

DEV

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A ALTO MAIPO SPA,  
TITULAR DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO  
MAIPO**

**RES. EX. N° 1 / ROL D-020-2023**

**Santiago, 26 de enero de 2023**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante, “LO-SMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; 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 con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 2.124, de 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N° 119123/44/2021, de 10 de mayo de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que designa Jefatura del Departamento de Sanción y Cumplimiento (en adelante, “DSC”) de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 549, de 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Renueva Reglas de Funcionamiento Especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la SMA (en adelante, “Res. Ex. N° 549/2020”); y, en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1° Conforme a lo establecido en los artículos 2°, 3° y 35 de la LO-SMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones a éstas.

**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRESUNTO  
INFRACTOR Y DE LA UNIDAD  
FISCALIZABLE**

2° Alto Maipo SpA (en adelante e indistintamente, “el titular”, “la empresa”, o “Alto Maipo”), Rol Único Tributario N° 76.170.761-2, es titular, entre otros, del “Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo” (en adelante, “el Proyecto” o “PHAM”), calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N° 256 de 30 de marzo de 2009, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago (en adelante, “RCA N° 256/2009”), asociado a la unidad fiscalizable Alto Maipo (en adelante e indistintamente, “la



UF”). Dicha UF se localiza en la cuenca alta del río Maipo, comuna de San José de Maipo, Región Metropolitana.

3° El proyecto consiste en la construcción y operación de dos centrales de pasada, Alfalfal II y Las Lajas, que en conjunto generarán una potencia máxima de 530 MW. Estas centrales están dispuestas en serie en el sector alto del río Maipo, y considera el aprovechamiento de las aguas provenientes de la zona alta del río Volcán, del río Yeso, de las aguas turbinadas por la Central Alfalfal y de la cuenca intermedia del río Colorado. Para el transporte de las aguas se contemplan un total de 70 km de túneles, de los cuales 60 km corresponden a túneles hidráulicos de las centrales y el resto corresponden a las ventanas de acceso a los túneles principales. Para la construcción del PHAM se contempló la intervención superficial directa en cuatro zonas principales: cuenca alta del río Volcán, área del río Yeso aguas abajo del embalse, cuenca del río Colorado entre la descarga de la central Alfalfal y el estero El Sauce, y río Maipo en la zona de la descarga del proyecto en el sector de Las Lajas.

## II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

### A. Denuncias

4° Mediante la presente formulación de cargos se abordan las denuncias incorporadas en la siguiente tabla:

**Tabla N° 1. Denuncias consideradas en la formulación de cargos**

| N° | ID            | Fecha de ingreso         | Denunciante  | Materias denunciadas   |
|----|---------------|--------------------------|--|--|
| 1. | 151-XIII-2018 | 19 de abril de 2018      | Comunidad de Aguas Canal El Manzano (en adelante, “Comunidad”) | No ejecución de las obras complementarias comprometidas para el abastecimiento de aguas de la Comunidad de Aguas Canal El Manzano. Indica la dificultad de avanzar en la “mesa de trabajo” para concretar las obras, debido a dificultades planteadas por el titular.<br><br>Con fecha 1 de abril de 2019, el denunciante acompaña una Carta Gantt entregada por el titular, donde fija el cronograma de implementación de las obras complementarias, el cual se encontraría incumplido. |
| 2. | 292-XIII-2020 | 22 de septiembre de 2020 | Comunidad de Aguas Canal El Manzano                            | La Comunidad de Aguas Canal El Manzano señala haber hecho sus mayores esfuerzos para dar celeridad a la medida de mitigación 7.3.1 de la RCA N° 256/2009, esto es, el compromiso de Alto Maipo de construir una bocatoma complementaria para el Canal El Manzano. Sin embargo, a 11 años desde el inicio del PHAM, acusan la falta de voluntad de la empresa para cumplir la medida comprometida.  |
| 3. | 412-XIII-2020 | 4 de diciembre de 2020   | Parque Arenas SpA  | En sector El Volcán hay obras e instalaciones del PHAM que tendrían una ubicación y superficie distinta a las señaladas en la RCA N° 256/2009 y su expediente de evaluación ambiental. También indica que habría obras no contempladas en el proceso de evaluación, por lo tanto, que no contarían con autorización ambiental.   |



