

**PREVIO A RESOLVER, INCORPÓRENSE OBSERVACIONES
AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR
COMPAÑÍA MINERA DEL PACÍFICO S.A.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 8/ROL D-002-2018

Santiago, 29 MAY 2018

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° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; 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 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; en la Resolución Exenta N° 559, de 9 de junio de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que designa suplencia en el cargo de Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento; 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:

**I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROCEDIMIENTO
SANCIONATORIO**

1. Que, mediante la Resolución Exenta N° 1/ROL D-002-2018, de 10 de enero de 2018, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, esta Superintendencia procedió a formular cargos en contra de Compañía Minera del Pacífico S.A. (en adelante, "CMP", "CAP" o el "Titular", indistintamente), por detectarse una serie de incumplimientos a las Resoluciones de Calificación Ambiental N° 4/1997; que autoriza el proyecto "Los Colorados Este"; N° 35/2001, que autoriza el "Mejoramiento Tecnológico para la Producción de Concentrados de Minerales de Hierro"; N° 212/2008, que autoriza el proyecto "Estación de Transferencia de Minerales de Hierro, Sector Maitencillo"; N° 215/2010, que autoriza el proyecto "Ampliación y Mejoras Operacionales en Planta de Pellets"; N° 246/2010, que autoriza el proyecto "Ampliación y Mejoras Operacionales en Mina Los Colorados". Dicha resolución fue notificada personalmente el día 10 de enero de 2018, según consta en Acta de Notificación Personal incorporada al expediente del procedimiento sancionatorio;



2. Que, el 18 de enero de 2018, don Archivaldo Ambler Hinojosa –en representación de CMP, presentó un escrito solicitando la ampliación del plazo otorgado para presentar un Programa de Cumplimiento y/o descargos, acreditando su personería mediante una escritura pública otorgada el 16 de mayo de 2017, ante el Notario Público de La Serena, Carlos Medina Fernández. Mediante la Resolución Exenta N° 2/ROL D-002-2018, de 21 de enero de 2018, esta Superintendencia amplió el plazo originalmente otorgado, según lo solicitado, teniendo por acreditada la personería de Archivaldo Ambler Hinojosa para representar a CMP y por acompañado el mandato presentado;

3. Que, con fecha 29 de enero de 2018, a solicitud de la Empresa y en virtud del artículo 3 letra u) de la LO-SMA, se efectuó una reunión de asistencia al cumplimiento 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 de los efectos derivados de éstos, según los cargos formulados en la Resolución Exenta N° 1/ROL D-002-2018 (en adelante e indistintamente, “FdC”);

4. Que, el 31 de enero de 2018, don Archivaldo Ambler Hinojosa, en representación de CMP, presentó un Programa de Cumplimiento (en adelante, “PdC”), solicitando su aprobación, en lo principal, y formulando las siguientes peticiones adicionales: (i) en el primer otrosí, tener por acompañados un total de diez anexos –enumerados en el primer otrosí– que contendrían la información técnica y económica para acreditar, según lo sostenido por la Empresa, el cumplimiento de las acciones incorporadas en el PdC, así como sus costos; (ii) en el segundo otrosí, la reserva de la información contenida en el Anexo N° 2, adjunto al PdC; (iii) en el tercer otrosí, tener por acompañada la copia de un Mandato Judicial y Administrativo, así como tener presente el poder de representación otorgado mediante dicho mandato a los abogados allí indicados; y (iv) en el cuarto otrosí, tener presente –para efectos de notificación electrónica y sin perjuicio de otras formas de notificación legal– dos correos electrónicos;

5. Que mediante la Resolución Exenta N° 3/ROL D-002-2018, rectificadas formalmente por la Resolución Exenta N° 4/ROL D-002-2018, ambas dictadas por esta Superintendencia, el día 26 de febrero de 2018, se resolvieron las solicitudes formuladas por CMP en los siguientes sentidos: (i) se tuvieron por acompañados los diez anexos que contenían información técnica para acreditar acciones del PdC; (ii) se accedió a parte de la reserva de información solicitada, en los términos descritos en dicha resolución; (iii) se solicitó nueva escritura pública otorgada por CMP, a efectos de tener presente el poder otorgado a los abogados mencionados en la cláusula primera del Mandato Judicial y Administrativo acompañado; y (iv) se tuvieron presente los correos electrónicos indicados para efectos de comunicación electrónica.

6. Que, con fecha 26 de febrero de 2018, mediante el Memorandum N° 60/2018, la Fiscal Instructora del presente procedimiento derivó los antecedentes del Programa de Cumplimiento presentado a la jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, para que resolviera a su aprobación o rechazo;



7. Que, posteriormente, el 24 de abril de 2018, Oceana Inc., representada por doña Liesbeth van der Meer, presentó un escrito a la SMA mediante el cual se hacía parte del presente procedimiento y formulaba cinco peticiones adicionales, entre las que solicitaba tener presente las facultades otorgadas a los abogados Javiera Calisto Ovalle y Ezio Costa Cordella para representar en el presente procedimiento sancionatorio a Oceana Inc. En razón de la falta de integridad del mentado documento y la omisión de las formalidades dispuestas en el artículo 22 de la Ley N° 19.880, esta Superintendencia—mediante la Resolución Exenta N° 7/Rol D-002-2018, de 2 de mayo de 2018— resolvió solicitar la presentación íntegra y en forma del escrito, a efectos de proveerlo. Se hace presente que a dicha presentación no se adjuntaron documentos destinados a acreditar la vigencia del poder de Liesbeth van der Meer para representar a Oceana Inc.

8. Que, el 4 de mayo de 2018, don Ezio Costa Cordella, en representación de Oceana Inc., presentó un escrito —bajo similares términos que el descrito en el párrafo precedente— mediante el cual solicita que se reconozca su calidad de parte en el presente procedimiento sancionatorio, formulando las siguientes solicitudes adicionales: **(i)** en el primer otrosí, que se ordene modificar el PdC presentado por CMP; **(ii)** en el segundo otrosí, que se adopte la medida provisional que indica; **(iii)** en el tercer otrosí, señala los documentos en los que consta la personería de doña Liesbeth van der Meer; **(iv)** en el cuarto otrosí, se otorga facultades a la abogada Javiera Calisto Ovalle, en virtud de la representación que el compareciente tendría respecto de Oceana Inc; y **(v)** en el quinto otrosí, que se tenga presente —para efectos de notificación electrónica— dos correos electrónicos que indica. Se hace presente que en dicho escrito no se invoca ni acompaña la personería de don Ezio Costa Cordella para representar a Oceana Inc.;

9. Que, el 9 de mayo de 2018, don Ezio Costa Cordella, en representación de Oceana Inc., presentó nuevamente un escrito acompañando la escritura pública otorgada ante el Notario Público de Santiago, don Eduardo Avecho Concha, el 2 de mayo de 2018, bajo el Repertorio N° 13.008-2018. Dicha escritura contiene el mandato judicial y administrativo que Oceana Inc. —representada por Felipe Andrés Fonseca Parada¹—, otorgó a los abogados Ezio Costa Cordella, Victoria Belemmi Baeza y Javiera Calisto Ovalle, facultades para representar a Oceana Inc. en toda gestión judicial y administrativa vinculada *al proyecto "Planta de Pellets" y sus proyectos asociados, ubicados en Huasco, tercera región, de Compañía Mineradel pacífico S.A.*, así como para representarla y patrocinarla *"en procesos administrativos ante todo tipo de autoridades gubernamentales, (...) medioambientales (...) cualquiera sea su naturaleza jurídica o administrativa, regionales y nacionales, y todo otro organismo fiscal, semifiscal, público o privado, centralizado o descentralizado ante el cual los mandantes puedan actuar, efectuando todas las gestiones necesarias y convenientes a sus intereses, incluyendo, pero no limitándose, a la presentación y tramitación de recursos administrativos y judiciales, y en especial, en el procedimiento sancionatorio administrativo Rol D-cero cero dos-dos mil dieciocho, seguido ante la Superintendencia del Medio Ambiente"*;

¹ En su calidad de representante legal de Oceana Inc., la cual consta en Decreto Exento N° 666, de 21 de marzo de 2017, otorgado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, y que fue acompañada a la denuncia presentada por Oceana Inc.



10. Que, finalmente, el 14 de mayo de 2018, doña Javiera Calisto Ovalle, en representación de Oceana Inc., presentó un escrito solicitando tener presente que el documento que acredita el mandato judicial y administrativo que dicha empresa le otorgó para su prepresentación ante esta Superintendencia, consta en la escritura pública otorgada ante el Notario Público de Santiago, don Eduardo Avecho Concha, el 2 de mayo de 2018, bajo el Repertorio N° 13.008-2018. Adicionalmente, a dicha presentación se acompañó la escritura pública otorgada ante el Notario Público de Santiago, don Eduardo Avecho Concha, el 11 de abril de 2018, bajo el Repertorio N° 10.006-2018, mediante la cual Oceana Inc. Otorga poder especial a Liesbeth van der Meer para representar a dicha entidad ejerciendo, entre otras, la facultad de "*Cinco*) Representar, en general, al Mandante con las más amplias atribuciones ante cualquier organismo público o privado [...]pudiendo formular peticiones y desistirse de ellas, firmar solicitudes, instrumentos públicos o privados (...)"

11. Que, todas las presentaciones y documentos acompañados por Oceana Inc., se proveerán bajo los términos del Resuelvo V.- del presente acto administrativo.

II. ANTECEDENTES LEGALES RELATIVOS A LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

12. Que, el artículo 42 de LO-SMA y la letra g) del artículo 2 del Decreto Supremo N° 30/2012, definen el Programa de Cumplimiento como aquel plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique;

13. Que, el artículo 6° del D.S. N° 30/2012 establece los requisitos de procedencia del Programa de Cumplimiento, a saber, que éste sea presentado dentro del plazo y sin los impedimentos allí establecidos. A su vez, el artículo 7° del mismo cuerpo normativo, fija el contenido del Programa, señalando que deberá contar al menos con lo siguiente:

(i) Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción en que se ha incurrido, así como de sus efectos.

(ii) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento.

(iii) Plan de seguimiento, que incluirá un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación.

(iv) Información técnica e información de costos estimados relativa al Programa de Cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad;



14. Que, el artículo 9° del D.S. N° 30/2012, prescribe que la Superintendencia del Medio Ambiente, se atenderá a los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad para aprobar un Programa de Cumplimiento. En ningún caso, se aprobarán Programas de Cumplimiento por medio de los cuales el infractor intente eludir responsabilidad, aprovecharse de su infracción, o bien, que sean manifiestamente dilatorios para el procedimiento administrativo;

15. Que, la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA, dispone que dentro de las funciones y atribuciones que a la Superintendencia del Medio Ambiente le corresponden, se encuentra la de proporcionar asistencia a sus regulados para la presentación de Programas de Cumplimiento y Planes de Reparación, así como orientarlos en la comprensión de las obligaciones que emanan de los instrumentos de gestión ambiental de su competencia;

16. Que, el artículo 42 de la LO-SMA y el artículo 6° del Reglamento, disponen que el infractor podrá presentar un Programa de Cumplimiento en el plazo de 10 días contados desde la notificación de la Formulación de Cargos;

17. 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”, versión julio de 2016, 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>.

III. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LA PRESENTACIÓN DEL PDC PRESENTADO POR CMP

18. Que, en atención a lo expuesto en el cuarto numeral de la presente Resolución, se considera que CMP presentó dentro de plazo el referido Programa de Cumplimiento, en el cual describe una serie de acciones mediante las cuales propone cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que esta Superintendencia estima infringida según lo expuesto en la Resolución Exenta N° 1/ROL D-002-2018, de 10 de enero de 2018.

19. Adicionalmente, cabe considerar que la Empresa no está afectada a ninguno de los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LO-SMA, que la inhabiliten para presentar un Programa de Cumplimiento;

20. Que, del análisis del Programa de Cumplimiento acompañado, en relación con los criterios de aprobación expresados en el artículo 9° del D.S. N°30/2012, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad, surge la necesidad de formular una serie de observaciones que se indicarán a continuación, con el objeto de que éstas sean subsanadas en el plazo que se dispondrá al efecto en la parte resolutive;



21. Especial énfasis merece lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 9° del D.S. N°30/2012, norma que impide a esta Superintendencia aprobar “programas de cumplimiento por medio de los cuales el infractor intente eludir su responsabilidad, aprovecharse de su infracción, o bien, que sean manifiestamente dilatorios”.

22. Que, por otra parte, a efectos de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que “Crea el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) y dicta instrucciones generales sobre su uso” (en adelante, “la Res. Ex. N° 166/2018”), se realizarán observaciones en el sentido de incorporar acciones relacionadas con la implementación de dicho sistema;

A. OBSERVACIONES GENERALES FORMULADAS AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE CMP

23. En primer término, para la adecuada sistematización, seguimiento y fiscalización del Plan de Acciones y Metas propuestas en el PdC, se requiere que las acciones sean enumeradas en un orden correlativo y bajo el formato de un número entero –desde el N° 1 en adelante– sin perjuicio de que correspondan a diversas acciones vinculadas a un mismo hecho infraccional. En definitiva, no podrán proponerse acciones bajo formatos numéricos como 1.5, 2.3, etc.

