



**TIENE POR EVACUADO TRASLADO, TIENE POR
ACOMPAÑADOS DOCUMENTOS QUE INDICA Y
REALIZA OBSERVACIONES A PROGRAMA DE
CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR ALTO MAIPO SPA**

RES. EX. N°10/ ROL D-001-2017

Santiago, 13 JUN 2017

VISTOS:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 8 de la Constitución Política de la República de Chile; en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que Establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); 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° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado (en adelante, "LOCBGAE"); en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, "D.S. N°30/2012"); en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, del 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 20 de enero de 2017, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-001-2017, con la formulación de cargos a Alto Maipo SpA (en adelante e indistintamente "titular" o "la empresa"), Rol Único Tributario N° 76.170.761-2, quien es titular del proyecto "Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo", cuyo Estudio de Impacto Ambiental fue aprobado por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana mediante su Resolución Exenta N°256, de fecha 30 de marzo de 2009 (en adelante "RCA N°256/2009").

2. Que, el proyecto individualizado en el considerando anterior, junto con el proyecto "Líneas de Transmisión Eléctrica S/E Maitenes-S/E Alfalfal y Central Alfalfal II-S/E Alfalfal", constituye la unidad fiscalizable AES GENER S.A. ALTO MAIPO (en adelante "Alto Maipo").

3. Que, con fecha 1 de febrero de 2017, Andrés Cabello Blanco, en representación de Alto Maipo SpA, solicitó ampliación de plazo tanto para la presentación de un programa de cumplimiento (en adelante "PDC"), como para la presentación de

descargos y que se tuviese por acompañada copia autorizada de escritura pública que acredita la personería de Andrés Cabello Blanco para representar a la empresa.

4. Que, con fecha 7 de febrero de 2017, se realizó reunión de asistencia al cumplimiento en las oficinas centrales de esta Superintendencia, con la asistencia por parte de la empresa de Luis Knaak, Mariana Soto y Andrés Cabello. Con el objetivo de proporcionar asistencia para la presentación de PDC.

5. Que, con fecha 8 de febrero de 2017, mediante Res. Ex. N°2/Rol D-001-2017, se aprobó la solicitud de ampliación de plazos solicitada, concediéndose un plazo adicional de 5 días hábiles y un plazo de 7 días hábiles, ambos contados desde el vencimiento de los plazos originales, para la presentación del PDC y para la presentación de descargos, respectivamente. A su vez, se incorporó al expediente copia autorizada de la escritura pública que delega poder de representación de la empresa a Andrés Cabello Blanco.

6. Que, con fecha 16 de febrero de 2017, Andrés Cabello Blanco en representación de la empresa presentó propuesta de PDC, solicitando que se tenga este por acompañado junto con los anexos 1 a 14 que lo acompañan y solicitó la reserva de cierta información.

7. Que, con fecha 21 de febrero de 2017 Marcela Alejandra Rey Gonzalez actuando en representación de la denunciante Marcela Alejandra Mella Ortiz, solicitó en lo principal que se tenga presente que asumirá la representación de la misma.

8. Que, con fecha 23 de febrero de 2017, mediante Res. Ex. N°3/Rol D-001-2017, se tuvo por presentada la propuesta de PDC, se rechazó la solicitud de reserva solicitada, se decretó de oficio la reserva de ciertos documentos, se tuvo presente la calidad de apoderadas de Marcela Alejandra Mella Ortiz a Macarena Alicia Soler Wyss, Gabriela Alejandra Barriga Muñoz y Marcela Alejandra Rey González; y se tuvo por acompañado e incorporado al procedimiento el mandato judicial y administrativo otorgado por la denunciante.

9. Que, con fecha 20 de marzo de 2017, mediante Memorándum D.S.C. N°149/2017, el Fiscal Instructor derivó a la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, la propuesta de PDC.

10. Que, con fecha 31 de marzo de 2017, mediante Res. Ex. N°4/Rol D-001-2017, se resolvió que previo a resolver la propuesta de PDC se realice una diligencia de visita a las instalaciones del Proyecto los días 10 y 11 de abril, en los términos indicados en dicha resolución.

11. Que, con fecha 5 de abril de 2017 Alberto Zavala Cavada en representación de Alto Maipo SpA, presentó escrito en que solicitó se tenga presente poder otorgado a los apoderados Pablo Ortiz Chamorro e Ignacio Mujica Torres, para asistir a la diligencia decretada mediante Res. Ex. N°4/Rol D-001-2017. Asimismo acompaña copia autorizada de escritura pública, en que consta la calidad para representar a Alto Maipo SpA.

12. Que, con fecha de 5 de abril de 2017 Alberto Zavala Cavada en representación de Alto Maipo SpA, presentó escrito en que solicitó tener presente que designó como peritos a Don Mauricio Lemus Vera, Ingeniero Forestal de la Universidad de Chile, Don Armando Olavarría Couchot, Ingeniero Civil Minas de la Universidad Técnica del Estado y en caso que este último se encontrase impedido de asistir a Don Héctor Rojas Brito, Ingeniero Civil Mecánico de la Universidad de Chile. A su vez, señaló nuevamente tener presente como apoderados para asistir a la diligencia a los abogados Pablo Ortiz Chamorro e Ignacio Mujica Torres.