| N°  | ID             | Fecha de ingreso      | Denunciante                         | Materias denunciadas  |
|-----|----------------|-----------------------|-------------------------------------|---|
|     |                |                       |                                     | Entre otros, denuncia la existencia de una antena antigua, que no contaría con autorización para emplazarse en el lugar.  |
| 4.  | 1279-XIII-2021 | 27 de agosto de 2021  | Patricio Antonio Pulgar Reyes       | Llenado de cámara de Carga Central Las Lajas, preparando el inicio de su operación, sin cumplir con compromiso de construcción de obras complementarias de captación para bocatoma en río Colorado, para la Comunidad de Aguas Canal El Manzano.  |
| 5.  | 141-XIII-2022  | 2 de febrero de 2022  | Pablo Arnaldo Cortés Espinoza       | Denuncia la realización de pruebas hidráulicas en Central Las Lajas, desviando aguas del río Colorado, imposibilitando captación de la Comunidad de Aguas Canal El Manzano, sin cumplir medida de mitigación de construcción de obras de captación complementarias en la bocatoma. Esta situación se repite los días 9, 11, 12, 17, 21 y 27 de enero de 2022.     |
| 6.  | 148-XIII-2022  | 3 de febrero de 2022  | Yuliana Oze Rojas                   | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 141-XIII-2022.  |
| 7.  | 246-XIII-2022  | 25 de febrero de 2022 | Pablo Arnaldo Cortés Espinoza       | Alto Maipo captura y desvía agua del río Colorado para realizar pruebas de sus sistemas de generación de energía dejando un caudal mínimo en el río, lo cual deja la bocatoma de la Comunidad de Aguas Canal El Manzano "colgada", imposibilitando el ingreso de agua al canal, dada la baja altura de aguas en el cauce.   |
| 8.  | 248-XIII-2022  | 27 de febrero de 2022 | Hernán Guillermo Moller Zavalla     | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 246-XIII-2022.  |
| 9.  | 257-XIII-2022  | 2 de marzo de 2022    | Gladys Teresita Barriga Barriga     | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 141-XIII-2022, adicionando un evento de imposibilidad de captar aguas de la bocatoma, ocurrido el 25 de febrero de 2022.  |
| 10. | 258-XIII-2022  | 3 de marzo de 2022    | Olaf Bercic                         | En el marco de la puesta en marcha del PHAM se captaron de manera intermitente y por periodos variables aguas del río Colorado, afectando la captación de la bocatoma del Canal El Manzano, incumpliendo la medida de mitigación establecida en el ítem 7.3.1 de la RCA N° 256/2009.  |
| 11. | 268-XIII-2022  | 4 de marzo de 2022    | Pablo Arnaldo Cortés Espinoza       | Alto Maipo construye a todo el ancho del cauce del río Colorado, una barrera de piedras para lograr que ingrese agua a la bocatoma del Canal El Manzano. Se desconoce si existen permisos otorgados por la DGA para intervención del lecho del río. Esta acción intenta eludir la obligación contraída en el convenio con la Comunidad de Aguas Canal El Manzano. |
| 12. | 419-XIII-2022  | 15 de marzo de 2022   | Comunidad de Aguas Canal El Manzano | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 141-XIII-2022.  |
| 13. | 375-XIII-2022  | 22 de marzo de 2022   | Pablo Arnaldo Cortés Espinoza       | Titular informó del fin de la etapa de "Puesta en servicio" del PHAM al Coordinador Eléctrico Nacional. Con ello, se produce un incumplimiento al convenio con la   |



| N°  | ID            | Fecha de ingreso    | Denunciante                         | Materias denunciadas  |
|-----|---------------|---------------------|-------------------------------------|---|
|     |               |                     |                                     | Comunidad de Aguas Canal El Manzano, toda vez que no fue construida la bocatoma comprometida. |
| 14. | 421-XIII-2022 | 1 de abril de 2022  | Pablo Arnaldo Cortés Espinoza       | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 375-XIII-2022.                              |
| 15. | 422-XIII-2022 | 1 de abril de 2022  | Pablo Arnaldo Cortés Espinoza       | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 375-XIII-2022.                              |
| 16. | 438-XIII-2022 | 6 de abril de 2022  | Leonardo Andrés Torres Maira        | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 375-XIII-2022.                              |
| 17. | 460-XIII-2022 | 9 de abril de 2022  | Sergio Heraldo Rodríguez Vera       | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 375-XIII-2022.                              |
| 18. | 481-XIII-2022 | 14 de abril de 2022 | Jorge Eduardo Donoso Zavala         | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 375-XIII-2022.                              |
| 19. | 482-XIII-2022 | 14 de abril de 2022 | Olga Margarita Galleguillos Arratia | Da cuenta de los mismos hechos que la denuncia ID 375-XIII-2022.                              |

Fuente: Elaboración propia conforme a las denuncias recibidas.