24. En segundo lugar, en el PdC se advierte la propuesta reiterada de acciones similares para uno o varios hechos infraccionales, en circunstancias que no todas ellas subsanan de modo específico e idóneo el hecho imputado al cual adscriben. En razón de ello, resulta necesario reducir el número de acciones propuesta para cada uno de los hechos infraccionales, en la forma que se propone a continuación:

24.1 Todas las acciones vinculadas a la limpieza, lavado y sistema de descarga de los trenes que arriban hasta la Planta de Pellets, así como la rectificación de las medidas para mantener humectadas las pilas y toda medida destinada a disminuir las emisiones desde fuentes aereales de dicha Planta, deberán conservarse únicamente para Hecho Infraccional N° 5. En consecuencia, la acción descrita bajo los N°s 2.1 y 6.1 (idénticos entre sí) y la acción 2.2. deberán trasladarse al Hecho Infraccional N° 5, mientras que la acción descrita bajo los N°s 2.7 y 6.8 (idénticos entre sí), consistente en “Implementar registro semanal de limpieza de convoy en Mina Los Colorados y en la Planta de Pellet”, deberá trasladarse al Hecho Infraccional N° 5 y N° 9 y, en cada uno de ellos, limitarse a la unidad operativa respectiva. Por su parte, las acciones N° 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 6.5 y 6.6 deberán eliminarse.

24.2 Todas las acciones vinculadas a la limpieza, lavado y sistema de carga de los trenes que salen desde Mina Los Colorados, así como la rectificación de las medidas para mantener humectadas las pilas y toda medida destinada a disminuir las emisiones desde fuentes fugitivas y aereales de dicha unidad operativa, quedarán adscritas únicamente al Hecho Infraccional N° 9. En consecuencia, la acción descrita bajo los N°s 2.6 y 6.7



(idénticos entre sí) y la acción 6.2 (rectificación de enrasador) deberán trasladarse al Hecho Infraccional N° 9.

24.3 Todas las acciones vinculadas a encarpado y sellado de los vagones (acciones 6.3 y 6.4), quedarán adscritas únicamente al Hecho Infraccional N° 6, eliminándose –en consecuencia– las acciones N° 2.3, 2.4., 5.3 y 5.4.

24.4 Todas las acciones vinculadas a limpieza de las vías férreas y las respectivas capacitaciones propuestas (acciones 8.1, 8.2 y 8.3), deberán ser recogidas bajo una única acción que quedará adscrita al Hecho Infraccional N° 8, eliminándose –en consecuencia– las acciones N° 2.8, 2.9 y 2.10.

24.5 Todas las acciones vinculadas al ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto “Precipitador Electrostático, Chimenea 2B, Planta de Pellets”, deberán ser recogidas bajo una única acción vinculada al hecho Infraccional N° 3, eliminándose –en consecuencia– las acciones 2.5 y 4.1.

24.6 Atendido que las acciones relativas a la aprobación de un Programa de Compensación de Emisiones de MP, MPS y NOx, se replica con distintos valores a compensar, dependiendo del hecho infraccional para el cual se está proponiendo, se solicita que sean redactadas en términos tales que respecto de cada hecho infraccional para el cual se ha propuesto, contenga: (i) únicamente el componente que se pretende compensar en relación al hecho infraccional imputado; y (ii) la indicación de los valores a compensar para cada uno de ellos, la que deberá quedar adecuadamente justificada en un anexo. Dicho Anexo, cuya incorporación se solicita, deberá contener los cálculos considerados para la determinación de los valores a compensar presentados en el Programa de Compensación de Emisiones, respecto de MP2,5, MP10, MPS y NOx, respecto de cada uno de los cargos en los que se propone dicha acción.

25. En tercer orden, y a efecto de correlacionar adecuadamente los Anexos acompañados al PdC con la Acción respectiva, se solicita que en la sección “*Forma de Implementación*” de cada una de las acciones propuestas, se efectúe una referencia al número de Anexo respectivo que la complementa, para cada caso.

26. En cuarto lugar, en relación a la descripción de los efectos negativos, se observa que –respecto de la mayoría de los cargos– el análisis efectuado por el Titular no se extiende a los efectos que la infracción imputada pudo producir en uno o más de los componentes ambientales susceptibles de afectación. En este sentido, el Titular únicamente se limita a describir el efecto que pudo generar el hecho infraccional, minimizando la relevancia de su impacto (en muchas oportunidades, bajo el argumento de que no se ha verificado una superación de las normas de calidad o de emisión, según el caso) y sin descartar las afectaciones que –por mínimo que fuere el impacto, según lo sostenido por CMP– pudieron generarse en el medio ambiente.

27. Al respecto, cabe enfatizar que –conforme con los criterios de integridad y eficiencia– la aprobación de un Programa de Cumplimiento exige que el



Titular acredite que el incumplimiento imputado no hubiere generado efectos negativos en los componentes ambientales protegidos por la normativa respectiva. En otras palabras, los efectos de la infracción deben ser descartados o reconocidos fundada e íntegramente, cuestión central para entender que el criterio de integridad –establecido en el literal a) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012– se cumple en la especie. Confirman dicho criterio, entre otros, la sentencia dictada por la Corte Suprema en la causa Ingreso Corte N° 11.485-2017 (Minera Florida), al fallar que *“es el sujeto pasivo del procedimiento sancionatorio quien debe incorporar en el PdC todos los antecedentes que permitan a la autoridad establecer la veracidad de su afirmación respecto de la inexistencia de efectos”*².

28. Por último, a efectos de implementar lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 166/2018, el PdC deberá considerar lo siguiente:

28.1 Deberá incorporarse una nueva y única acción, asociada a cualquiera de los hechos infraccionales, cuya descripción se redactará bajo los siguientes términos: “Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC”; o valiéndose de otras expresiones análogas;

28.2 En “Forma de Implementación” de la nueva acción de reporte, se incorporará lo siguiente: “Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC;

28.3 En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.

28.4 En cuanto a los **costos**, se señalará que esta acción no tendrá costo alguno.

28.5 En la sección “Impedimentos Eventuales” de la nueva acción de reporte, deberá incorporarse lo siguiente: **(i)** En “Impedimentos”, se describirán y considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes; y **(ii)** En “Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia”, se deberá proponer el aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los

² Sentencia C.S. dictada en causa N° de Ingreso 11.485-2017, el 5 de marzo de 2018.



motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. Asimismo, deberá incorporar una acción alternativa, asociada a este impedimento, que establezca la entrega de los reportes y medios de verificación a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.

29. Por último, los plazos deben indicar el hito de inicio y término de ejecución de la acción, lo que a su vez determinará los informes parciales en los que se debe reportar el avance de la acción.

B. OBSERVACIONES ESPECÍFICAS RESPECTO DEL TRATAMIENTO DE CADA HECHO INFRAACCIONAL

30. En relación con cada uno de los hechos infraccionales contenidos en la FdC, y conforme lo exige la normativa que regula el PdC, el Titular ha descrito el cargo, las condiciones o normativa infringida y los efectos derivados del hecho infraccional, así como a la supuesta ausencia de éstos, todo lo cual estaría fundamentado en el informe titulado *“Estudio técnico para la determinación de los efectos asociados a las infracciones que se imputan a Compañía Minera Del Pacífico S.A. en el marco del Procedimiento Sancionatorio Rol N° D-002-2018 seguido ante la Superintendencia del Medio Ambiente”*, contenido en el Anexo N° 1 acompañado por CMP (en adelante, *“Informe de Efectos”*).

31. Adicionalmente, el Titular cumple con proponer una o varias acciones asociadas a cada uno de los veinte hechos infraccionales, determinando la época en que inició o iniciará su ejecución, así como los indicadores de cumplimiento, sus respectivos medios de verificación y los costos asociados a la implementación del PdC.

32. Sin embargo, el análisis individual de los efectos y acciones descritas para cada uno de los hechos infraccionales, obliga a efectuar una serie de observaciones en torno a los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad que debe cumplir el PdC presentado por CMP. Dichas observaciones se expondrán en los siguientes capítulos.

B.1. Hecho infraccional N° 1: Omisión de monitoreo de gases y material particulado

33. El hecho infraccional atribuido consiste específicamente en que *“[S]e omitió el monitoreo de SO₂, NO₂, O₃, MPS y Fe en MPS, en las estaciones y períodos indicados en la Tabla N° 3 del capítulo V, de la Formulación de Cargos”*. Respecto de éste, se ha propuesto una descripción de los efectos y cuatro acciones, cuyas observaciones se plantean a continuación.

34. En la sección *“Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”*, el Titular señala que dicha infracción *“genera como efecto “la falta de información para la autoridad”, con el eventual detrimento en su capacidad de*



fiscalización. En este sentido, se hubiera requerido recibir, en tiempo y forma, los correspondientes informes de monitoreo que dan cuenta de la ejecución de las actividades de verificación y monitoreo ambiental (comprometidas en la RCA) y que entregan el insumo necesario para que la autoridad pueda analizar su información y verificar su cumplimiento". Luego, se remite al Informe de Efectos en donde se abordarían éstos desde una perspectiva técnica. Al respecto, cabe observar lo siguiente:

34.1 En el Informe de Efectos, se reitera que el efecto derivado de la infracción consistiría en el detrimento de la capacidad fiscalizadora de la Superintendencia, pero no se presentan antecedentes que permitan descartar una excedencia durante el periodo en que no se efectuaron los monitoreos respectivos.

34.2 En la misma línea, no se ha evaluado la concurrencia o no de efectos negativos en los componentes ambientales durante los periodos que no se reportó el respectivo monitoreo, debiendo realizarse dicho análisis y, en el evento que no sea posible descartar tales efectos, debe proponer acciones que se hagan cargo de estos.

35. En relación a la acción N°1.1, relativa a "Ejecutar Monitoreo de SO₂ y NO₂, de carácter mensual, desde Estación de Monitoreo "Población Huasco II" debe ajustar su redacción, según lo contemplado en el considerando 8.4 de la RCA N°215/2010, en la cual se establece que el monitoreo se realizará de forma continua y que el reporte del resultado de dichos monitoreo se efectuará de forma mensual.

36. En relación a la actual Acción N° 1.3, deben precisarse las estaciones de monitoreo en las que se medirá mensualmente el Material Particulado Sedimentable (MPS) y el Hierro (Fe) en MPS y que se realizará el monitoreo del promedio mensual de dichas variables.

B.2. Hecho infraccional N° 2: Superación de hierro en material particulado sedimentable

37. El hecho infraccional atribuido consiste específicamente en haberse verificado "una superación de los niveles máximos de concentración mensual de Hierro en MPS, en las estaciones y períodos indicados en la Tabla". Respecto de este cargo, se ha propuesto una descripción de los efectos y quince acciones, cuyas observaciones se plantean a continuación.

38. En la sección "Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción", el Titular remite al Informe de Efectos el desarrollo técnico de los mismos, en donde se establece que, con excepción del máximo para diciembre de 2016 y para noviembre de 2017, "las excedencia no superan un delta de 6 (mg/m²/d) sobre la norma". Adicionalmente, y en base a referencia bibliográficas, la Empresa señala que "los óxidos de fierro son inocuos al material vegetal y son usados como facilitador de procesos metabólicos asociados a la fotosíntesis y respiración vegetal" y que "[L]a adición de Fe en actividades de manejo de cultivos, como un coadyuvante para la fotosíntesis, también es utilizado para prevenir clorosis en las plantas"; respecto de ello concluye finalmente que "la hipótesis impuesta sobre impactos de la producción

olivícola a causa de la operación de la Planta Pellets, no posee un sustento científico y una causa directa asociada a CMP”.

39. Respecto a la descripción de efectos, cabe observar que si bien se reconoce que el hierro es un metabolito necesario para las funciones básicas de las plantas, no han sido descartados los efectos negativos producto del exceso de hierro, tanto por su acumulación sobre las hojas de los cultivos de olivos, como por las concentraciones excesivas en los suelos de dichas plantaciones en forma de hierro en material particulado sedimentable. Se deberá realizar una descripción de los efectos producidos por la infracción en esos términos, y se recuerda que en caso de constatare efectos negativos, deberán proponerse las acciones que se hagan cargo de dichos efectos. En relación con ello, se debe tener presente que en la denuncia N° 1016-4, efectuada por Wilhelm Von Mayenberger Rojas, el 16 de septiembre de 2013 –la que forma parte de la Formulación de Cargos–, éste alega que la cantidad de hierro que se deposita en el follaje de las plantas de olivos, disminuiría el proceso natural de fotosíntesis y afectaría severamente la calidad de su producción. Adicionalmente, el denunciante indica haber realizado –por cuenta propia– un estudio de la calidad del suelo, mediante el cual sustentaría la depositación de una alta concentración de hierro en dicho recurso y, particularmente, en áreas cultivables.

40. Se observa que la Acción N° 2.2, consistente en implementar un sistema de lavado de ruedas de vehículos, está orientadas a subsanar la omisión de medidas para manejar las emisiones fugitivas, específicamente, en la Planta de Pellets, razón por la cual deberán ser eliminadas en esta sección y adscribirse únicamente el Hecho Infraccional N°5.

41. Por último, en razón de lo indicado en el considerando 24, se requiere eliminar para este hecho infraccional el resto de las acciones propuestas, las que quedarán adscritas, únicamente a los hechos infraccionales N° 4, 5, 6 y 8, según la distribución establecida en aquel considerando. En consecuencia, únicamente se conservará para este hecho infraccional la Acción N° 2.15, relativa a la presentación ante la autoridad competente de un Programa de Compensación de Emisiones, teniendo presente las observaciones formuladas en el considerando 24.6.

