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



Carta certificada:

- Eduardo Correa Martínez u otros, Badajoz N° 45, of. N° 801-B, comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago.
- Felipe Egaña Bacarreza, [Redacted]
- H. Diputado Gabriel Silver Romo, Avenida Pedro Montt S/N, comuna de Valparaíso, Región de Valparaíso.
- Alejandro Herrera López, [Redacted]

CC:

- División de Sanción y Cumplimiento.
- María Isabel Mallea Alvarez, Jefa Oficina Regional Región Metropolitana de Santiago.