## B. Gestiones realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente

### B.1. Informes de fiscalización ambiental

#### a) *Informe de Fiscalización DFZ-2020-2531-XIII-RCA*

5° Con fecha 25 de septiembre de 2017, fiscalizadores de esta SMA, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Corporación Nacional Forestal (en adelante, "CONAF") y de la Dirección General de Aguas (en adelante, "DGA") realizaron una actividad de inspección ambiental, junto con un posterior examen de información asociada a la UF.

6° Con fecha 25 de junio de 2020, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental e IFA DFZ-2020-2531-XIII-RCA (en adelante "IFA 2020-2531"), que detalla las actividades de inspección ambiental y examen de información realizadas por esta SMA.

#### b) *Informe de Fiscalización DFZ-2022-695-XIII-RCA*

7° Con fechas 11 de enero y 6 de abril de 2022, fiscalizadores de esta SMA y DGA realizaron actividades de inspección ambiental, junto con un posterior examen de información asociada a la UF.



8° Con fecha 17 de mayo de 2022, la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental derivó al Departamento de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental e IFA DFZ-2022-695-XIII-RCA (en adelante, "IFA 2022-695"), que detalla las actividades de inspección ambiental y examen de información realizadas por esta SMA.

c) *Informe de Fiscalización DFZ-2022-1540-XIII-RCA*

9° En el curso de los años 2021 y 2022, fiscalizadores de esta SMA realizaron un examen de información en relación con la UF.

10° Con fecha 5 de julio de 2022, la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental derivó al Departamento de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental e IFA DFZ-2022-1540-XIII-RCA (en adelante, "IFA 2022-1540"), que detalla las actividades de examen de información realizadas por esta SMA.

B.2. Medidas urgentes y transitorias (MP-020-2022)

11° Por medio de la Res. Ex. N° 635 de 28 de abril de 2022, esta SMA ordenó al titular las siguientes medidas urgentes y transitorias:

11.1 Instalación de caudalímetro y medición del caudal de ingreso al canal El Manzano (l/s) con sistema de lectura in situ y remota.

11.2 Medición semanal de la turbiedad del agua al inicio del canal El Manzano y en el agua del río Colorado, aguas arriba de las obras temporales existentes. Ambas mediciones deben ser tomadas durante la misma hora.

11.3 Proponer un plan de emergencia, con medidas a implementar en caso de que no logre ingresar el caudal que por derecho le corresponde a la Comunidad de Aguas Canal El Manzano, considerando la capacidad máxima actual del canal, y de existir un aumento de la turbiedad producto de las obras temporales ejecutadas por el titular en bocatoma El Manzano. El plan de emergencia debe contener: criterios utilizados que gatillen la aplicación de medidas, las medidas a implementar y los medios de verificación correspondientes.

12° Con fecha 25 de enero de 2023, por medio de la Res. Ex. N° 162 de esta SMA, se puso término al procedimiento MP-020-2022 y se declararon cumplidas las medidas urgentes y transitorias ordenadas.

III. **HECHOS CONSTITUTIVOS DE INFRACCIÓN**

A. **Infracciones contempladas en el artículo 35, letra a), de la LOSMA**

13° Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, literal a), de la LOSMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad



sancionadora respecto de las siguientes infracciones: “a) *El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental*”.

14° A partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar las siguientes infracciones susceptibles de ser subsumidas en el artículo 35 literal a) de la LO-SMA:

A.1. Incumplimiento de compromisos ambientales adquiridos con la Comunidad de Aguas El Manzano

15° La RCA N° 256/2009, en su considerando 7.3.1 referido a las medidas propuestas por el titular para cumplir con la normativa ambiental aplicable y hacerse cargo de los efectos características y circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, dispone que: “*Respecto del Canal El Manzano, el titular se obliga a: Cumplir a cabalidad las estipulaciones del convenio firmado con fecha 9 de diciembre del año 2008 entre la Comunidad de Aguas el Manzano y el titular, respecto de la mantención de los canales administrados por la referida organización de usuarios. Dicho convenio se entiende parte integrante de la presente resolución*”.