B.3. Hecho infraccional N° 3: Superación de NOx y SO2 proveniente de las chimeneas de la Planta de Pellets

42. El hecho infraccional atribuido consiste específicamente en que *“Se verificó una superación de los valores diarios promedio de emisión en las Chimeneas 2A y 2B, tanto para Óxidos de Nitrógeno (NOx) como Óxido de Azufre (SO2), para los períodos indicados en la Tabla N° 4 del Capítulo V, de la Formulación de Cargos”.* Respecto de este cargo, se ha propuesto una descripción de los efectos y quince acciones, cuyas observaciones se plantean a continuación.

43. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular señala primeramente que mediante la estimación de emisiones y la modelación de dispersión de contaminantes, se verifica una disminución de



emisiones de material particulado y SO₂ respecto del valor de diseño que se indica en la RCA 215/2010; ello, representaría una mejora en los niveles de calidad de aire. Luego, reconoce que las emisiones de NO_x son un 54% más alta que las emisiones presentadas en el proyecto original, pero que el efecto de dicho incumplimiento ya estaría incluido en los niveles reales de calidad del aire medidos en el periodo 2014-2016 y que las concentraciones de NO₂ presentan valores que están muy por debajo de las respectivas normas. Así, en relación a la superación de emisiones de No_x concluye que no representaría un riesgo para la población en este caso. Finalmente, se remite al Informe de Efectos el desarrollo técnico de los mismos. Al respecto, cabe observar lo siguiente:

43.1 Dicho análisis promedio no refleja, con criterio de realidad, el efecto que diariamente pudo tener la superación en particular imputada en la formulación de cargos, surgiendo la necesidad de realizar un análisis independiente para cada uno de los días en que se constató superación a las tasas de emisión comprometidas por la RCA 215/2010.

43.2 Es necesario justificar la supuesta inexistencia de efectos derivados de esta infracción y acompañar los fundamentos técnicos para descartarlos, no resultando suficiente la mera aseveración del Titular manifestando que la excedencia de gases no representaría un riesgo para la población en este caso. En el evento que concurran tales efectos, debe caracterizarse su impacto en el componente ambiental y proponerse las acciones adoptadas para su eliminación y/o reducción.

44. En relación a la Acción N° 3.1, consistente en el reemplazo del quemador instalado en la Chimenea 2A, se solicita reducir el plazo de 12 meses propuesto o justificar el mismo para su ponderación.

45. La actual Acción N° 3.2, consistente en el Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto "Precipitador Electrostático, Chimenea 2B, Planta de Pellets", se conservará en lo esencial, quedando adscrita únicamente al presente hecho infraccional. Se solicita incorporar como "Impedimentos Eventuales" la "*No admisión a trámite por errores administrativos o prácticos en la presentación*", caso en el que la **Acción y Plazo de Aviso en Caso de Ocurrencia**, consistirá en dar aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que determine la no admisibilidad y se reingresará subsanando los defectos por los cuales negó su admisibilidad.

46. Adicionalmente, y en razón de la integridad del PdC, la acción propuesta no puede limitarse únicamente al ingreso del proyecto al SEIA, debiendo incorporarse una acción destinada a la obtención de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental (en adelante, "RCA"), con sus respectivas subcategorías. Como Impedimentos Eventuales de dicha acción, se establecerán los siguientes: "*1. No admisión a trámite por errores administrativos o prácticos en la presentación*³"; y "*2. Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al*

³ Este impedimento incluye tanto los eventos en que, al momento de realizar la presentación física de los documentos en la oficina de partes respectiva, rechace el ingreso de los antecedentes por justificaciones prácticas, por ejemplo la exigencia de acompañar documentos originales y no solo copias de un documento legal, problemas en el cotejo de la versión física y digital, etc. Así como también, el impedimento incluye el examen de admisibilidad realizado de conformidad al artículo 31 inciso 2° del RSEIA.

titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia en ICSARAs de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación”. Por su parte, en el segmento **Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia**, deberá indicarse lo siguiente, para cada una de las hipótesis, respectivamente: “1. En caso de inadmisibilidad, se deberá dar aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que comuniquen dicha decisión y se reingresará de acuerdo a la acción alternativa de reingreso, precisando el N° identificador que corresponda”; y, “2. Frente a un retraso en la obtención de la RCA, se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento, solicitando un nuevo plazo para dar cumplimiento a la acción”.

47. Por último, sin perjuicio de lo expuesto y conforme a lo indicado en el quinto párrafo de la Forma de Implementación de esta acción⁴, se requiere precisar bajo cuáles características se pretende uniformar el funcionamiento e infraestructura de las chimeneas del proceso de paletización, explicitándose si se uniformarán según la Chimenea 2A o la Chimenea 2B (ambas contempladas en el considerando 4.2.2.3 de la RCA 215/2010).

B.4. Hecho infraccional N° 4: Condiciones de diseño y operación de la Chimenea 2A

48. El hecho infraccional consiste en que “[L]as condiciones de diseño y operación del sistema de abatimiento en chimenea 2A difieren de lo evaluado y aprobado ambientalmente” tanto porque el diámetro de la chimenea 2A es inferior en 1,4 metros a lo autorizado, como porque la velocidad de los gases supera lo ambientalmente aprobado en todos los semestres reportados a través del Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA). Respecto de este cargo, se ha propuesto una descripción de los efectos y una única acción, cuyas observaciones se exponen a continuación.

49. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular afirma que el diámetro bajo el cual opera actualmente la chimenea 2A, unido a la mayor velocidad de salida de los gases, representaría más beneficios que efectos negativos, toda vez que la mayor altura efectiva a la cual se descargan los gases generaría reducciones en los niveles de la calidad del aire respecto a sus normas correspondientes. La única excepción al beneficio invocado, lo constituiría un leve aumento de Material Particulado Total en 0,14 µg/m³, atribuible –según el Titular– a inconsistencias del modelo meteorológico. Finalmente, se remite al Informe de Efectos el desarrollo técnico de los mismos.

50. En relación a lo señalado en el Informe de Efectos, se requiere aclarar si el punto de máximo impacto (PMI) establecido para el escenario modelado según los antecedentes de la RCA 215/2010, corresponde a la misma ubicación del PMI en

⁴ “De este modo, el titular uniformará las condiciones de operación e infraestructura de ambas Chimeneas (2A y 2B) de la Planta de Pellets, contando con sistemas de abatimiento idénticos, contando con dimensiones que disminuyen la concentración de contaminantes presentes en el aire, retardando su depositación en el suelo”



el escenario modelado para las tasas de emisión medidas, con las condiciones actuales de la chimenea. En el caso de que la ubicación de los PMI sea diversa para cada escenario, se solicita indicar la ubicación de cada punto.

51. Se observa que la única acción propuesta corresponde a la N° 4.1, que consiste en ingresar al SEIA el proyecto “Precipitador Electrostático, Chimenea 2B, Planta de Pellets” (ya propuesta bajo el N° 3.2 para el hecho Infraccional N° 3), pero con una diferencia respecto de ésta, consistente en agregar que dicho proyecto *“incluye la actualización de las condiciones de infraestructura de la Chimenea 2A”*. Pues bien, conforme a lo señalado en el considerando 18.5, la acción consistente en el ingreso al SEIA del mentado proyecto, únicamente quedará adscrita al Hecho Infraccional N° 3; por esa razón, en el presente Hecho Infraccional N° 4, la referida acción debe entenderse como el compromiso de someter a evaluación ambiental *“la actualización de las condiciones de infraestructura de la Chimenea 2A”* y debería ser redactada bajo dichos términos.

52. Dado que no se precisa la forma en que se actualizarán las características de la Chimenea 2A y que el Titular, al describir los efectos del hecho infraccional, afirma que las condiciones actuales de funcionamiento de dicha chimenea – las cuales difieren de lo establecido en la RCA 215/2010– representarían más beneficios que efectos negativos, es posible colegir que CMP pretende mantener la infraestructura de la chimenea bajo un diámetro de 3,6 metros; y su operación, con una velocidad de salida de los gases superior a 14,5 m/s. Se entiende así, que el Titular se compromete a evaluar dicha modificación a la RCA 215/2010.

53. Al respecto, cabe advertir primeramente, que el considerando 4.2.2.3 de la RCA 215/2010 establece que *“La chimenea 2A será remodelada durante la construcción de la fase 1 del proyecto”*, mientras que la chimenea 2B no sufriría modificaciones en relación a sus dimensiones y funcionamiento, de modo tal que las características para ambas chimeneas, fueron recogidas en la siguiente Tabla:

Característica	Chimenea 2A	Chimenea 2B
Ubicación	280138E; 6847797N	280170E; 6847860N
Altura de la chimenea (m)	60	30
Diámetro de salida (m)	5	3
Velocidad de salida (m/seg)	7,78	22,6
Temperatura de gases (K)	328,15	320,45
Combustible	Carbón bituminoso (100%)	Carbón bituminoso (100%)

54. Ahora bien, las características de la Chimenea 2A que el propio Titular comprometió en la RCA 215/2010, fueron propuestas –en su oportunidad– como parte de las condiciones de operación para el funcionamiento del precipitador electrostático, cuya instalación constituía –a su vez– una medida de ingeniería dispuesta precisamente para abatir la emisión de material particulado. Así lo indicó el Titular en la Adenda N° 1 presentada durante la evaluación ambiental del proyecto que originó la RCA N° 215/2010:

“Con respecto a la configuración actual de la planta, las características físicas presentadas indican la incorporación de (...) la modificación de la altura de la chimenea 2A (de 40 a 60 metros) y un ligero

aumento de la velocidad de salida de los gases (desde 6,9 a 7,78 m/s) generado producto de los requerimientos del precipitador electrostático. Por su parte, la chimenea 2B no sufre modificaciones. Conocida la ubicación y características de las fuentes emisoras, en la Tabla 32 se presentan las emisiones de gases de las fuentes fijas una vez implementada cada una de las fases del proyecto”⁵

55. En razón de lo expuesto, resulta necesario acompañar antecedentes que permitan determinar si las actuales condiciones de diseño y operación de la Chimenea 2A –las cuales difieren de las establecidas en la RCA 215/2010– inciden en el funcionamiento del precipitador electrostático o, en otros términos, si el precipitador electrostático está operando bajo las condiciones adecuadas para su óptimo rendimiento.

56. Por último, resulta –además– necesario determinar, en esta instancia, por qué durante la evaluación ambiental del proyecto, se propusieron condiciones de estructura y operación de la Chimenea 2A que finalmente no se implementaron y que supuestamente tendrían más efectos negativos que las condiciones actuales bajo las cuales funciona dicha chimenea.

B.5. Hecho infraccional N° 5: Omisión de medidas relativas al manejo de emisiones fugitivas de material particulado en la Planta de Pellet

57. El hecho infraccional consiste en que “[N]o se han adoptado todas las medidas relativas al manejo de emisiones fugitivas de material particulado en la Planta de Pellet” lo cual se manifiesta en, al menos, ocho hechos constatados en las inspecciones ambientales efectuadas el año 2013 y 2015. Respecto de este cargo, se ha propuesto una descripción de los efectos y diecisiete acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

58. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular afirma que el aporte de material particulado a la calidad del aire, así como para material particulado sedimentable, constituirían valores muy bajos que no representarían porcentajes relevantes respecto de las normas de calidad de referencia. Finalmente, se remite al Informe de Efectos para el desarrollo técnico de los mismos, respecto del cual se observa lo siguiente:

58.1 Se observa, primeramente, que no resulta procedente descartar efectos en los componentes ambientales únicamente fundado en que el aporte adicional de material particulado a la calidad del aire constituiría un valor bajo respecto de las normas de referencia, si –en los hechos– la Estación Población Huasco II registró días con concentraciones que superaron el D.S. N° 04/1992 del Ministerio de Agricultura, que establece la norma secundaria de calidad del aire para material particulado sedimentable (MPS) y hierro en dicho material, en la Cuenca del río Huasco. Asimismo, todo aporte adicional de material particulado desde la Planta de Pellet constituye una alteración negativa de la calidad del aire en comparación con el

⁵ Adenda N° 1 del proyecto “Ampliación y Mejoras Operacionales en Planta de Pellets”, Anexo N° 11 “Actualización Análisis de Impacto en la Calidad del Aire”, página 32.

escenario de cumplimiento, diferencia que no aparece desarrollada en el Informe de Efectos. Es necesario, por ende, descartar justificadamente o caracterizar los efectos negativos asociados al incremento de material particulado a la calidad del aire así como en su calidad de sedimentable, respecto de los componentes ambientales susceptibles de afectación.

58.2 Se solicita acompañar el informe Técnico “Determinación en Túnel de Viento de Materia Movilizado a Distintas Velocidades”, el cual es citado en el Informe de Efectos y no se encuentra entre los Anexos del PdC.

58.3 Por último, se solicita indicar en base a qué análisis o cálculo se determinaron valores de las emisiones por erosión eólica de la Tabla 5-22 y 5-23 del Informe de Efectos.

59. En relación con la Acción N° 5.1, consistente en encapsular el sistema de correas CV8 de la Planta, falta incluir en los Medios de Verificación, facturas o respaldos contables que acrediten el precio pagado por el encapsulamiento de las correas.

60. Se observa que la Acción N° 5.3 y N° 5.4 están orientadas a subsanar la omisión de medidas para manejar emisiones fugitivas en el transporte de preconcentrado por vía férrea, razón por la cual deberán ser eliminadas en esta sección y únicamente conservarse en el Hecho Infraccional N° 6.

61. En relación con la Acción N° 5.5, consistente en ajustar la altura de las pilas del sector de acopio, falta incluir en el Indicador de Cumplimiento y Medios de Verificación, los antecedentes que permitan verificar la altura de las pilas en los sectores de acopio la Planta de Pellets, además de la instalación de los sensores que se comprometen.