13. Que, con fecha de 7 de abril de 2017 Alberto Zavala Cavada presentó escrito solicitando nueva fecha para diligencia decretada en Res. Ex. N°4/Rol D-001-2017, señalando que dicha solicitud se funda en las condiciones meteorológicas y las paralizaciones anunciadas por los contratistas en ciertos frentes de trabajo.

14. Que, con fecha 7 de abril de 2017, mediante Res. Ex N°5/Rol D-001-2017, se resolvió tener presente la designación de apoderados y peritos, incorporar al expediente la delegación de poder de representación de Alto Maipo SpA a Alberto Zavala Cavada y suspender la diligencia decretada en Res. Ex. N°4/Rol D-001-2017 atendidos los antecedentes y razones expuestas en escrito de 7 de abril.

15. Que, con fecha 12 de abril de 2017, mediante Res. Ex. N°6/ Rol D-001-2017, se resolvió establecer una nueva fecha para la diligencia ordenada en Res. Ex. N°4/Rol D-001-2017, fijándose como días para la misma el 18 y 20 de abril de 2017.

16. Que, con fecha 18 de abril de 2017, Alberto Zavala Cavada en representación de Alto Maipo SpA, presentó escrito en que solicitó se tenga presente poder otorgado al apoderado Mario Galindo Villarroel, para asistir a la diligencia decretada mediante Res. Ex. N°4/Rol D-001-2017 y cuya fecha fue modificada por la Res. Ex. N°6/Rol D-001-2017, y en general para actuar en el presente procedimiento administrativo.

17. Que, con fecha 18 de abril de 2017, fue recepcionado en esta Superintendencia el Ord. D.G.A. N°602 (en adelante "Ord. D.G.A. N°602/2017") dirigido a Alto Maipo SpA con copia de distribución a esta Superintendencia, el cual manifiesta la aprobación del Programa de Monitoreo de Vibraciones y Modelo de Atenuación Temprana presentado por Alto Maipo SpA, con las condiciones que el ordinario detalla.

18. Que, con fecha 20 de abril de 2017, mediante la Res. Ex. N°7/Rol D-001-2017, se tuvo presente la designación de apoderado para participar en la diligencia de 20 de abril y para actuar en el presente procedimiento administrativo.

19. Que, la diligencia decretada en Res. Ex. N°4/Rol D-001-2017 y cuya fecha fue modificada por Res. Ex. N°6/Rol D-011-2017, se llevó a cabo los días 18 y 20 de abril de 2017.

20. Que, con fecha 2 de mayo de 2017, fue recepcionado en esta Superintendencia el Ord. D.G.A. N°654 (en adelante "Ord. D.G.A. N°654/2017") dirigido a Alto Maipo SpA con copia de distribución a esta Superintendencia, el cual acoge la solicitud de ampliación de plazo solicitada a dicho servicio y precisa el alcance del Ord. D.G.A. N°602.

21. Que, con fecha 10 de mayo de 2017, mediante Res. Ex. N°8/Rol D-001-2017, se incorporaron al expediente sancionatorio las actas de las diligencias de los días 18 y 20 de abril de 2017 (Resuelvo I), se otorgó traslado de las mismas por un plazo de 5 días (Resuelvo II), se indicó que el plazo para evacuar el informe pericial es también de 5 días (Resuelvo III) y se solicitó información, para que sea entregada en el mismo plazo (Resuelvo IV).

22. Que, con fecha 18 de mayo de 2017, Andrés Cabello Blanco, en representación de Alto Maipo SpA, solicitó ampliación de los plazos otorgados en los Resueltos II, III y IV de la Res. Ex. N°8/Rol D-001-2017.



23. Que, con fecha 22 de mayo de 2017, mediante Res. Ex. N°9/Rol D-001-2017, se acogió la solicitud de ampliación de los plazos establecidos en la Res. Ex. N°8/Rol D-001-2017.

24. Que, con fecha 25 de mayo Alto Maipo SpA presentó escrito en el cual, solicita se tenga por evacuado el traslado respecto de las actas de inspección de los días 18 y 20 de abril de 2017, se proceda a efectuar las modificaciones o rectificaciones que procedan, o en su defecto, tomar nota de las observaciones efectuadas para efectos de la valoración de los hechos observados, se tengan por acompañados los informes periciales elaborados por Armando Olavarría Couchot y Mauricio Lemus Vera, y se tenga por cumplido el requerimiento de información formulado en la Res. Ex. N°8/Rol D-001-2017, acompañándose la información requerida.

I. Sobre el escrito de 25 de mayo de Alto Maipo

SpA

25. Que, las solicitudes de modificación expuestas en el escrito de 25 de mayo de Alto Maipo SpA, se pueden resumir a través de la siguiente tabla:

Tabla N°1

Día	Punto	Acta	Observación Alto Maipo SpA
18/4/2017	12	"A las 12:10 se arriba al camino VA4 en sector puente El Yeso, el cual es paralelo en el tramo al camino al embalse El Yeso, encontrándose este último más arriba"	"A las 12:10 se arriba al camino de acceso al puente El Yeso, el cual es paralelo en el tramo al camino público Ruta G-455 camino al embalse El Yeso, encontrándose este último más arriba"
	29	"Miembros de la empresa agregan que además la zona aguas arriba del camino VA4, en que se visualiza vega afectada habría sido producida por proyecto de Aguas Andinas que se localiza en zona más arriba de camino El Yeso"	"La afectación de la zona aguas arriba del camino VA4 se produjo, en primer lugar, con la construcción del camino público ruta G455. Posteriormente, aguas abajo del camino público se realizaron las intervenciones de PHAM y de Aguas Andinas. La intervención de PHAM produjo pérdida de vega en la porción donde se construyó el camino de acceso al Puente El Yeso, denominado camino VA4, y el deterioro de la porción aguas abajo del mismo, pero no ha tenido efectos sobre el sector que se encuentra entre la ruta G455 y el camino construido por PHAM. La construcción del ducto CAYA de Aguas Andinas intervino el sector ubicado entre la ruta G455 y el camino hacia VA4, profundizando la afectación en esa porción"
	64	"los primeros 48 metros de construcción del túnel se realizaron con TBM"	"los primeros 48 metros de construcción del túnel se realizaron con excavadora"
	68	"para ser utilizada en VA4, por lo que también existe un factor de coordinación"	"para ser utilizada en VA4, debido a condiciones geológicas distintas a las esperadas, por lo que también existe un factor de coordinación"

Día	Punto	Acta	Observación Alto Maipo SpA
	73	"MC indica que se hace en base a sondajes progresivos durante la construcción de los túneles"	"MC indica que se hace en base a sondajes progresivos de 30 metros, durante la construcción de los túneles"
	75	"MC indica que las tronaduras se iniciaron en octubre de 2016 (correspondientes a los primeros 120 metros)"	"MC indica que las tronaduras se iniciaron en octubre de 2016 (correspondientes a los primeros 120 metros) posteriores a la excavación con excavadora"
	79	"AO"	"MC"
	86	"cota 14-060 m"	"cota 14+060 m que corresponde a la distancia medida desde V1 hacia V5"
	94	"inyectada"	"recirculada"
	102	"SF"	"MC"
	120	"AC señala que el proyecto de Aguas Andinas que se localiza en el sector de la vega arriba del camino El Yeso se denomina proyecto CAYA, lo que significaría conducción agua Yeso Aucayes, el cual se habría aprobado el 2008 y cuya construcción habría sido entre el 2011 y 2012"	"AC señala que las obras aguas arriba del camino VA4 corresponde al proyecto CAYA de Aguas Andinas, acueducto que lleva agua desde el embalse El Yeso hacia Laguna Negra, aprobado el año 2010, y cuya construcción se habría realizado entre los años 2012 a 2013"
	123	"(2 de 88 m ³ cada uno)"	"(2 de 50 m ³ cada uno)"
	127	"NS indica que se mide que cumpla la NCh 1333"	"NS indica que en planta se mide pH y T", y que la verificación de la calidad del efluente para humectación de caminos se realiza mensualmente por un laboratorio externo acreditado en base a la NCh 1333"
	134	"A las 16:50 se sale hacia VA4"	"A las 16:50 se sale hacia V5"
20/4/2017	54	"ILL"	"HLL"
	65	"NS indica que la planta correspondiente al frente VA2 no ha descargado, pero que esta si lo ha hecho algunos meses de invierno (anexo 2 imagen DSC1829.JPG)"	"NS indica que la planta correspondiente al frente VA1 no está descargando, pero que ésta si lo ha hecho durante algunos meses de invierno (Anexo 2, imagen DSC 1826.JPG)"

Fuente: Elaboración propia

26. Que, respecto de las modificaciones propuestas relativas a los puntos 134 y 65 de la tabla N°1, existió un error de transcripción relativo a la identidad de los lugares y es relevante que dicha información sea clarificada para la adecuada comprensión de las actas, por lo que corresponde que se modifiquen las mismas en las secciones respectivas conforme a las observaciones propuestas por Alto Maipo SpA.

27. Que, respecto de las demás modificaciones propuestas, se evidencia que corresponden a modificaciones menores, por medio de las cuales, en términos generales, se precisan o corrigen detalles de la información contenida en las actas, sin que dichas observaciones cambien o tergiversen las ideas centrales contenidas en las mismas, por lo que no se vislumbra necesario modificar el contenido de las mismas. No obstante, se tendrán presente las observaciones al momento de valorar los hechos observados.

28. Que, respecto de la modificación propuesta por Alto Maipo SpA para el punto 29 del acta del 18/4/2017, en la que no se identifica quién es el interlocutor de la empresa que señala tales afirmaciones, cabe aclarar que se considerará la misma como una precisión de lo indicado por el perito Mauricio Lemus en el punto 28, no como una afirmación realizada por el Fiscal Instructor.



29. Que, respecto de los informes periciales acompañados, es decir, los elaborados por Armando Olavarría Couchot y Mauricio Lemus Vera, y de los documentos acompañados en su escrito, para dar cumplimiento al resuelto IV de la Res. Ex. N°8/Rol D-001-2017, esto es; la escritura de constitución de servidumbre de repertorio N°6951/2010, certificado del Conservador de Bienes Raíces Puente Alto, planos servidumbres sucesión Bustamante Ramos resto de parte de fundo Los Piches, plano n°6172-TO-SKT-02101, imágenes en formato shape y KMZ de la vega EY1, el informe Diagnóstico de la vega EY-1 en el sector de acceso al Puente El Yeso, Procedimiento SAM-PR-21 y documento Manejo de Contingencia por superación de capacidad del sistema de tratamiento de aguas de infiltración, cabe tenerlos por acompañados e incorporarlos al expediente.

II. Sobre el Programa de Cumplimiento presentado por Alto Maipo SpA

30. Que, el artículo 42 de la LO-SMA y la letra g) del artículo 2° del D.S. N°30/2012, definen el PDC 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.