16° Cabe señalar, que el documento al que hace referencia el considerando 7.3.1 de la RCA N° 256/2009, corresponde a la “Declaración y compromiso entre Aes Gener S.A y Comunidad de Aguas Canal El Manzano”<sup>1</sup>, la cual fue complementada por el “Convenio complementario de ejecución de obras de captación complementarias entre Alto Maipo SpA y Comunidad de Aguas Canal El Manzano” de 10 de junio de 2021. Estos documentos fijan, entre otras, las siguientes obligaciones para Alto Maipo:

16.1 Tramitar ante la DGA la aprobación del proyecto para construir las obras complementarias, que permitan mitigar los efectos del PHAM sobre la capacidad de captación de la bocatoma existente, dentro del plazo de tres años de iniciada la construcción y antes del inicio de su operación<sup>2</sup>. En concreto, se señaló que las obras estarían terminadas antes de la puesta en servicio del PHAM<sup>3</sup>, que inicia con el llenado de la Central Las Lajas<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Acompañado en la Adenda N° 2, Anexo 3 del EIA del PHAM.

<sup>2</sup> Declaración y compromiso entre Aes Gener S.A y Comunidad de Aguas Canal El Manzano: “2. (...) dentro del plazo de tres años de iniciada la construcción del PHAM y antes del inicio de su operación, Gener tramitará, a su costo, ante la Dirección General de Aguas, la aprobación del proyecto para construir las obras de toma complementarias orientadas a mitigar el eventual efecto que su funcionamiento pudiera tener sobre la capacidad de captación de la actual bocatoma del Canal El Manzano. Se hace presente que tal solicitud deberá contar con la autorización y firma de la Comunidad”.

<sup>3</sup> Declaración y compromiso entre Aes Gener S.A y Comunidad de Aguas Canal El Manzano: “3. Una vez aprobado el proyecto por la DGA, Gener se compromete a:

- Construir, a su propio costo, las obras complementarias de captación, de modo tal que estén terminadas antes de la puesta en servicio del PHAM (...).

<sup>4</sup> La puesta en servicio consiste en el periodo de pruebas de las centrales del PHAM, contemplado previo a la su entrada en operación. Así, el Anexo N° 17 del EIA del PHAM señala que “[l]a puesta en servicio de las centrales está prevista comenzando por la central Las Lajas, para unos meses después poner en servicio la central Alfalfal II. El proceso de puesta en servicio contempla la siguiente secuencia: - Llenado de la cámara de carga de Las Lajas, con 300.000 m<sup>3</sup>(...)”.



16.2 Por diseño, estas obras complementarias permitirían la captación de los derechos de aprovechamiento de aguas (en adelante, “DAA”) de la Comunidad a todo evento y durante toda la vida útil del PHAM, con un caudal mínimo de 2,5 m<sup>3</sup>/seg en el río Colorado<sup>5-6</sup>.

16.3 En tanto se construye la bocatoma definitiva, se realizarían las acciones necesarias para que ingresen los mismos caudales estacionales históricos, es decir, los 400 l/s de DAA que tiene la Comunidad<sup>7</sup>.

17° En relación con las obligaciones ambientales reseñadas, y a partir de los antecedentes contenidos en el IFA 2022-695, se pueden identificar los siguientes hallazgos, donde el titular se encontraría infringiendo los compromisos adquiridos.

a) *Se inició la puesta en servicio del PHAM sin que se encuentre construida la bocatoma complementaria comprometida*

18° Según informó la DGA en el Memorándum DARH N° 436, entre los días 12 de julio y 5 de septiembre de 2021 el titular habría realizado el llenado de la cámara de carga de la Central Las Lajas, evento que marca el inicio de la puesta en servicio del PHAM.

19° Sin embargo, esta puesta en servicio habría iniciado sin que se hayan tramitado los permisos ni efectuado las obras de captación complementarias comprometidas por Alto Maipo. En concreto, en la carta AM 2021/386 de 2 de diciembre de 2021, el titular manifiesta que recién con fecha 30 de junio de 2021 hizo ingreso de la solicitud de modificación de bocatoma, ante la Gobernación Provincial de Cordillera. Luego, la falta de estas obras se constata en las actas de las actividades de fiscalización de 11 de enero y 6 de abril de 2022, donde el titular indica que únicamente se han realizado labores provisionales en la bocatoma existente, las cuales no requieren de permisos.