62. Se observa que la Acción N° 5.7, consistente en la rectificación del sistema integrado de humectación de las pilas, no contempla acciones específicas para rectificar efectivamente el funcionamiento de los aspersores y nebulizadores, cuya deficiencia o no uso fue constatada en las inspecciones ambientales de los años 2013 y 2015, resultando necesario incorporarla (s).

63. Se observa que las Acción N° 5.8 y 5.9 carecen de medidas que permitan acreditar el porcentaje de humectación de las pilas, la que resulta necesario incluir para la verificabilidad del registro propuesto.

64. Se solicita que el Procedimiento Interno sobre Control de Emisiones Fugitivas y Aereales cuya rectificación se propone en la Acción N° 5.10 sea presentado a esta Superintendencia a efectos de evaluar su efectividad en función de los objetivos que se proponen.

65. En relación con la Acción N° 5.12, consistente en instalar bandejas cóncavas bajo la correa CV19, es necesario reducir el plazo de seis meses propuesto o justificar su extensión.

66. En relación con las acciones N° 5.15 y N° 5.16, consistente, respectivamente, en actualizar el Plan de Emergencia de Polvo Fugitivo dentro de un



plazo de tres meses desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC y en implementar un registro de activación del Plan de Emergencia de Polvo Fugitivo dentro de cuatro meses – respectivamente–, es necesario reducir los plazo propuestos para cada una de dichas acciones o justificar el mismo, para su ponderación.

67. Se reitera que el total a compensar propuesto por CMP en la Acción N° 5.17, correspondiente a 9,1 t/año de MP2,5, 60,4 t/año de MP10, 127,5 t/año de MPS y 374,4 t/año de NOx, debe quedar técnicamente justificado en el Anexo solicitado en el considerando 18.6.

B.6. Hecho infraccional N° 6: Omisión de medidas para evitar la dispersión de preconcentrado a lo largo de la vía férrea

68. El hecho infraccional consiste en que “[N]o se han adoptado todas las medidas destinadas a evitar la dispersión de preconcentrado a lo largo de la vía férrea” lo cual se manifiesta en, al menos, cinco hechos constatados en las inspecciones ambientales efectuadas el año 2013, 2014, 2015 y 2017. Respecto de este cargo, se ha propuesto una descripción de los efectos y un total de nueve acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

69. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular señala que dicha omisión confirma un incremento en la emisión de material particulado sedimentable. Posteriormente, se remite al Informe de Efectos el desarrollo técnico de los mismos. En dicho Informe se desarrollan conjuntamente la descripción de los efectos respecto de los hechos infraccionales N° 6, 7 y 8. Al respecto, cabe observar lo siguiente:

69.1 En primer lugar, se requiere precisar el nivel de superación de emisiones que representó la no implementación de las medidas omitidas, en comparación con un escenario de cumplimiento, que corresponde a aquel propuesto durante la evaluación ambiental de los respectivos proyectos. El requerimiento de dicha información se solicita, además, a efecto que el Titular justifique los valores que se pretenden compensar mediante el Plan de Compensación de Emisiones propuesto en la Acción N°6.9.

69.2 En segundo orden, si bien se reconoce una superación en las emisiones de material particulado respecto de lo proyectado en la evaluación, cabe observar que tal reconocimiento resulta insuficiente para los fines de un Programa de Cumplimiento, por cuanto resulta necesario –adicionalmente– identificar los efectos particulares que dicha excedencia pudo tener en los componentes medioambientales susceptibles de afectación y/o descartarlos fundadamente desde una perspectiva técnica, acompañando –para ambos casos– los respectivos antecedentes.

70. Únicamente para efectos de orden y sistematización respecto de las unidades operativas de la Empresa, se solicita que la Acción 6.2. sea



adsrita únicamente al Hecho Infraccional N°9, que refiere a las medidas omitidas en Estación Los Colorados.

71. Se observa que la Acción N° 6.5 y 6.6. están orientadas a subsanar omisiones acaecidas en la Planta de Pellets respecto al manejo de emisiones fugitivas, razón por la cual deberán ser eliminadas en esta sección y únicamente conservarse en el Hecho Infraccional N°5.

72. Cabe reiterar que el total a compensar propuesto por CMP en la Acción N° 6.9, correspondiente a 0.31 t/año de MP2,5, 1.27 t/año de MP10, y 418.94 t/año de MPS, debe quedar técnicamente justificado en el Anexo solicitado en el considerando 24.6.

B.7. Hecho infraccional N° 7: Transporte ferroviario de preconcentrado bajo condiciones diversas a las aprobadas ambientalmente

73. El hecho infraccional consiste en que “[E]l transporte de preconcentrado por vía férrea se ejecutó bajo condiciones diversas a las aprobadas ambientalmente”, lo que se manifiesta en la superación del máximo de tolvas y de las cargas autorizadas, por viaje, en las respectivas RCAs. Respecto de este cargo, el Titular ha efectuado una descripción de los efectos y ha propuesto un total de **tres acciones**, cuyas observaciones se exponen a continuación.

74. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular señala que dicha omisión confirma un incremento en la emisión de material particulado sedimentable. Posteriormente, se remite al Informe de Efectos para desarrollarlos. En dicho Informe se desarrollan conjuntamente la descripción de los efectos respecto de los hechos infraccionales N° 6, 7 y 8. Al respecto, se reiteran las observaciones formuladas para el hecho infraccional anterior.

75. En relación a la Acción N° 7.2., se requiere incorporar una acción orientada al registro diario de la carga de los trenes que salen desde Mina Los Colorados en dirección a la Planta de Pellets, a fin de verificar la efectividad del sistema de pesaje cuya instalación se ha propuesto en la Acción N° 7.2. y asegurar que el peso de preconcentrado de cada vagón no supere las 60 toneladas.

76. Dado que la Acción N° 7.3 es idéntica a la acción N° 6.9 y ambas pretenden subsanar la omisión de medidas por caída de preconcentrado de hierro en la vía férrea, se sugiere eliminarla para este Hecho Infraccional.



B.8. Hecho infraccional N° 8: Deficiencias en la limpieza de vía férrea en relación con lo comprometido en autorización ambiental

77. El hecho infraccional consiste en que “[L]a limpieza de la vía férrea no se ha ejecutado conforme a lo autorizado ambientalmente”, en los siguientes aspectos: (i) En el tramo Mina Los Colorados-Estación Maitencillo, la limpieza se desarrolla con periodicidad aleatoria y no trimestral, presentándose—además—deficiencias en su ejecución; y (ii) En el tramo Estación Maitencillo-Planta de Pellets, la limpieza periódica no ha sido reportada a la autoridad, verificándose—adicionalmente—presencia de concentrado de hierro en las vías férreas. Al respecto el Titular describe los efectos y propone un total de **cuatro acciones**, cuyas observaciones se exponen a continuación.

78. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular señala que dicha omisión confirma un incremento en la emisión de material particulado sedimentable. Posteriormente, se remite al Informe de Efectos el desarrollo técnico de los mismos. En dicho Informe se desarrollan conjuntamente la descripción de los efectos respecto de los hechos infraccionales N° 6, 7 y 8. Al respecto, se reiteran las observaciones formuladas para el hecho infraccional anterior.

79. De la descripción de la Acción N° 8.1, consistente en “Implementar Limpieza de Vías Férreas, manteniendo registro de su ejecución”, no resulta claro si ella está orientada a la ejecución misma de la limpieza o al registro de ésta, constituyendo ambas acciones diferentes entre sí. En tal sentido, se solicita precisar una acción destinada exclusivamente a la limpieza, en cuya Forma de Implementación se describa claramente la forma en que ésta será ejecutada y que considere como Indicador de Cumplimiento, el estado limpio y desprovisto de preconcentrado de las vías férreas.

80. En relación con la Acción 8.4 —consistente en instalar bandejas receptoras de preconcentrado en la vía férrea— se requiere incorporar un indicador de cumplimiento y medios de verificación que permitan fiscalizar la efectividad de la medida propuesta, en relación a la mantención periódica de la vía férrea bajo las condiciones de limpieza adecuadas.

B.9. Hecho infraccional N° 9: Omisión de medidas para evitar la dispersión de preconcentrado en Mina Los Colorados

81. El hecho infraccional consiste en que “[N]o se han adoptado todas las medidas relativas al manejo de emisiones fugitivas de MP en mina Los Colorados”, lo cual se manifiesta en cinco hechos constatados en diversas inspecciones ambientales. Al respecto el Titular describe los efectos y propone un total de **siete acciones**, cuyas observaciones se exponen a continuación.

82. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular explica que los aportes obtenidos para material



particulado respirable (MP10 y MP2,5) en los receptores más cercanos, producto de las emisiones adicionales estimadas, representan valores poco significativos respecto de las normas consideradas. El aporte máximo para el percentil 98 diario de MP10 alcanzaría un 0,5%, mientras que respecto de la norma anual de M.P 2,5 para el receptor más cercano a la fuente emisora, dicho porcentaje únicamente representaría un 4,19%; ambos a su juicio, serían poco significativos. Posteriormente, se remite al Informe de Efectos para efectuar el desarrollo técnico de éstos.

83. Se observa que el tratamiento de los efectos en el Informe respectivo, únicamente permite concluir que los aportes de MP10 y MP2,5 a la calidad del aire representarían porcentajes poco significativos respecto de las normas consideradas, sin precisar las normas a las cuales se refiere, y sin extender el análisis al efecto en los componentes ambientales que dicha superación pudo tener. Al respecto, debe recordarse que la infracción que se atribuye al Titular –en este cargo– no es el incumplimiento a las normas de calidad sino que a las condiciones establecidas en su respectiva RCA. En razón de ello, se deberá realizar un análisis de la calidad del aire en las estaciones de monitoreo cercanas para el compuesto material particulado, a efectos de descartar que el aporte adicional de éste no haya generado efectos negativos. Ello, aun cuando los aportes adicionales no hubieren superado las respectivas normas a las que alude el Titular.

84. Se requiere que la Acción N° 9.1, que consiste en instalar un sistema de humectación en la Correa N° 2741, consideren en su Indicador de Cumplimiento y en los Medios de Verificación, formas de acreditar el adecuado y permanente funcionamiento del sistema instalado.

85. Respecto a la Acción N° 9.2., consistente en renovar el sistema de humectación para la correa N°2719, se deben considerar las mismas observaciones efectuadas a la Acción N° 9.1. Adicionalmente, se debe fundamentar si la acción propuesta es suficiente para evitar la caída de preconcentrado desde la correa, considerando que –según lo constatado en la inspección ambiental realizada el año 2015– dicha caída implicó una alta generación de material en suspensión.

86. Se solicita reducir el plazo de seis meses previsto para la Acción N° 9.4, considerando que el sistema de humectación propuesto –según lo detallado en “Forma de Implementación”– consiste en la asignación de dos camiones aljibes en los sectores de descarga de botaderos.

87. Cabe recordar que el total a compensar propuesto por CMP en la Acción N° 9.7, correspondiente 19.1 t/año de MP2,5, 189.3 t/año de MP10, y 614.58 t/año de MPS, debe quedar técnicamente justificado en el Anexo solicitado en el considerando 18.6.

B.10. Hecho infraccional N° 10: Transporte de preconcentrado mediante camiones entre Mina Los Colorados y Planta de Pellets

88. El hecho infraccional consiste en que “[S]e efectuó transporte de preconcentrado de hierro mediante camiones, directamente desde mina Los Colorados hasta la Planta de Pellets, lo que no se encontraba autorizado ambientalmente”; ello se

extendió en el periodo comprendido entre enero de 2013 y marzo de 2015. Al respecto el Titular describe los efectos y propone una acción, cuyas observaciones se exponen a continuación.

89. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular señala que mediante estimación de emisiones y la modelación de dispersión de contaminantes fue posible determinar que para el año 2014 (el de máximo tránsito), las emisiones correspondieron a un total de MP30 de 10,74 (t/año), MP10 de 2,06 (t/año) y MP2,5 de 0,5 (t/año). Todas ellas representarían un 0,79% de las emisiones provenientes del tránsito sobre las rutas analizadas. En base a ello, estima que los valores medidos de MP2,5 y MP10 en Población el Huasco II, que no superan la norma primaria, no representarían un riesgo para la población. Por su parte, el aporte de MPS modelado, sería casi nulo, por lo que no resulta relevante en el cumplimiento de las normas de calidad secundaria. Posteriormente, se remite al Informe de Efectos en cuanto al desarrollo técnico de éstos.

90. Se observa que el Informe estima las emisiones adicionales producidas únicamente por la resuspensión de polvo en los caminos y no hace referencia a la erosión que generaría el transporte de preconcentrado de hierro en camiones. Se requiere estimar las emisiones que pudieron generarse entre los años 2013 y 2015, por el transporte de material en camiones cuya tolva no se encontraba en buen estado. Ello, considerando que en la inspección ambiental del año 2015, “se constató que los camiones placa patentes JL 9684 y JL3110, poseían carpas perforadas y cuya extensión no permitían cubrir la totalidad de la carga del camión”⁶.

91. Adicionalmente, es necesario que junto con el reconocimiento de la superación de emisiones por resuspensión de polvo o por erosión, se incorporen los antecedentes que permitan descartar una afectación de los componentes ambientales, a consecuencia de dicha excedencia. En caso de constarse efectos, se deberán agregar acciones tendientes a hacerse cargo de los efectos que las emisiones adicionales pudieron generar durante el periodo que duró la infracción.

92. Atendido que en el Informe de Efectos se reconoce una superación en las emisiones, independiente de su magnitud, resulta necesario incorporar una acción destinada a compensar dichas emisiones, por lo que se solicita incorporar estos datos al Plan de Compensación propuesto para los Hechos Infraccionales N° 2, 3, 5, 6, 7 y 9.