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

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

b) 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;

c) 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;

d) Información técnica y de costos estimados relativos al PDC que permita acreditar su eficacia y seriedad;

32. Que, el artículo 9° del D.S. N°30/2012 prescribe que la Superintendencia del Medio Ambiente, para aprobar un PDC, se atenderá a los criterios de integridad (las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y de sus efectos), eficacia (las acciones y metas deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, así como contener y reducir o eliminar los efectos de los hechos que constituyen la infracción) y verificabilidad (las acciones y metas del PDC deben contemplar mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento). En ningún caso, ésta aprobará un PDC por medio del cual el infractor intente eludir responsabilidad, aprovecharse de su infracción, o bien, que sea manifiestamente dilatorios.

33. Que, conforme a lo señalado por la jurisprudencia ambiental, este instrumento se estructura en función de la protección del medio ambiente, debiendo el administrado asegurar el cumplimiento de la normativa infringida y hacerse cargo de los efectos de su incumplimiento. Por ello es necesario que el titular describa los efectos

que se derivaron de los hechos actos u omisiones que fueron parte de la formulación de cargos y en el caso que estime que ellos no concurren, señalar las razones de su ausencia, con un nivel de detalle que la SMA decidirá, atendiendo a las características del caso en concreto¹.

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

35. Que, el artículo 42 de la LO-SMA y el artículo 6° del D.S. N°30/2012, disponen que el infractor podrá presentar un PDC en el plazo de 10 días contados desde la notificación de la formulación de cargos.

36. Que, la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia definió la estructura metodológica que debe contener un PDC, 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"*, 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>

37. Que, realizando un análisis del PDC presentado por Andrés Cabello Blanco, se estima que éste fue presentado dentro del plazo y que no concurren 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.

38. Que, considerando que la empresa debe cumplir a cabalidad los criterios establecidos reglamentariamente para su aprobación, a saber, integridad, eficacia y verificabilidad, y que del análisis del PDC propuesto, se han detectado ciertas deficiencias, por lo que previo a resolver, se requiere que la empresa incorpore al programa propuesto, las observaciones que se detallan en el resuelvo tercero de esta resolución.

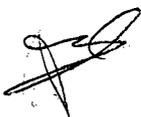
RESUELVO:

I. TENER POR EVACUADO EL TRASLADO, SE MODIFICAN LAS ACTAS DEL 18 Y 20 DE ABRIL, EN LOS PUNTOS N° 134 Y 65 Y SE TENDRÁN PRESENTE las demás observaciones planteadas por la empresa, conforme a lo señalado en los considerandos 26, 27 y 28.

II. TENER POR ACOMPAÑADOS E INCORPORAR AL EXPEDIENTE los documentos identificados en considerando 29.

III. PREVIO A RESOLVER LA APROBACIÓN O RECHAZO DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR ALTO MAIPO SPA, REALIZAR LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES:

i) OBSERVACIONES GENERALES:



¹ Segundo Tribunal Ambiental, Pastene Solís, Juan Gilberto en contra del Superintendente del Medio Ambiente, 24.2.2017, R-104-2016, Considerandos vigésimo sexto y vigésimo séptimo.

a) Se solicita eliminar las celdas vacías correspondientes a cada hecho en que no se ha incorporado una acción en las categorías: acciones ejecutadas, en ejecución, por ejecutar y/o acciones alternativas.

b) Se solicita actualizar las categorías acciones ejecutadas, en ejecución, por ejecutar, plazos, reportes, cronograma, etc., a la situación actual de ejecución de las mismas. En los casos, en que dicha actualización, implique modificar alguna acción desde la categoría por ejecutar a en ejecución o ejecutada, así como desde la categoría en ejecución a ejecutada, deben acompañarse en anexo documentos que acrediten lo ya ejecutado o en ejecución.

c) Se solicita unificar los textos correspondientes a la casilla "Acción y Meta", sin realizar sub divisiones dentro de la casilla del tipo "Acción:" y "Meta:", tal como el anexo 3 de la "Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental"² (en adelante "Guía") de julio 2016 ejemplifica. Adicionalmente, se sugiere eliminar las reiteraciones que se produzcan al unificarse los textos, como criterio orientativo se debe considerar lo señalado en la antedicha Guía a propósito de la descripción de acciones por ejecutar³.

d) Se solicita se indique en la respectiva carta conductora que acompañe el PDC refundido, el costo total del PDC.

ii) **OBSERVACIONES ESPECÍFICAS:**

a) **Identificador de hecho N° 1:**

La acción 1.1 carece de la precisión suficiente para que la eficacia de la acción pueda ser evaluada por esta Superintendencia. Ello pues, la acción consiste en la elaboración (y ejecución) de un plan de acciones a ser desarrollado por un tercero especialista. Ese conjunto de acciones se encuentra aún pendiente de ser elaborado, pero su contenido preciso es del todo relevante para que esta Superintendencia pueda evaluar la acción propuesta.

Lo anterior, pese a los documentos relacionados con la acción que han sido presentados hasta la fecha por la empresa esto es: la "*Propuesta Técnica y Económica Elaboración Plan de Mejora y Enriquecimiento Vega EY-1. Camino VA4*", "*Informe diagnóstico de la vega EY-1 en el sector de acceso al puente El Yeso*" y el informe del perito Mauricio Lemus.