20° Dicho de otro modo, al momento en que inició la puesta en servicio del PHAM (12 julio de 2021), el titular ni siquiera contaba con el permiso sectorial para construir las obras comprometidas. Esta autorización fue obtenida por medio de la

---

<sup>5</sup> Declaración y compromiso entre Aes Gener S.A y Comunidad de Aguas Canal El Manzano: “(...) Gener se ha comprometido en el EIA a asegurar que existan en el río Colorado las obras de captación complementarias necesarias para que el agua ingrese en todo momento al citado canal, de acuerdo con los derechos legalmente constituidos y la legislación vigente, durante toda la vida útil del PHAM”.

<sup>6</sup> Convenio complementario de ejecución de obras de captación complementarias entre Alto Maipo SpA y Comunidad de Aguas Canal El Manzano: “**SEGUNDO: Del Diseño de las Obras.** (...) El diseño de la bocatoma Manzano desarrollado por PHAM contempla la captación de los derechos de agua de la CAR a todo evento, con un caudal mínimo de dos coma cinco metros cúbicos/seg en el Río Colorado. Alto Maipo ha contemplado en el diseño un sistema de monitoreo, para medición del caudal que ingresa al canal El Manzano con sistema de lectura in situ y remota. Este sistema se entregará operativo junto con el resto de la obra (...)”.

<sup>7</sup> Convenio complementario de ejecución de obras de captación complementarias entre Alto Maipo SpA y Comunidad de Aguas Canal El Manzano: “**TERCERO: De la Ejecución de las Obras.** (...) Durante la construcción de las obras, Alto Maipo se compromete realizar las acciones necesarias que permitan ingrese agua al canal con los mismos caudales estacionales que históricamente han ingresado, es decir, los cuatrocientos lt/seg que la CAR tiene derechos, salvo por indicación de la CAR durante el período de limpieza anual de los canales”.



Res. DGA RMS (Exenta) N° 542 de 12 de abril de 2022, es decir, a más de 7 meses de finalizado el llenado de la cámara de carga de la Central Las Lajas, evento que marcaba el inicio de la etapa de puesta en servicio.

21° A mayor abundamiento, por medio de las cartas DE 01461-22 y DE-01465-22 de 28 de marzo de 2022, el Coordinador Eléctrico Nacional autorizó la entrada en operación de las centrales Alfalfal II y Las Lajas. En ellas se indica que, desde el 26 de marzo de 2022, ambas centrales estaban disponibles para ser consideradas en la programación y despacho económico. Lo anterior, da cuenta de la finalización de la puesta en servicio del PHAM, sin que el titular si quiera haya obtenido el permiso de la DGA para iniciar las obras de la bocatoma complementaria.

22° En suma, se constata que **el titular habría efectuado las labores de puesta en servicio del PHAM, sin haber tramitado, ni mucho menos construido, la bocatoma comprometida en el Canal El Manzano.**

b) *Las obras provisionales implementadas no fueron suficientes para captar la totalidad del caudal que en derecho corresponde a la Comunidad*

23° Según indicó el titular en carta AM 2022/021 de 25 de enero de 2022, los días 4 y 6 de diciembre de 2021 se efectuaron obras menores, preparatorias y provisionales, que tuvieron por objeto, entre otras cosas, asegurar la captación de la totalidad de las aguas a que tiene derecho la Comunidad. Estas obras consistieron en la extensión del muro de toma en una longitud similar al del futuro pretil de protección para la construcción de la obra de mitigación en seco, la limpieza del material embancado y la limpieza del canal hasta la compuerta desarenadora.

24° Luego, con fecha 6 de abril se efectuó una actividad de fiscalización donde se visitó la obra temporal construida por el titular, denominada “pata de cabra”, consistente en un movimiento de rocas para permitir el ingreso de agua a la bocatoma. En dicha oportunidad, se observó que el canal se encontraba a máxima capacidad, llevando un total de 250 l/s al momento de la inspección.