B.11. Hecho infraccional N° 11: Canalón de encauzamiento sin construir en botadero de estériles de Mina Los Colorados

93. El hecho infraccional consiste en lo siguiente:
“No se ha construido un canalón de encauzamiento de aguas en el botadero de estériles de Mina Los

⁶ Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2015-61-III-RCA-IA, página 74.



Colorados para un evento centenario". Al respecto el Titular describe los efectos y propone dos acciones destinadas a obtener la autorización para la construcción de la obra y su construcción.

94. En la sección "Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción", el Titular señala que ante eventos como las precipitaciones ocurridas el año 2015, los caudales de crecida en la quebrada Los Colorados no han representado un riesgo para los botaderos; a raíz de ello, no se ha sufrido daño ni colapso ni se ha afectado el escurrimiento natural de las aguas. Adiciona como antecedente, el hecho que el avance en el crecimiento de los botaderos, los posiciona en una zona alejada del cauce de la quebrada Los Colorados y a resguardo del riesgo de ser afectados por socavación. Se concluye así, que el incumplimiento en la construcción de dicho canalón no ha generado efectos ambientales a la fecha.

95. Adicional a las acciones propuestas, se requiere incorporar una acción intermedia para el periodo comprendido entre la solicitud de autorización para la ejecución de la obra y el término de su construcción.

B.12. Hecho infraccional N° 12: Omisión de medidas para evitar las emisiones de ruido generadas por el transporte ferroviario

96. El hecho infraccional consiste en no haberse "implementado todas las medidas comprometidas para evitar emisiones de ruido generado por el transporte de ferrocarriles", lo cual se manifestaría en (i) el cambio de rieles en el tramo Planta de Pellets y Mina Los Colorados no se ha efectuado en su totalidad y (ii) no haber construido una pantalla acústica en el sector Huasco Bajo, casa aislada (Coordenadas E287125-N6848300). Al respecto el Titular describe los efectos y propone cinco acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

97. En la sección "Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción", el Titular concluye que la situación actual del proyecto en operación no generaría efectos negativos sobre los receptores ubicados en el entorno de la vía férrea, a menos de 10 metros de ésta, y que las medidas incumplidas son de carácter conservador y destinadas a disminuir aún más el nivel de ruido actual del sector. Posteriormente, se remite al Informe de Efectos para el desarrollo técnico de éstos.

98. En el informe de Efectos se establece que el impacto acústico generado por la circulación diaria de ferrocarriles de carga en el receptor N° 5, se evalúa utilizando como procedimiento de cálculo el estándar norteamericano FTA (FTA-VA—90-1003-06 "Transit Noise and Vibration Assessment") y la normativa chilena Ch1619, lo que permite configurar físicamente el impacto acústico mediante planos geo-referenciados con curvas de nivel elevadas y viviendas. Luego del análisis, "se observa que el incremento producto de la operación del proyecto sobre la situación base corresponde a 2 (dB(A))". Finalmente, conforme al criterio establecido en la norma de referencia, se concluye que "el incremento generado por el proyecto no tiene la capacidad de generar alguna respuesta por parte de la comunidad".



99. Respecto al análisis efectuado en dicho informe, se solicita efectuar la misma evaluación y análisis considerando como receptor la vivienda ubicada en Callejón Los Guindos N° 308, comuna de Freirina, desde la cual don Sebastián Callejas Matic –quien denuncia a la empresa Ferronor S.A., por hechos vinculados al tránsito de trenes que transportan minerales de Los Colorados hasta la Planta de Pellets– refiere percibir frecuentemente el ruido del tren en diversos horarios, lo que le impide dormir y descansar, alegando que los trenes estarían emitiendo un nivel de ruido que sobrepasa los límites máximos. Cabe recordar que el incumplimiento de las medidas y sus probables efectos pudo extenderse también a lo largo de los sectores en que no se ha efectuado el reemplazo de la totalidad de las soldaduras de rieles.

100. En relación a la Acción N° 12.1., destinada a soldar los rieles en el tramo Mina Los Colorados y Planta de Pellets, se solicita lo siguiente:

100.1 Acompañar el Programa de Ejecución de Recambio en esta instancia y no junto con el reporte inicial del PdC–según lo propuesto por el Titular–, a fin de ponderar la extensión del plazo de 24 meses propuesto para realizar el recambio. La necesidad de ponderar dicho plazo, nace particularmente de lo informado por el Titular en la inspección ambiental realizada el año 2014⁷, en donde se señala que el recambio de tramos de rieles a soldadura se encontraría en ejecución hasta aproximadamente el año 2017, lo cual importa prorrogar dicho plazo por dos años más.

100.2 Incorporar como Medios de Verificación, las fotografías georreferenciadas de los sectores en que se ha realizado el reemplazo de los rieles, conforme a lo comprometido en la acción, las que serán reportadas en una única oportunidad respecto de cada modificación, en la medida que vayan reemplazándose.

101. En la acción alternativa propuesta para la Acción N° 12.2, destinada a implementar una pantalla acústica en casa aislada de sector Huasco Bajo, debe reemplazarse la alusión a la Acción N° 12.4 por la Acción N° 12.5, que es la que resulta aplicable.

102. Respecto a la Acción N° 12.4, esto es, la ejecución de dos campañas de monitoreo de ruido para evaluar la efectividad de las acciones comprometidas, se requiere precisar cuáles son los puntos o sectores a monitorear y aclarar que el monitoreo se ejecutará durante el tránsito del tren por dicho punto. Asimismo, se solicita ajustar el plazo de 5 meses propuesto para la ejecución de la segunda campaña de monitoreo, considerando que el reemplazo total de soldaduras –medida cuya verificación deberá monitorearse– culminaría en 24 meses más, según lo expresado por el Titular en la Acción N° 12.1.

⁷ Informe de Fiscalización DFZ-2014-146-III, página 34: "(...)adicionalmente para el tramo entre Mina Los Colorados y Planta Pellets, el Titular inicio a partir del año 2012 un programa de renovación y mejoramiento de las vías férreas para la operación desde la mina a la planta que incluía el recambio de tramos de rieles a soldadura aluminotérmica y de durmientes, renovación en estaciones, desvío y cruces de trenes, el cual aún está en proceso hasta el año 2017, según programa, y cuyas prioridades están enfocadas a tramos urbanos y cercanos a poblados de la vía entre Maitencillo y Planta Pellet" (énfasis nuestro).



B.13. Hecho infraccional N° 13: Omisión de medidas para protección del hábitat de la fauna en sector Mina Los Colorados

103. El hecho infraccional consiste en que “[N]o se han implementado todas las medidas comprometidas para la protección del hábitat de la fauna en sector de Mina Los Colorados”, lo cual se manifestaría en: (i) la relocalización de especies de herpetofauna se realizó en un área que comprende aproximadamente 40 hectáreas de superficie no evaluada ni aprobada ambientalmente, desconociéndose –además– el número de individuos relocalizados; y (ii) la falta de cercamiento del relleno sanitario de mina Los Colorados. Al respecto, el Titular propone una descripción de posibles efectos y un total de tres acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

104. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular explica que en el Informe de Rescate y Relocalización y Monitoreos de Fauna (mayo 2015) se habrían indicado, entre otros, los siguientes aspectos: (i) El área de liberación de especies, en la cual se expone la figura y tabla de coordenadas concordantes con el área de relocalización utilizada; (ii) Los animales rescatados, y particularmente, en relación con los reptiles, se indicaría el número de ejemplares rescatados y relocalizados, correspondiendo a 4 ejemplares de *Callopistes palluma* (iguana chilena); y (iii) La distribución de la liberación, mediante una imagen con los puntos en donde fueron relocalizados estos ejemplares. Se observa que lo expuesto no guarda relación con lo indicado en el Informe de Efectos en cuanto a la caracterización de éstos.

105. En relación a la infracción (i) del cargo N° 13, el Informe de Efectos explica que debido a ciertas inconsistencias en la información entregada durante la evaluación ambiental de la RCA N° 246/2010, en relación al área de relocalización de especies de herpetofauna, se habría generado “un desconocimiento de su idoneidad puesto que **no fue caracterizada el área donde efectivamente se realizó la localización. Lo anterior a pesar de ser aprobada ambientalmente (Resoluciones Exentas), y derivada la información relacionada a la autoridad**”. De acuerdo al análisis, se determinó que el efecto de este cargo sería una “Pérdida de ejemplares”, en razón de desconocerse si el área de relocalización fue la adecuada para realizar el reasentamiento de los ejemplares y/o asegurar su supervivencia, y tendría una cuantificación de “1” y una cualificación Baja, según tablas expuestas.

106. En relación a la caracterización y cuantificación de los efectos asociados al consumo reiterado de alimentos en el área del proyecto o relleno sanitario en Mina Los Colorados, por parte de los cánidos (esto es, el efecto de “Acostumbramiento y/o impronta de ejemplares de cánidos silvestres”), el Informe de Efectos señala que éste se evaluará y determinará “a partir de una escala de afectación a elaborar en base a los resultados de los



registros de ambos monitoreos a realizar de manera paralela, con lo cual se podrá evidenciar la cuantificación y calificación del efecto”⁸.

107. Respecto a lo expuesto en el Informe de Efectos, cabe observar:

107.1 En primer término, se observa que la Descripción de Efectos del PdC no coincide plenamente con las conclusiones establecidas en el Informe de Efectos.

107.2 En segundo lugar, atendida la falta de claridad y evaluación adecuada del polígono determinado para la relocalización de la herpetofauna (según lo expuesto en el Informe) y al reconocimiento de un efecto de pérdida de ejemplares a raíz de ello (aun cuando se caracterice un efecto Bajo), será necesario proponer acciones destinadas a evaluar correctamente el área de relocalización y a eliminar, reducir o minimizar los efectos reconocidos por la Empresa.

107.3 Por último, la pretensión de caracterizar los efectos asociados a la infracción (ii) del cargo N° 13, una vez realizados los monitoreos que se proponen en la acción 13.1., deberá ser rechazada, toda vez que los efectos de la infracción imputada debe quedar determinada previamente a la aprobación del PdC, constituyendo –de hecho– una condición para ello. En efecto, conforme con los criterios de integridad y eficiencia, la aprobación de un Programa de Cumplimiento exige que el Titular haya acreditado la ausencia de efectos negativos derivados del incumplimiento o haya propuesto las medidas para reducir o eliminar tales efectos, en dicha instancia. En otras palabras, los efectos de la infracción deben ser descartados o reconocidos fundadamente, cuestión central para concluir que el criterio de integridad –establecido en el literal a) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012– se cumple en la especie.

108. Por último, se solicita incorporar a los Medios de Verificación de la Acción N° 13.3., las facturas u otros medios que acrediten la ejecución de la cerca del relleno sanitario en Mina Los Colorados, no resultando suficiente –en razón de que su naturaleza no permite acreditar su pago– la cotización emitida por Taller Ramírez, el 30 de enero de 2018.

B.14. Hecho infraccional N° 14: Descarga del efluente líquido bajo condiciones diversas a las aprobadas ambientalmente

109. El hecho infraccional consiste en que “[E]l efluente líquido derivado del proceso de la Planta de Pellets, y que contiene relaves, ha sido descargado al mar bajo las siguientes condiciones: a) Con un porcentaje de sólidos inferiores a 50%; y b) Por un caudal superior al que fue aprobado ambientalmente correspondiente a 4.700 m³/día. Al

⁸ Informe “Estudio Técnico para la determinación de los efectos asociados a las infracciones que se imputan a Compañía Minera del Pacífico S.A. en el marco del Procedimiento Sancionatorio Rol N° D-002-2018 seguido ante la Superintendencia de Medio Ambiente”, acompañado al Programa de Cumplimiento presentado por CMP el 31 de enero de 2018, página 152.



respecto, el Titular propone una descripción de posibles efectos y un total de dos acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

110. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular refiere que *“el cambio en la ubicación de la descarga, desde aguas someras hacia aguas profundas, tuvo efectos significativos sobre la dinámica morfológica de la bahía, de esta manera se limitó la cantidad de sedimento que ingresaba a las zonas someras”*. En dicha descripción debe entenderse que la alusión al cambio en la ubicación del punto de descarga se refiere a la modificación aprobada por la DIRECTEMAR, mediante la resolución DGTM y MM Ord. N°12.600/218, de fecha 1 de febrero de 2002. Posteriormente, concluye que la operación bajo condiciones diversas a las aprobadas ambientalmente, no habría reportado efectos en los siguientes ámbitos: **(i)** No existiría efectos en la calidad de las aguas de la bahía, tanto porque se ha cumplido el D.S. N° 90/2000, como por la condición inerte de la fracción sólida del relave; **(ii)** Dada la profundidad actual de la descarga, han disminuido los eventos de turbidez y no se han registrado eventos durante los años 2016 y 2017; **(iii)** Tanto la morfología del fondo como la huella ecológica se mantienen estables, y las modelaciones muestran que es posible operar controladamente hasta el cierre del depósito, sin generar la ocupación de áreas nuevas; y **(iv)** La descarga actual podría seguir funcionando por otros siete años aproximadamente (31.12.2025), antes que el depósito que se está formando alcance niveles similares (en altura sobre el fondo) a los del material depositado entre 1993 y 2011, descartándose –en razón de ello– episodios de turbidez.