El "*Elaborar e implementar un plan de acciones, por parte de un tercero especialista, enfocado en el enriquecimiento de un área de vega contigua al camino de acceso al puente El Yeso*" (acción 1.1), por su naturaleza de medio para un fin, se aviene más a una forma de implementación, que a una acción propia de PDC, que por sí sola asegure el retorno al cumplimiento de la infracción advertida en el cargo.

A su vez, lo definido como "Meta:" en la acción 1.1, vale decir, "*Mejorar y enriquecer un paño de la vega EY-1*" se acerca más a una acción de PDC

² Disponible en: <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>

³ Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, p 14.

que puede ser evaluada en esta sede. No obstante, todavía carece de la claridad necesaria que los programas de cumplimiento requieren. En particular pues, no se identifica en la casilla "Acción y Meta", las acciones involucradas en las obras de "Mejora y Enriquecimiento" propiamente tal, ni se definen las superficies que se involucrarán, tomando en consideración lo identificado en el documento "*Informe diagnóstico de la vega EY-1 en el sector de acceso al puente El Yeso*", en el acta de fiscalización del 4 de diciembre de 2014 y las mediciones efectuadas el 18 de abril.

Asimismo, tampoco se ha detallado un plan de monitoreo con indicadores claros que permitan verificar el estado de la flora, la vegetación y el suelo, en las áreas de enriquecimiento y mejora, con la correspondiente área de referencia que permita comparar la evolución de los indicadores, ni tampoco indicadores de cumplimiento precisos asociados a dicho monitoreo.

En síntesis, es necesario que la empresa replantee la acción 1.1 propuesta, presente el detalle del diseño de obras de mejora y enriquecimiento, y actualice los demás campos que integran la tabla del PDC.

b) Identificador de hecho N°2:

En la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, se debe modificar la expresión "*No se generaron efectos ni en la riqueza ni en la cobertura de la vega EY-5 conforme da cuenta informe "Prospección Vega EY-5" de Iván Grez, especialista en flora y vegetación, acompañado en Anexo 2 de esta presentación*" por "*A la fecha no se han constatado efectos en la riqueza y cobertura de la vega EY-5 conforme da cuenta informe "Prospección Vega EY-5", acompañado en Anexo 2 de esta presentación*".

Atendida la normativa infringida en el hecho N°2, las acciones 2.3 y 2.4 propuestas, deben implementarse respecto de todas las áreas de restricción identificadas por el Proyecto.

En tal sentido, en la acción 2.3 se debe modificar la expresión "*a áreas de restricción*" por "*todas las áreas de restricción identificadas por el Proyecto*" y realizar las consecuentes actualizaciones que resulten pertinentes en las secciones forma de implementación, indicadores de cumplimiento, medios de verificación, etc.

A su vez, en la acción 2.4 se debe modificar la expresión "*a las áreas de restricción y la importancia de respetarla*" por "*a todas las áreas de restricción identificadas por el Proyecto y la importancia de respetarlas*" y hacer las actualizaciones que resulten pertinentes en las secciones forma de implementación, indicadores de cumplimiento, medios de verificación, etc.

c) Identificador de hecho N°3:

En la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, la fórmula utilizada sólo incluye la superficie relativa a la acción identificada como por ejecutar, pero los efectos del cargo imputado, se encuentran relacionados con los incumplimientos asociados a todas las demás acciones propuestas que atienden a los otros componentes del cargo, vale decir, también incluyen a aquellas acciones identificadas como ejecutadas y en ejecución, en especial consideración de que al menos la oportunidad de las compensaciones ejecutadas y en ejecución, no se ajustó a las condiciones definidas por CONAF en las respectivas autorizaciones sectoriales.



Por lo anterior, se debe incorporar tanto una fórmula que atienda a la totalidad del cargo en la sección efectos, como una acción principal por ejecutar independiente a la acción 3.8 en la que se comprometa a una mayor plantación de ejemplares.

Respecto de la acción N°3.6, se debe corregir o clarificar en escrito conductor, la referencia realizada a la Resolución N° D.S. 82/32/2014 de fecha 22 de septiembre de 2014, en vez de a la Resolución N° D.S. 82/2,3,4,6,7-20/13 de la CONAF, del 20 de marzo de 2013, que se pronuncia sobre la solicitud N°D.S.82/6-20/13, identificada en la formulación de cargos y en informe de fiscalización forestal ambiental N°9/2014 de CONAF. Asimismo, se debe acompañar la Resolución N° D.S. 82/32/2014 de fecha 22 de septiembre de 2014.

Finalmente, se debe adjuntar archivo formato KMZ que reúna los polígonos asociados a las áreas involucradas en el cargo, vale decir, tanto las áreas intervenidas (conforme a lo señalado por CONAF), como las áreas en que se implementaron, implementan e implementarán las acciones 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8, diferenciando con colores distintos lo ejecutado, en ejecución y por ejecutar, con el respectivo detalle (resolución asociada, superficie, número de individuos, especies, etc.).

d) Identificador de hecho N°4:

La fórmula utilizada en la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, no atiende a describir los efectos ocasionados por la misma, sino a justificar que la acción propuesta puede revertir los efectos negativos producidos por la infracción. En tal sentido, la descripción de los efectos ocasionados con la infracción debe señalar, tal como señala el cargo y en armonía con lo propuesto en la acción 4.1, que *“Los microruteos N°31, 33 y 34 sub-representaron la vegetación de las áreas respectivas”*.