111. Dicha conclusión resumiría lo expuesto en el Informe de Efectos, mediante el cual se analizan los potenciales efectos ambientales derivados de la infracción, los que pueden sintetizarse en los siguientes cinco aspectos: **(i)** Efectos en la calidad del agua por mayor caudal descargado; **(ii)** Análisis de muestreos oceanográficos en tres localidades de la costa chilena para analizar la calidad de las aguas en el punto de descarga; **(iii)** Eventos de turbidez superficial en el punto de descarga; **(iv)** Análisis de la transporte de relaves en bahía Chapaco; **(v)** Modificación de la geomorfología del fondo marino por depositación de relaves. Respecto de dicho informe procede formular las observaciones que constan en los numerales siguientes.

112. En términos generales, se observa, primeramente, que para determinar la ausencia de efectos para la mayor parte de los aspectos analizados, CMP compara dos escenarios divididos por un hito: la modificación del punto de descarga de relaves desde la Planta de Pellets ocurrida el año 2002. Luego, toda conclusión destinada a descartar efectos, se erige sobre la base de comparar las condiciones de dos sectores diversos entre sí y que han sido sometidos a descarga de relaves en diferentes épocas; en efecto, se comparan las condiciones marinas existentes cuando los relaves eran depositados a una profundidad de 25 metros de profundidad (antes de 2002) en contraste con las de una depositación a 35 metros de profundidad (actualmente). Atendido que el periodo de infracción imputado está comprendido entre los años 2013 y 2017 –época en que la descarga se realizaba a 35 metros de profundidad y no a 25 metros–, lo exigible para un adecuado análisis de los efectos es comparar las condiciones marinas de la Bahía Chapaco en el punto de descarga actual antes y después de la infracción imputada, descartando toda alusión a las condiciones existentes antes del año 2002, cuestión que no es objeto del presente procedimiento sancionatorio.



113. En relación a los efectos en la calidad del agua por el mayor caudal descargado, el Titular descarta tales efectos fundado en que “[L]a calidad del agua que acarrea la pulpa, cumple con el DS 90 por lo que no excede los límites máximos”, resultando insuficiente dicho antecedente toda vez que el objetivo de protección ambiental de la mentada norma de emisión, apunta al “control de contaminantes asociados a los **residuos líquidos**” que son descargados en aguas marinas y contaminantes superficiales, y no a los relaves provenientes de una actividad minera como la que desarrolla CMP. Ante la ausencia de una norma que regule dichas descarga, resulta perentorio que el análisis de los efectos no se limite al mero cumplimiento del D.S. N° 90/2000.

114. Además se aclara que el periodo infraccional corresponde a todas las superaciones diarias de caudal descargado desde el año 2013 al año 2017 y no resulta aceptable utilizar el promedio anual de las descargas diarias para indicar que el periodo de incumplimiento se materializó entre los años 2016 y 2017.

115. Adicionalmente, para demostrar una ausencia de efectos en la calidad de las aguas producto de la descarga, CMP comparó los muestreos oceanográficos obtenidos en Ensenada Chapaco con los efectuados en dos localidades de la costa norte de Chile: Caldera y Coquimbo. Posteriormente, se compararon las concentraciones promedios de determinados elementos de traza (ET). Habiéndose *excluido* las muestras obtenidas en Coquimbo de los análisis –por encontrarse bajo el límite de detección–, se efectúa la comparación únicamente con el sector de Caldera, concluyéndose que “la concentración de ET del agua de mar de E. Chapaco no es distinta a la concentración registrada en una localidad de referencia, en este caso, Caldera, una localidad de la III Región ubicada fuera de la influencia de los relaves de la Planta de Pellets de CMP”⁹.

116. Para el referido análisis se efectuó una elección aleatoria de los sectores a muestrear, resultando insuficientes los criterios bajo los cuales se decidió comparar dichos puntos, sin atender a las características geomorfológicas, industriales, bentónicas, etc., del sector monitoreado, de modo tal de establecer un criterio de comparación adecuado entre Caldera y la Ensenada Chapaco, más allá de su ubicación geográfica en la costa del norte. Luego, la conclusión relativa a que las concentraciones de determinados elementos detectadas en Ensenada Chapaco no son diversas a las de Caldera, no permite descartar, con criterio de suficiencia, una alteración en la calidad de las aguas del sector que recibe la descarga de relaves.

117. Respecto a los eventos de turbidez, el Titular evaluó –mediante un Modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados– la tendencia a largo plazo de la turbidez en Ensenada Chapaco antes y después de la profundización del relave submarino (cambio de profundidad desde 25 metros a 35 metros), concluyendo que a partir de los valores estimados “se determina que con los años la turbidez ha disminuido significativamente después de la profundización de la descarga submarina(...)mientras que antes de la profundización (año 2002), la turbidez incrementó significativamente”¹⁰. Adicionalmente, en base al análisis del Plan de Vigilancia

⁹ Informe de Efectos, página 59.

¹⁰ Informe de Efectos, página 65



Ambiental (“PVA”) presentado en marzo de 2016 y marzo de 2017, se concluye que “[L]a ausencia de aguas turbias ha sido característica durante el periodo Noviembre -Marzo 2016 a 2017” y “confirma que a partir del 2015, no hay efectos por turbidez producto de la descarga”¹¹. Se reitera, al respecto, que la comparación entre dos escenarios de descarga diversos, ocurridos en distinta época y que no comprenden el periodo de la infracción, es inidóneo para descartar efectos; asimismo, se observa que el cargo formulado, consistente en un incremento de los caudales de descarga y con un porcentaje de sólidos inferior al comprometido, se verificó entre los años 2013 y 2017, debiendo extenderse el análisis a dicha época.

118. Por último, en relación a la modificación de la geomorfología del fondo marino, se realiza un análisis batimétrico en base a información levantada los años 1993, 2011, 2012 y 2017, señalando que las batimetrías de 2011 y 2012 registran el colapso del cono de sedimento a la salida del emisario. Respecto de este tipo de eventos, se señala que a partir de las mediciones disponibles no es posible estimar ni su frecuencia ni su ubicación, pero que sería posible entender su ocurrencia desde el punto de vista siguiente: “la acumulación de sedimento en el depósito principal se volvió inestable, hasta el punto de hacer que la acreción en otras zonas fuera más eficiente energéticamente”¹². De dicho análisis, se vislumbra la existencia de una relativa incertidumbre respecto a futuros colapsos que pudieran acaecer en el sitio que actualmente recibe la descarga. En base al análisis batimétrico, se concluye que “el cambio de ubicación de la descarga, desde aguas someras hacia aguas profundas, tuvo efectos significativos sobre la dinámica morfológica de la bahía, de esta manera se limitó la cantidad de sedimento que ingresa a zonas someras”¹³. Se observa así, nuevamente, que el análisis se efectúa desde la perspectiva de la modificación del punto de descarga y no en relación al hecho infraccional que configura el ilícito.

119. En conclusión, si bien se efectúa un análisis técnico vinculado a diversos aspectos referidos a las condiciones marinas en la zona de descarga, ello no se orienta a descartar los efectos derivados de la infracción imputada sino que a validar la eficiencia de la medida consistente en la profundización del punto de descarga a partir del año 2002. En particular, el Titular no hace alusión a los efectos provocados por la superación del caudal máximo promedio anual del efluente líquido durante el periodo de la infracción imputada, que comprende todas las superaciones de caudal desde 2013 hasta marzo de 2017. Se debe realizar una descripción de los efectos provocados por la infracción y comprometer acciones para hacerse cargo de los efectos negativos, si éstos fueron generados.

120. A efectos de verificar el caudal real de descarga, se requiere un muestreo de la densidad del relave descargado, el cual deberá ser realizado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), indicándose el lugar de toma de muestra que será inmediatamente posterior al espesador. Dicho análisis debe incorporar el porcentaje de sólidos de la descarga y el caudal promedio.

¹¹ Informe de Efectos, página 66

¹² Informe de Efectos, página 72.

¹³ Página 73.

121. Finalmente, respecto a las acciones 14.1 y 14.2, se estará a lo indicado en los considerandos 132 al 136, en donde se observan las acciones propuestas por el Titular para subsanar el Hecho Infraccional N° 15.

B.15. Hecho infraccional N° 15: Operación de un sistema de depositación de relaves descargados al mar, sin contar con la autorización ambiental respectiva

122. El hecho infraccional consiste en que “[E]l Titular se encuentra operando un sistema de depositación de relaves, que descarga dicho efluente en el mar, a 35 metros de profundidad, sin contar con la autorización ambiental respectiva. Ello se ha verificado, al menos, desde el 31 de marzo de 2017”. Al respecto, el Titular propone una descripción de los efectos y un total de **tres acciones**, cuyas observaciones se exponen a continuación. Adicionalmente, en el Anexo N° 8, se acompaña un texto que describe la forma y plazos bajo los cuales se ejecutarán las acciones N° 15.1. y 15.2. y una presentación que contemplaría el programa de implementación del tranque de relaves que se pretende construir. Para una mejor sistematización del presente capítulo, este se dividirá en las observaciones relativas a efectos y a acciones propuestas.

a) Observaciones vinculadas a la descripción de efectos derivados del Hecho Infraccional N° 15

123. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular explica que para las condiciones marinas como las de Ensenada Chapaco, la disposición marina de relaves a 35 metros de profundidad constituye una medida eficaz que habría mejorado las condiciones físicas de la columna de agua, con efectos positivos sobre los atributos biológicos de esta localidad, los que se han mantenido, no evidenciándose elementos que permitan suponer que dicha condición ha variado a partir de marzo de 2017.

124. El análisis más extenso para arribar a dicha conclusión, se desarrolla en el Informe de Efectos, en el cual se afirma que los resultados de un análisis histórico de un conjunto de variables ecosistémicas estimadas a partir de los PVA, “*presentan una trayectoria de recuperación desde que se implementó la disposición submarina de los relaves, trayectoria que no ha cambiado en los últimos doce meses*” y que, en base a ello, “*no existen motivos para sospechar que la descarga de la Planta de Pellets de CMP durante los últimos doce meses, haya alterado en forma alguna los procesos ecosistémicos de E. Chapaco, respecto de las condiciones previas reportadas a marzo del año 2017*”¹⁴. Los elementos que componen dicha información histórica y que son analizados en el informe, corresponden a: (i) factores físicos como turbidez y sedimentación y (ii) análisis temporal de comunidades intermareales y submareales de Ensenada Chapaco. Cabe formular, al respecto, las siguientes observaciones:

¹⁴ Informe de Efectos, página 79.



125. En términos generales, al igual que respecto del Hecho Infraccional N° 14, CMP compara –esta vez– tres *escenarios* para determinar la supuesta ausencia de efectos derivados del hecho Infraccional N° 15: (i) uno previo a la construcción del emisario submarino en el año 1994, (ii) uno bajo la operación del emisario submarino, con depositación de relaves a 25 metros de profundidad; y (iii) otro posterior a la modificación del punto de descarga, efectuada el año 2002, y a partir de la cual se profundizó a 35 metros la depositación de relaves. En particular, el análisis relativo a los eventos de turbidez y al efecto de las marejadas sobre la sedimentación, se realiza desde la perspectiva de contrastar la situación anterior y posterior a la modificación del punto de descarga y su profundización desde 25 a 35 metros.

126. Nuevamente procede observar que la ausencia de efectos no puede determinarse sobre la base de comparar o contrastar la situación actual de la descarga con un escenario de descarga anterior, y en un sitio diverso, pues tal análisis es inconducente y no evalúa los efectos que se han generado desde la *época* en que el Titular opera su sistema de depositación de relaves sin autorización ambiental, según lo imputado en la formulación de cargos. El análisis de los efectos en relación a este cargo, no puede reducirse a analizar los beneficios o *“la efectividad de la disposición de la descarga submarina a 35 m de profundidad”* en contraste con una descarga a 25 metros de profundidad, a la cual se depositaban los relaves de la Planta de Pellets antes del año 2002.

127. Sin perjuicio de lo expuesto, al analizar el efecto de las marejadas sobre la sedimentación de Ensenada Chapaco, el Titular compara el nivel de sedimentación en tres sectores de dicha zona: Costado Norte, Costado Sur y Punta Lachos. En dicho contexto, reconoce que *“el sitio “Costado Sur” muestra un grado de sedimentación significativamente menor que los del sitio “Costado Norte” lo cual parece razonable, debido a que es este sector donde se encuentra ubicada la descarga de la Planta de Pellets, más aún estos resultados estarían evidenciando un efecto a escala local, acotado solamente a las proximidades de la descarga”*, y que si bien en Punta Lachos el nivel de sedimentación se ha incrementado significativamente durante el periodo de descarga a 35 metros, *“el nivel de sedimentación es significativamente menor que el del sitio “Costado Sur” ubicado al interior de Ensenada Chapaco”*¹⁵. Al respecto cabe observar lo siguiente:

127.1 Es necesario precisar la ubicación georreferenciadas de los sectores que se están comparando –Costado Norte, Costado Sur y Punta Lachos– a fin de ponderar el análisis en función de la distancia o proximidad de dichos sectores con el sitio de descarga.

127.2 No obstante reconocer una diferencia de sedimentación entre los sectores analizados, siendo mayor en Costa Norte y menor en Punta Lachos, CMP no explica los efectos que ello tendría en el componente ambiental respectivo, resultando insuficiente su mera aseveración respecto a la existencia de la mayor sedimentación y siendo necesario descartar efectos negativos a consecuencia de ello.

¹⁵ Informe de Efectos, página 81



128. Al analizar la cobertura de la población del alga *Enteromorpha spp.*, cuya presencia es asociada eventos de turbidez y que sería bioindicadora de la calidad ambiental, se concluye que entre los años 2009 y 2016, ésta “se transforma en un componente permanente de los ensambles intermareales de Ensenada Chapaco, sin embargo, sus abundancias promedios son menores que las reportadas antes de la profundización de la descarga”. Considerando la función atribuida a dicha alga y su presencia permanente en Ensenada Chapaco – según lo expuesto por el Titular– resulta aún más relevante descartar o caracterizar los efectos que la infracción atribuida puede estar produciendo en el componente ambiental respectivo.

129. Por último, al analizar la riqueza y diversidad de las comunidades intermareales y submareales de Ensenada Chapaco, el Titular analiza separadamente los dos sectores mediante el análisis de distintas localidades y desde diversas perspectivas, según se expone a continuación:

129.1 Para analizar la caracterización histórica de las **comunidades intermareales** de Ensenada Chapaco y la de dos localidades de referencia (Punta lachos y Cabo Norte), se distinguió entre la franja infralitoral y la franja medi-supralitoral. En relación a la franja infralitoral, el análisis evidenciaría que para las tres localidades analizadas existiría un patrón común de variabilidad de sus atributos comunitarios (riqueza, diversidad y equitabilidad), lo que aplicaría tanto respecto de especies sésiles (organismo acuático que crece adherido o sujeto al sustrato, del cual no se separa ni se desplaza) como a especies móviles que habitan dicha franja. Las conclusiones de dicho análisis, y sus respectivas observaciones, se exponen a continuación:

(i) El Informe establece que el lugar físico que recibió la descarga directa de relaves durante 19 años reportaría, entre los años 1997 y 2002, “una menor riqueza de especies [sésiles], una menor diversidad, y una mayor equitabilidad respecto del resto de los sitios de estudio (...) tras lo cual se observó una recuperación de sus atributos comunitarios, con aumento de la riqueza y diversidad, con comportamientos similares en el tiempo a lo reportado en localidades de referencia”¹⁶. La referida conclusión evidenciaría que la presencia de especies sésiles habría sido afectada por la descarga de relaves y que se habría recuperado tras el cese de dicha descarga en aquel sector, razón por la cual resultaría indispensable analizar el efecto que la descarga actual de relaves ha tenido sobre dichas especies durante el periodo de infracción, análisis que no se ha incorporado al Informe de Efectos.

(ii) Por su parte, concluye el Informe, que las especies móviles tendrían un patrón de variabilidad similar en las tres localidades analizadas y serían menos sensibles al cambio en la disposición de relaves, pero no analiza o explica el efecto particular que sobre dichas especies puede representar la descarga actual de relaves, la cual –al menos a partir del 31 de marzo de 2017– no se encuentra autorizada.

¹⁶ Informe de Efectos, página 85.



(iii) Pese a distinguirla de la franja intermareal, el Informe de Efectos no realiza un análisis respecto de las comunidades de la franja medi-supralitoral, resultando necesaria para completar el análisis relativo a la riqueza y diversidad de especies en dicha zona.

(iv) Por último y sin perjuicio de lo expuesto, se requiere incorporar los antecedentes de la caracterización histórica analizada, a efectos de ponderar las conclusiones a las que arribó el Titular, así como la georreferenciación de las otras localidades analizadas.

129.2 El análisis de la riqueza y diversidad en comunidades submareales de fondos blanqueados se realiza respecto de comunidades típicas del submareal rocoso (manifestada en rocas cubiertas por una costra color rosa pálido y formada por algas crustosas calcáreas), la cual se caracterizaría por una mayor variabilidad a escala temporal y espacial. En este acápite se concluye que en el sector “Costado Sur” se apreciaría una mayor riqueza y diversidad de especies antes y después de la profundización del relaveducto (2002), mientras que el sector “Costado Norte” (zona adyacente al sector de descarga actual), a partir del año 2010, “se convierte en el sitio con mayor riqueza y diversidad de especies, con valores que doblan en riqueza y diversidad a las localidades de referencia”. Atendido que mediante dicha aseveración se pretenden descartar los efectos de la descarga de relaves a nivel submareal, es necesario incorporar los antecedentes técnicos que así lo acrediten a efectos de ponderarlo, no resultando suficiente exponer únicamente la conclusión de los análisis realizados.

130. Por último, y sin acompañar antecedentes complementarios, CMP afirma que “los relaves vertidos en Ensenada Chapaco producto de la operación de la Planta de Pellets son químicamente estables, no tóxicos y no constituyen un peligro para la fauna marina ni para la salud de las personas”¹⁷, aserto que carece de suficiente fundamentación técnica proporcional a la relevancia de la afirmación.

131. En consecuencia, los antecedentes que expone el Titular para descartar efectos sobre tales recursos u otras variables oceanográficas resultan insuficientes para tal finalidad. Cabe recordar que el cargo formulado considera la existencia de efectos adversos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables a consecuencia de la infracción, razón por la cual se precisa la mayor cantidad de antecedentes para descartar los efectos derivados de la operación del sistema de depositación de relaves en la Ensenada Chapaco a partir del 31 de marzo de 2017, sin autorización ambiental. Al respecto, se enfatiza que –conforme con los criterios de integridad y eficiencia– la aprobación de un Programa de Cumplimiento exige que el Titular haya acreditado la ausencia de efectos negativos derivados del incumplimiento o haya propuesto las medidas para reducir o eliminar tales efectos. En otras palabras, los efectos de la infracción deben ser descartados o reconocidos fundadamente, cuestión central para entender que el criterio de integridad –establecido en el literal a) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012– se cumple en la especie. Confirman dicho criterio, entre otros, el fallo dictado por la Corte Suprema en la causa

Ingreso Corte N° 11.485-2017 (Minera Florida), al determinar que *“es el sujeto pasivo del procedimiento sancionatorio quien debe incorporar en el PDC todos los antecedentes que permitan a la autoridad establecer la veracidad de su afirmación respecto de la inexistencia de efectos”*¹⁸.

b) Observaciones a las Acciones propuestas en el PDC en relación al hecho Infracional N° 15

132. Las Acciones N° 15.1. y 15.2 propuestas por CMP para este hecho infraccional deben ser observadas en conjunto con el Anexo 8.1. “Descripción de Proyecto” donde se exponen, entre otros asuntos, los plazos previstos para someter a evaluación un sistema que permita disponer en tierra los relaves generados por la Planta de Pellets, hito desde el cual recién *“se pondrá término definitivo a la depositación submarina de los referidos relaves”*¹⁹.

133. Tal análisis conjunto es relevante porque no obstante los plazos contemplados para cada una de las acciones corresponden, respectivamente, a 6 meses para el ingreso al SEIA y obtención de una RCA que ampare el proyecto de cierre del sistema de depositación de relaves (Acción N° 15.1) y a 24 meses para el ingreso al SEIA de un proyecto de depósito de relaves fuera del medio marino (Acción N° 15.2), en la práctica – y según los plazos establecidos en el Anexo 8– ello se traduce aproximadamente en 7 años, lo que constituye un plazo manifiestamente excesivo.

134. En efecto, para pasar desde el actual sistema de descarga de relaves en el mar a uno que permita disponer de dichos relaves en un tranque, fuera del medio marino, el Anexo N° 8 establece las siguientes etapas, con sus respectivos plazos:

	Etapas	Plazo
1	Presentación al SEIA del proceso de cierre de la actual descarga de relaves al mar.	Dentro de los 6 meses siguientes a la aprobación del PDC.
2	Identificación del lugar de emplazamiento de un depósito de relaves y sus sistemas complementarios, desarrollo de los estudios de ingeniería y de levantamiento de la información ambiental (línea de base) necesaria para la presentación a trámite ante el SEIA.	Dentro de los 18 meses siguientes a la aprobación del PDC.
3	Ingreso al SEIA del proyecto de sistema de depositación de relaves de Planta de Pellets en tierra.	Dentro de los 24 meses siguientes a la aprobación del PDC.
4	Obtención de permisos ambientales y sectoriales para la construcción y operación del nuevo sistema de depositación.	Se estiman 2 a 3 años contados desde el ingreso del proyecto al SEIA para la obtención de la RCA y demás autorizaciones sectoriales o de otra índole requeridas.

¹⁸ Sentencia C.S. dictada en causa N° de Ingreso 11.485-2017, el 5 de marzo de 2018.

¹⁹ Anexo 8.1. “Descripción de Proyecto”, acompañado al Programa de Cumplimiento presentado por CMP el 31 de enero de 2018, página 2.



5	Construcción y puesta en marcha del nuevo sistema	Dentro de 2 años desde la obtención de todos los permisos del depósito de relaves en tierra.
---	---	---

Fuente: Elaboración personal en base a Anexo 8.1 Descripción Proyectos, presentado por el Titular junto al Programa de Cumplimiento

135. En razón de lo expuesto, no obstante se establezca una duración de 24 meses para la Acción N° 15.2, el plazo de cierre de la descarga al mar que propone el Titular – y por ende, la que pondrá fin a la elusión– *“corresponderá a la misma fecha en que se ponga en operación el depósito de relaves en tierra, lo que estimamos ocurrirá en un plazo no superior a siete años contados desde la aprobación del presente Plan de Cumplimiento”*²⁰, un plazo que se observa como manifiestamente excesivo.

136. Se observa que el Titular no propone acciones en relación a la infracción imputada para el periodo de vigencia del PdC y mientras se evalúe ambientalmente el tranque de depósito de relaves, a cuya construcción se encuentra subordinado el cese de la descarga y el fin de la elusión imputada. En definitiva, CMP ha propuesto únicamente metas, pero no las acciones necesarias para frenar la descarga de relaves durante el tiempo en que no pueda disponer de ellos en un tranque de relaves, ni aquéllas que permitan reducir o eliminar los efectos de la infracción imputada.

B.16. Hecho infraccional N° 16: Retardo en informar sobre el cierre del proyecto “Estación de transferencia de minerales de hierro, Sector Maitencillo”

137. El hecho infraccional consiste en que *“El titular informó el cierre del proyecto “Estación de transferencia de minerales de hierro, Sector Maitencillo” (RCA N° 212/2008) el 15 de abril de 2015, en circunstancias que la operación cesó desde mediados de 2012”*. Al respecto, el Titular propone una descripción de posibles efectos y un total de **dos acciones**, cuyas observaciones se exponen a continuación.

138. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular expone que tal infracción habría generado *“como efecto, “la falta de información para la Autoridad” con el eventual detrimento en su capacidad de fiscalización”*, ya que la recepción oportuna de la información habría permitido que la autoridad pudiera *“analizar su información y verificar el cumplimiento de las eventuales medidas de cierre en caso que existieren”*.

139. Lo anterior constituye un resumen de lo tratado en el Informe de Efectos, el cual no se hace cargo de descartar ni caracterizar los efectos que pudieron ocurrir durante el periodo transcurrido entre mediados del año 2012 y enero de 2014, en

²⁰ Ídem, página 3.



relación al efectivo cierre de la Estación Maitencillo y de las unidades cuya operación pudo subsistir en dicho periodo. Es necesario justificar que el cierre del proyecto se llevó a cabo correctamente, conforme a lo establecido en el considerando 3.9 “Plan de Cierre y Abandono” de la RCA 212/2008, descartando –de este modo– que el detrimento en la capacidad fiscalizadora de la SMA producto del retardo en el reporte de la información respectiva, no generó efectos en uno o más componentes ambientales. En el evento de haberse producido, deberán indicarse las acciones implementadas o que se implementarán para eliminar, reducir o minimizar tales efectos.

B.17. Hecho infraccional N° 17: Irregularidades en el reporte de monitoreos conforme al D.S. N° 46/2002

140. El hecho infraccional consiste en la omisión de determinadas obligaciones establecidas en el D.S. N° 46 que establece “Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas” (D.S. N° 46/2002), por parte del Titular: (i) entrega fuera de plazo del monitoreo de autocontrol durante determinados periodos; (ii) no entrega informe de remuestreos de determinados periodos; y (iii) no entrega informe de autocontrol para determinados periodos. Al respecto, el Titular propone una descripción de posibles efectos y un total de cinco acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

141. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular expone que tal infracción habría generado “*como efecto, “la falta de información para la Autoridad” con el eventual detrimento en su capacidad de fiscalización*”, ya que la recepción oportuna de la información de monitoreos y autocontroles, en los periodos indicados, habría permitido que la autoridad pudiera “*analizar su información y verificar el cumplimiento de las normas y límites máximos de descarga para los residuos líquidos industriales*”.

142. Dicha descripción, así como el Informe de Efectos, carece de un análisis de los reportes que fueron entregados en forma posterior al periodo correspondiente y de sus resultados. Mediante dicho análisis se podrá determinar si –durante el periodo de infracción– se produjeron efectos negativos que afectaran los componentes ambientales protegidos por la norma. Se requiere efectuar dicho análisis y en caso de existir efectos negativos, se deberán proponer acciones para mitigar o eliminar los efectos producidos por la infracción.

B.18. Hecho infraccional N° 18: Superación en los niveles máximos de determinados contaminantes

143. El hecho infraccional consiste en superación en los niveles máximos permitidos de ciertos contaminantes establecidos en la norma de emisión, durante los meses de diciembre de 2014 y diciembre de 2015. El Titular propone una descripción de posibles efectos y un total de tres acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.



144. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular explica que atendida la proximidad entre el punto de infiltración y la playa de Ensenada Chapaco (100 metros aprox.) “ *se ha definido que la afectación del recurso hídrico sería sobre la calidad del agua de mar y eventualmente sobre la pluma de intrusión salina en la Ensenada de Chapaco*”, no considerándose afectaciones de agua de riego, tanto por la distancia existente entre el punto de infiltración con zonas de cultivo como por la direccionalidad del flujo de las aguas subterráneas que impediría su arribo al valle del Huasco. Posteriormente, se descartan efectos negativos, fundado en que el valor del pH –que fluctúa entre 7.5 y 8.4–neutralizaría el aporte de un residuo industrial líquido (“ril”) con mayor acidez producido en determinado días y horas de descarga.