Respecto de la acción 4.1 propuesta, no es claro cómo ésta se hace cargo de la integridad del cargo, en particular respecto de lo señalado en el punto ii del mismo, por lo que se solicita aclarar y/o complementar la acción propuesta de modo que se haga cargo de dicha parte del cargo.

Asimismo, la acción 4.1 consiste en implementar un protocolo de microruteo incorporando geófitas, conforme al documento anexo *“Prospección complementaria a Microruteos realizados”*. Este último señala que se definirán criterios objetivos que permitan definir los sectores a prospectar, pero no define los criterios ni menos los sectores que serán prospectados para subsanar la falta de información que no fue rescatada en los microruteos señalados en el cargo. Por lo tanto, se debe complementar la información propuesta, definiendo los sectores y/o los criterios de su elección, en que se implementaría la acción considerando especialmente las áreas que ya fueron a la fecha intervenidas, para poder evaluar la eficacia de la acción propuesta.

A su vez, atendido a que el efecto de la infracción dice relación con la sub-representación de la vegetación en los microruteos indicados en el cargo y que los microruteos forman parte de la medida de restauración de la vegetación no arbórea, pueden incluirse acciones o complementar la ya existente, de modo que se involucren las etapas siguientes de dicha medida.

e) Identificador de hecho N°5:

Conforme a lo indicado en considerando 33, se debe complementar la descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, agregando en anexo informe complementario que justifique de manera fundada las razones de la ausencia de

efectos o alternatively, deben describirse los efectos que se habrían derivado de la infracción y proponer acciones que se hagan cargo de los mismos.

f) Identificador de hecho N°6:

En la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, se debe modificar la expresión *"No se verifica la existencia de efectos negativos producidos por la infracción, conforme dan cuenta los antecedentes acompañados en "Memoria antecedentes técnicos calidad de las aguas superficiales de la cuenca del río Maipo", adjunta en Anexo G"* por *"A la fecha no se han constatado efectos negativos producidos por la infracción, conforme dan cuenta los antecedentes acompañados en "Memoria antecedentes técnicos calidad de las aguas superficiales de la cuenca del río Maipo", adjunta en anexo 6"*.

Las acciones 6.1 y 6.2, no aseguran de manera suficiente el cumplimiento de la normativa infringida, que se advierte en el cargo, por lo que se debe agregar una acción principal cuyo indicador de cumplimiento consista en el 100% de cumplimiento de los límites máximos correspondientes del D.S. N°90/2000, en las plantas de tratamiento identificadas en el cargo, durante el plazo de ejecución del PDC.

g) Identificador de hecho N°7:

Conforme a lo indicado en considerando 33, se debe complementar la descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, agregando en anexo informe complementario que justifique de manera fundada las razones de la ausencia de efectos o alternatively, deben describirse los efectos que se habrían derivado de la infracción y proponer acciones que se hagan cargo de los mismos.

La acción 7.1 no asegura de manera suficiente el cumplimiento de la normativa infringida, que se advierte en el cargo, por lo que se debe agregar una acción principal cuyo indicador de cumplimiento consista en el 100% de realización de los remuestreos, en los casos que se gatillen las circunstancias establecidas en el artículo primero, 6.4.1 del D.S. N°90/2000, durante el plazo de ejecución del PDC.

h) Identificador de hecho N°8

Conforme a lo indicado en considerando 33, se debe complementar la descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, agregando en anexo informe complementario que justifique de manera fundada las razones de la ausencia de efectos o alternatively, deben describirse los efectos que se habrían derivado de la infracción y proponer acciones que se hagan cargo de los mismos.

i) Identificador de hecho N°9:

En la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, se debe modificar la expresión *"Considerando el contenido de las denuncias de los interesados, eventualmente, pudieron generarse ruidos molestos puntuales" por "Se generaron ruidos molestos, asociados al tránsito de vehículos fuera del horario establecido en la RCA"*.

Respecto de la acción 9.1, cabe indicar que si bien se considera el indicador de cumplimiento (*"Tránsito del 100% de los buses destinados al traslado de personal del Proyecto en los horarios definidos en la RCA N°256/2009"*) se orienta correctamente al cumplimiento, es necesario definir los horarios de registro de ingreso y salida que se considerarán



para dar cumplimiento a dicho objetivo, acompañando en anexo complementario si es necesario por su extensión, los criterios que se consideraron para dicha definición. Todo lo anterior, para que mediante el medio de verificación propuesto “registro mensual en formato excel con detalle de fecha, hora de ingreso y salida”, sea posible verificar el indicador de cumplimiento propuesto.

Asimismo, con el objeto de mejorar la verificabilidad de la acción propuesta, se sugiere complementar el sistema de control, mediante la implementación de un monitoreo del tránsito de vehículos de la empresa en los horarios permitidos por la RCA N°256/2009, en hitos viales definidos basados en el área de influencia vial definida por el Proyecto en su evaluación ambiental.

j) Identificador de hecho N°10:

Conforme a lo indicado en considerando 33, se debe complementar la descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, agregando en anexo informe complementario que justifique de manera fundada las razones de la ausencia de efectos o alternatively, deben describirse los efectos que se habrían derivado de la infracción y proponer acciones que se hagan cargo de los mismos.