145. Por su parte, en el Informe de Efectos se explica la toxicidad del boro en función de la sensibilidad de determinados cultivos, así como sus efectos en las plantaciones, reiterando –posteriormente– que el análisis del boro en el caso *sublite*, debe efectuarse en relación al agua marina y no aquellas de riego, por lo explicado precedentemente. Luego, se concluye que, en consideración a que la concentración promedio de Boro en el agua de mar marina es de 4.5 mg/l, los incrementos por sobre el límite observados en el agua de ril del laboratorio (cuyo valor máximo es de 1,1 mg/L) no generarían ningún efecto en las aguas de mar. Similar efecto se observaría en relación al pH, que por su carácter alcalino, neutralizaría el aporte de un ril de mayor acidez que se produce en determinado días y horas de descarga.

146. Al respecto, si bien resulta plausible lo expuesto en orden a descartar los efectos generados por la mayor superación, se requiere acompañar los respectivos antecedentes técnicos que respalden el análisis efectuado en relación con la excedencia de Boro y alteraciones del pH y su efectos en las aguas marinas.

147. En relación a la Acción N° 18.1, relativa al Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto “Precipitador Electrostático, Chimenea 2B, Planta de Pellets” que contemplaría una Planta de Tratamiento de RILES, se requiere aclarar si ambos proyectos serán o no presentados conjuntamente. Ello se solicita, en razón de que la propuesta técnica y económica denominada “*Propuesta Técnica y Económica. Declaración Impacto Ambiental Proyecto Sistema de Abatimiento de Emisiones Chimenea 2B Planta de Pellets*” elaborada por Gestión Ambiental Consultores, que fue acompañada en el Anexo N° 2 y vinculado al cargo N° 18, no hace referencia a la Planta de Tratamiento que se pretende evaluar conjuntamente con el sistema de abatimiento de emisiones.

148. Asimismo, en relación con la Acción N° 18.1, se solicita incorporar como “Impedimentos Eventuales” la “*No admisión a trámite por errores administrativos o prácticos en la presentación*”, caso en el que la Acción y Plazo de Aviso en Caso de Ocurrencia, consistirá en dar aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que determine la no admisibilidad y se reingresará subsanando los defectos por los cuáles negó su admisibilidad.

149. Adicionalmente, y en razón de la integridad del PdC, la acción propuesta no puede limitarse únicamente al ingreso del proyecto al SEIA, debiendo



incorporarse una acción destinada a la obtención de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental (en adelante, "RCA"), con sus respectivas subcategorías. Como Impedimentos Eventuales de dicha acción, se establecerán los siguientes: "1. No admisión a trámite por errores administrativos o prácticos en la presentación²¹"; y "2. Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia en ICSARAs de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación". Por su parte, en el segmento Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, deberá indicarse lo siguiente, para cada una de las hipótesis, respectivamente: "1. En caso de inadmisibilidad, se deberá dar aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que comuniquen dicha decisión y se reingresará de acuerdo a la acción alternativa de reingreso, precisando el N° identificador que corresponda"; y, "2. Frente a un retraso en la obtención de la RCA, se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento, solicitando un nuevo plazo para dar cumplimiento a la acción".

150. Asimismo, sin perjuicio de lo anterior, resulta necesario modificar el texto contenido en "Forma de Implementación" de la Acción N° 18.1, reduciéndolo únicamente a aquello que diga relación con la implementación de la Planta de Tratamiento de Riles.

B.19. Hecho infraccional N° 19: Omisión de entrega de información solicitada mediante un requerimiento de esta Superintendencia

151. El hecho infraccional consiste en la "[O]misión de entrega de todos los antecedentes requeridos mediante Res. Ex. N° 29 de la SMA de 28 de agosto de 2017", faltando específicamente: (i) Datos correspondientes al análisis semestral de los elementos disueltos en la columna de agua en puntos representativos de la ensenada Chapaco, para el año 2016; y (ii) Registros de turbidez para el mes de marzo, en el Programa de Vigilancia Ambiental de 2016. Al respecto, el Titular propone una descripción de posibles efectos y cinco acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

152. En la sección "Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción", el Titular expone que tal infracción habría generado "como efecto, "la falta de información para la Autoridad" con el eventual detrimento en su capacidad de fiscalización", ya que la recepción oportuna de la información de elementos disueltos en la columna de agua para el año 2016 y la turbidez de marzo de 2016, habría permitido que la autoridad pudiera "analizar su información y verificar su cumplimiento".

²¹ Este impedimento incluye tanto los eventos en que, al momento de realizar la presentación física de los documentos en la oficina de partes respectiva, rechace el ingreso de los antecedentes por justificaciones prácticas, por ejemplo la exigencia de acompañar documentos originales y no solo copias de un documento legal, problemas en el cotejo de la versión física y digital, etc. Así como también, el impedimento incluye el examen de admisibilidad realizado de conformidad al artículo 31 inciso 2° del RSEIA.



153. Dicha descripción, así como la del Informe de Efectos, carece de un análisis de la información cuya entrega no fue efectuada en la oportunidad requerida por la Superintendencia. Mediante dicho análisis se podrá determinar si –durante el periodo de infracción– se produjeron o no los efectos negativos que afectaran los componentes ambientales protegidos por la norma y, con ello, descartarlos o caracterizarlos, según sea el caso. Se requiere efectuar dicho análisis y en caso de existir efectos negativos, se deberán proponer acciones para mitigar o eliminar los efectos producidos por la infracción.

154. Se solicita incorporar una acción destinada a subsanar la falta de reporte de elementos disueltos en la columna de agua para el año 2016.

B.20. Hecho infraccional N° 20: Incumplimiento de medidas provisionales

155. El hecho infraccional consiste en la “[L]as medidas provisionales no fueron ejecutadas conforme a lo ordenado por Res. N° 1315”, lo cual se manifestaría en: (i) la no implementación de encarpado e vagones; y (ii) ejecución y reporte de limpieza parcial en la vía férrea. Al respecto, el Titular propone una descripción de posibles efectos y cinco acciones, cuyas observaciones se exponen a continuación.

156. En la sección “Descripción de los Efectos Negativos producidos por la infracción”, el Titular expone que “los potenciales efectos negativos se relacionan con una eventual superación puntual de las normas de MPS y Hierro, que ha sido previamente descrito en el análisis de los potenciales efectos de los cargos 6, 7 y 8”, remitiéndose a dicho análisis.

157. Atendida tal remisión y considerando que los efectos que pudieron derivar de la infracción descrita no son diversos a los imputados a través de los cargos N° 6 y N° 8 de la Res. Ex. N° 1/Rol D-002-2018, se entenderán por reproducidas las observaciones efectuadas para ambos casos, tanto en lo que dice relación con los efectos –idéntica en ambos cargos– como respecto de las acciones respectivas.

RESUELVO:

I. **PREVIO A RESOLVER**, incorpórense al Programa de Cumplimiento presentado por Compañía Minera del Pacífico S.A, las observaciones consignadas en los considerandos 23 al 157.

II. **SEÑALAR** que Compañía Minera del Pacífico S.A., deberá presentar un Programa de Cumplimiento Refundido, que incorpore las observaciones consignadas en el resuelto anterior, en el **plazo de 10 días hábiles** desde la notificación del presente acto administrativo. En caso que no cumpla cabalmente, y dentro del plazo señalado con las exigencias indicadas en los literales anteriores, el Programa de Cumplimiento se podrá rechazar, reanudándose –en dicho caso– el procedimiento sancionatorio.



III. **HACER PRESENTE** que, en el evento que se aprobare el Programa de Cumplimiento –por haberse subsanado las observaciones indicadas en el Resuelvo I.- de la presente resolución–, Compañía Minera del Pacífico S.A tendrá un plazo de 10 días hábiles para cargar su contenido en el SPDC. Para tal efecto, el Titular deberá emplear la clave de acceso para operar en los sistemas de la Superintendencia, si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario–solicitarla en la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana dentro del plazo de 5 días hábiles. Conforme con lo dispuesto en los artículos 6° y 7° de la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, ambos plazos se computarán desde la fecha de notificación de la resolución apruebe el Programa de Cumplimiento.

IV. **HACER PRESENTE** que el Programa de Cumplimiento entrará eventualmente en vigencia en la fecha que establezca esta Superintendencia del Medio Ambiente, una vez que estime cumplidas las observaciones señaladas en el Resuelvo I de esta Resolución, y así se declare mediante el correspondiente acto administrativo.

V. **A LA PRESENTACIÓN DE OCEANA INC.**, de fecha 24 de abril de 2018, complementadas por las presentaciones de 4, 9 y 14 de mayo del presente año:

i) A lo principal, **SE TIENE PRESENTE LA CALIDAD DE PARTE DE LA DENUNCIANTE**, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 21 de la LO-SMA y lo resuelto en el tercer Resuelvo de la Res. Ex N° 1/Rol D-002-2018 mediante la cual se le otorgó a Oceana Inc. –entre otros denunciantes– el carácter de interesado;

ii) Al primer otrosí, a la solicitud de ordenar la modificación del Programa de Cumplimiento observado en la presente resolución, **SE CONFIERE TRASLADO A COMPAÑÍA MINERA DEL PACÍFICO S.A.** para que exprese lo pertinente dentro del plazo indicado en el Resuelvo II.-;

iii) Al segundo otrosí, a la solicitud de adopción de una medida provisional contemplada en el literal d) del artículo 48 de la LO-SMA, complementada por la presentación de 4 de mayo de 2018, **SE CONFIERE TRASLADO A COMPAÑÍA MINERA DEL PACÍFICO S.A.** para que exprese lo pertinente dentro del plazo indicado en el Resuelvo II.-;

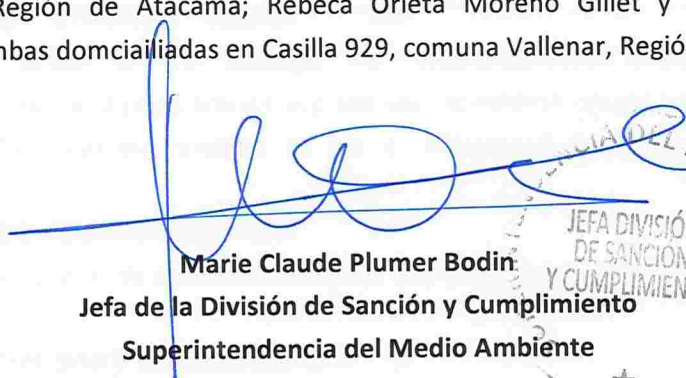
iv) Al tercer otrosí, **SE TIENE PRESENTE Y POR ACOMPAÑADO** el poder de doña Lisbeth van der Meer para representar a Oceana Inc.;

v) Al cuarto otrosí, considerando los escritos presentados el 9 y 14 de mayo, **SE CONFIERE LA CALIDAD DE APODERADOS** en el presente procedimiento sancionatorio, a los abogados Javiera Calisto Ovalle y Ezio Costa Cordella, ambos domiciliados en Mosquito 491, oficina 312, comuna de Santiago, Región Metropolitana; y **SE TIENE POR ACOMPAÑADO** el mandato judicial y administrativo otorgado a dichos abogados y que consta en la escritura pública otorgada ante el Notario Público de Santiago, don Eduardo Avecho Concha, el 2 de mayo de 2018, bajo el Repertorio N° 13.008-2018.



vi) Al quinto otrosí, atendido lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley N° 19.880, la notificación de las resoluciones del presente procedimiento sancionatorio únicamente podrán realizarse personalmente o por medio de carta certificada.

VI. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a Eduardo Correa Martínez, en representación de Compañía Minera del Pacífico S.A., domiciliado en calle Badajoz N° 45, piso 8°, comuna de Las Condes, Región Metropolitana; a Ezio Costa Cordella y Javiera Calisto Ovalle, en representación de Oceana Inc., domiciliados en calle Mosquito 491, oficina 312, comuna y ciudad de Santiago, Región Metropolitana; y a Wilhelm Von Mayenberger Rojas, domiciliado en Casilla 218, comuna de Vallenar, Región de Atacama; Rebeca Orieta Moreno Gillet y Juana de Lourdes Quinzacara Troncoso, ambas domiciliadas en Casilla 929, comuna Vallenar, Región de Atacama.


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

JEFATURA DEL MEDIO AMBIENTE
Jefa División
DE SANCION
Y CUMPLIMIENTO


JCP/CAG

Carta certificada:

- Eduardo Correa Martínez, en representación de Compañía Minera del Pacífico S.A., domiciliado en calle Badajoz N° 45, piso 8°, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- Ezio Costa Cordella y Javiera Calisto Ovalle, en representación de Oceana Inc., ambos domiciliados en calle Mosquito 491, oficina 312, comuna y ciudad de Santiago, Región Metropolitana, Región Metropolitana.
- Wilhelm Von Mayenberger Rojas, domiciliado en Casilla 218, comuna de Vallenar, Región de Atacama.
- Rebeca Orieta Moreno Gillet, Casilla 929, Correo Vallenar, Región de Atacama.
- Juana de Lourdes Quinzacara Troncoso, Casilla 929, Correo Vallenar, Región de Atacama.

C.C.:

- Felipe Sánchez Arévalo, Oficina Regional Atacama (SMA)