Respecto de la acción 10.1, cabe señalar que las medidas de mitigación adicional tienen por objetivo, que el titular retorne al cumplimiento de la norma de referencia, por lo que la adopción de medidas de mitigación debe ser incremental con tal de cumplir dicho objetivo, cuestión que debe ser reconocido tanto a nivel de “Acción y Meta”, como de los demás campos que integran la tabla del PDC, replanteándose la acción.

k) Identificador de hecho N°11:

En la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, se señala “Riesgo de electrocución de aves de gran tamaño. Conforme da cuenta Ord N°2099/2016 del SAG, se verificó muerte de un ejemplar de cóndor (*Vultur gryphus*) el día 21 de septiembre de 2015, causada porque el ave se habría posado en poste de media tensión número J141 de la línea de media tensión Queltehues-El Yeso”. Dado el tenor del contenido del antedicho ordinario de SAG y la denuncia por éste servicio recibida, la redacción debe señalar “Muerte de ave de gran tamaño”, referenciando en nota al pie el mencionado ordinario de SAG.

En los documentos anexos a la propuesta de PDC “Propuesta de Medidas de Mitigación para evitar posibles eventos de electrocución de aves en el tendido eléctrico de media tensión del Proyecto Alto Maipo” e “Impacto del Tendido Eléctrico sobre aves voladoras de gran tamaño”, se identifican los sistemas de cobertores eléctricos como complementarios a los sistemas disuasivos de posaderos, señalándose que estos últimos aumentan la efectividad de los aisladores de conductores. No obstante, la empresa sólo propone como acciones ya ejecutadas y en ejecución, la instalación de cobertores eléctricos.

Por lo anterior, se deben complementar las acciones propuestas incorporando una acción principal consistente en la instalación de sistemas disuasivos de posaderos.

Asimismo, con el objeto de verificar la eficacia de la acción 11.4, se solicita acompañar las fichas técnicas respectivas de los cobertores eléctricos instalados.

l) Identificador de hecho N°12:

En la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, se debe modificar la expresión *“No se verifica la existencia de efectos negativos producidos por la infracción. Conforme da cuenta el Informe Técnico “Resultados Monitoreo de Vibraciones por Tronaduras Etapa I Túnel El Volcán”, acompañado en Anexo 12, los resultados de la primera etapa del monitoreo de vibraciones, referido a tronaduras realizadas entre los Pk 0+500 a 0+710, entre el 28 de Diciembre 2015 y 10 de Febrero de 2016, permitieron calibrar un modelo de atenuación de vibraciones con datos reales. Este modelo permite inferir que no se han generado efectos en estructuras distanciadas a más de 300 m de la frente de avance de túnel. Cabe señalar que el frente de avance está localizado aproximadamente a 300 m (medidos horizontalmente) del inicio de la sección correspondiente al Monumento Natural El Morado y a más de 4000 m de las estructuras glaciares más cercanas correspondientes al glaciar San Francisco y el glaciar Mirador El Morado.”* por *“A la fecha no se han constatado efectos, conforme da cuenta el Informe Técnico “Resultados Monitoreo de Vibraciones por Tronaduras Etapa I Túnel El Volcán”, acompañado en Anexo 12”.*

El plan de acciones y metas para cumplir con la normativa y reducir o eliminar los efectos negativos generados, asociado a este hecho, debe actualizarse en relación al contenido de los Ord. D.G.A. N°602/2017 y 654/2017. En tal sentido, la acción N° 12.2, se debe cambiar desde acción en ejecución a acción ejecutada.

A su vez, se debe incorporar al PDC, una acción o acciones principales autónomas, con sus respectivos plazos de ejecución, indicador de cumplimiento, medio de verificación, costos estimados, etc., que se hagan cargo del cumplimiento de las condiciones N° 1, 2 y 3, establecidas en el Ord. D.G.A. N°602/2017.

II) Identificador de hecho N°13:

En la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, se debe modificar la expresión *“No se verifica la existencia de efectos negativos producidos por la infracción, conforme dan cuenta los antecedentes acompañados en “Memoria antecedentes técnicos calidad de las aguas superficiales de la cuenca del río Maipo”, adjunta en Anexo 6”* por *“A la fecha no se han constatado efectos negativos producidos por la infracción, conforme dan cuenta los antecedentes acompañados en “Memoria antecedentes técnicos calidad de las aguas superficiales de la cuenca del río Maipo”, adjunta en Anexo 6”.*

Atendido a que conforme a la RCA N°256/2009 la única temporada autorizada para efectuar descargas de agua residual es el periodo invernal, la acción N°13.2 *“Implementar medidas físicas que permitan la desconexión mecánica temporal de la descarga a cauce en las plantas de tratamiento de aguas servidas del proyecto”,* pese a los antecedentes expuestos en la carta conductora del PDC, no asegura de manera suficiente la normativa infringida, por su naturaleza corresponde más a una forma de implementación que a una acción autónoma suficiente por sí misma de asegurar el cumplimiento de la normativa infringida que se advierte en el cargo.

Por lo anterior, la acción 13.2 debe ser modificada o complementada por una acción independiente, dirigida al reporte de la temporalidad de las descargas de aguas residuales, cuyo indicador de cumplimiento consista en que el 100% de las descargas de aguas residuales durante el plazo de ejecución del PDC, se realiza en temporada invernal, con los correspondientes medios de verificación.

m) Identificador de hecho N°14:

Conforme a lo indicado en considerando 33, se considera que no se ha fundamentado suficientemente el descarte de efectos asociados al volumen de aguas afloradas durante la construcción de los túneles identificados en los portales del cargo. Ello pues, el estudio "*Estudio de Origen de Filtraciones en Túnel VL4, Central Las Lajas, Proyecto Alto Maipo*", incorporado en anexo 14 de la propuesta de PDC, sólo se hizo con muestras provenientes de los túneles VL4 y VL5, por lo que no se ha justificado la extrapolación de las conclusiones del mismo estudio a los demás túneles contenidos en el cargo.

Por lo anterior, se debe complementar la información aportada en la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, agregando en anexo informe complementario con muestras de agua y análisis correspondientes a los túneles indicados en el cargo, no contemplados en el "*Estudio de Origen de Filtraciones en Túnel VL4, Central Las Lajas, Proyecto Alto Maipo*".

A su vez, no se ha justificado en el contexto de este sancionatorio, si las medidas propuestas impedirían que un evento de similares características a la inundación advertida en denuncia del 2 de diciembre de 2016, se repetiría, sea en el frente de trabajo V5, como en alguno de los otros frentes de trabajo. Asimismo, cómo en el contexto del mismo evento, no se habría contaminado el predio, las napas y/o la vega alledaña, tal como indica la misma denuncia.

Por lo anterior, en conformidad con el considerando N° 33, debe complementar la información aportada en la sección descripción de los efectos negativos producidos por la infracción, agregando en anexo informe complementario que aborde fundamentamente los elementos señalados en el párrafo anterior. De forma alternativa a lo planteado anteriormente, se deben describir los efectos que se habrían derivado de la infracción y proponer acciones que se hagan cargo de los mismos.

A su vez, se debe incorporar una acción principal de reporte de las descargas de aguas de infiltración, con el respectivo indicador de cumplimiento por medio del cual sea posible asegurar que dichas aguas son restituidas al cauce más cercano con la calidad que corresponde según la RCA, cuyo plazo de ejecución se extienda a toda la vigencia del programa de cumplimiento.

Finalmente, se debe incorporar una acción principal de reporte de los caudales de salida de aguas de los túneles (mediante flujómetros instalados a la salida de los mismos), con el respectivo indicador de cumplimiento por medio del cual sea posible asegurar que los volúmenes de aguas que salen de los túneles (aguas de infiltración y RILES) se mantendrán dentro de las capacidades de los respectivos sistemas de tratamiento asociados al túnel respectivo, durante el plazo de ejecución del PDC.

IV. SEÑALAR que Alto Maipo SpA, deberá presentar un PDC refundido, que incluya las observaciones desarrolladas en el resuelto anterior, junto con los documentos requeridos en el presente acto administrativo, 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 precedentemente con las referidas exigencias, el PDC se podrá rechazar y continuar con el procedimiento sancionatorio.

V. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, el presente acto administrativo a don Andrés Cabello Blanco y Alberto Zavala Cavada, representantes legales de Alto Maipo SpA, domiciliados en Avenida Rosario Norte 532, piso 19, Las Condes, RM y a los sujetos que detentan



la calidad de interesados en este procedimiento, de conformidad al Resolvo III de la Res. Ex N°1/Rol D-001-2017.


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



Carta Certificada:

Andrés Cabello Blanco y Alberto Zavala Cavada, representantes legales de Alto Maipo SpA, domiciliado en Avenida Rosario Norte 532, piso 19, Las Condes, Región Metropolitana.

Alex Marcelo Goldsmith Espinoza y Doña Myriam Fuenzalida González, domiciliados en Ismael Valdes Vergara 514 Oficina D-4, de la Comuna de Santiago.

Eduardo Héctor Laborderie Salas en el domicilio Los Olmos N°10111, El Manzano, San José de Maipo, Región Metropolitana.

Macarena Alicia Soler Wyss, Gabriela Alejandra Barriga Muñoz y Marcela Alejandra Rey González (apoderadas de Marcela Mella Ortíz) en el domicilio Independencia N°50, oficina N°4, Puerto Varas, Región de Los Lagos.

Luis Pezoa Álvarez, Alcalde de la Ilustre Municipalidad San José de Maipo, domiciliado en Camino al Volcán N°19775, San José de Maipo, Región Metropolitana

- A los siguientes interesados en el domicilio Sótero del Río N°326 Oficina 602, Santiago, RM.
 - Anthony Lawrence Prior Carvajal
 - Karol Cariola Oliva
 - Camila Antonia Vallejo Dowling
 - Giorgio Kenneth Jackson Drago
 - Gabriel Boric Font
 - Isabel Macías
 - Maite Cecilia Birke Abaroa
 - Andy Neal Ortiz Apablaza
 - Marcela Tapia Pérez
 - Sindy Carol Urrea Maturana
 - Sebastián Felipe Nuñez Pacheco
 - Felipe Grez Moreno
 - Patricio Andrés Di Stefani Casanova
 - Marta María Matamala Mejía
 - Valentina Fernanda Saavedra Meléndez
 - Rosario Carvajal
 - Nicolás Alejandro Hurtado Acuña
 - Reinaldo Humberto Rosales Méndez
 - Nicanor Herrera Quiroga
 - Marcelo Zunino Poblete
 - Orlando Vidal Duarte
 - David Peralta Castro
 - José Luis Alegría Tobar
 - Eulogia Lavín Infante
 - Oscar René Aguilera López
 - María Jesús de Los Ángeles Martínez Leiva
 - Jorge Díaz Marchant
 - Macarena Martínez Satt
 - Lucio Cuenca Berger
 - Kristian Albert Lacomas
 - Carlos Ureta Rojas

C.C.:



- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.