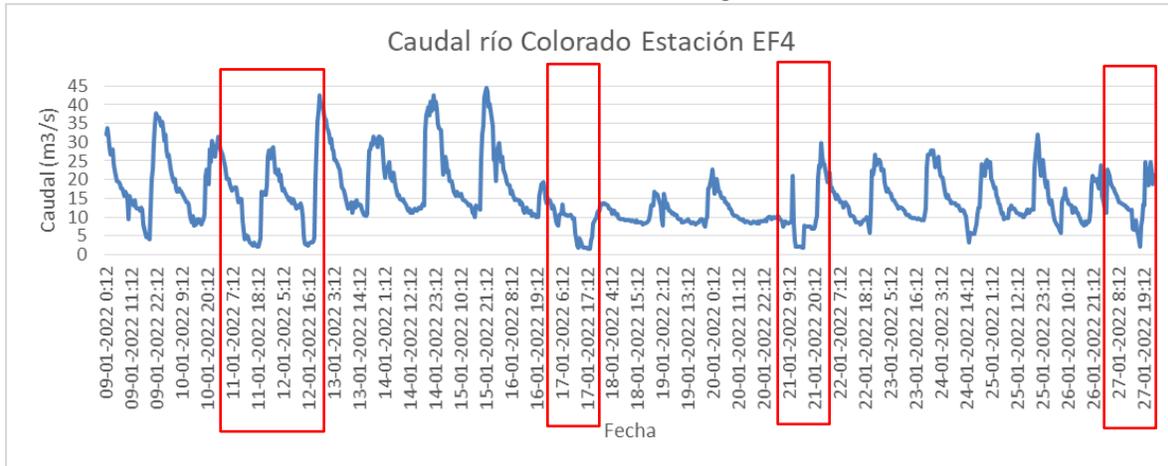
25° Como se puede advertir, **la bocatoma existente en el Canal El Manzano no se encontraba habilitada para que ingresen los 400 l/s a que la Comunidad tiene derecho**, sin que las obras provisionales efectuadas en el cauce hayan logrado dicho objetivo, pudiendo haberse incumplido el compromiso adquirido en el convenio celebrado el 10 de junio de 2021.

26° Aún más, según se indicó en las denuncias, habrían existido episodios durante el año 2022 donde la bocatoma del Canal El Manzano, pese a la ejecución de las obras provisionales, **habría quedado completamente colgada del río Colorado**, esto es, sin posibilidad de captar el caudal que en derecho le corresponde.



27° Según se constató en los datos disponibles en línea para la estación fluviométrica EF-4<sup>8</sup>, emplazada aguas arriba del Canal El Manzano, durante los días 11, 12, 17, 21 y 27 de enero de 2022, el río Colorado presentó caudales inferiores a 2,5 m<sup>3</sup>/s. Estos valores no alcanzan el caudal mínimo establecido en sus compromisos ambientales, cuya finalidad es que la bocatoma proyectada capte las aguas que le corresponden a la Comunidad. Estos episodios de bajos caudales se pueden apreciar en el siguiente Gráfico:

**Gráfico N° 1. Disminución de caudal en río Colorado, aguas arriba del Canal El Manzano**



Fuente: IFA 2022-695.

28° Vale señalar, que las fechas en que se constatan estos bajos caudales coinciden con las indicadas en las denuncias presentadas ante esta SMA, donde se relata la imposibilidad de la Comunidad de captar las aguas a través de su bocatoma.

29° Adicionalmente, según los registros entregados por el titular en la carta AM 2022/069, el 25 de febrero de 2022 el caudal del río Colorado en la estación fluviométrica EF-4 no alcanzó los 2,5 m<sup>3</sup>/s. Esta situación también coincide con los hechos denunciados, que indicaban que en esa fecha la bocatoma de la Comunidad quedó colgada del cauce, sin poder captar el caudal que le corresponde. Cabe tener en consideración, que las fechas de las denuncias se corresponde con los meses de verano, cuando el río Colorado lleva el mayor caudal del año, dados los deshielos en la cordillera.

30° Es necesario relevar que los episodios de bajos caudales en el río Colorado, coincidieron con eventos de pruebas y bombeos de agua del PHAM. Por un lado, durante la actividad de inspección del 11 de enero de 2022 se observó que “*el canal de descarga de la Central Alfalfa I estaba pasando agua en dirección a la Cámara de Carga Las Lajas a través de un ducto de hormigón*”, cuestión que daría cuenta que en esa fecha el titular estuvo bombeando agua. Por otro lado, según los antecedentes presentados en la carta AM 069/2022, Alto Maipo estuvo captando agua desde el río Colorado de manera prácticamente ininterrumpida entre el 11 de febrero y el 7 de marzo.

31° En otras palabras, al 25 de febrero de 2022, fecha en que habría quedado colgada la bocatoma del Canal El Manzano, el titular estaba captando agua desde el río Colorado. De esta manera, no se puede descartar que los eventos de

<sup>8</sup> Disponibles en [https://snia.mop.gob.cl/dgasat/pages/dgasat\\_param/dgasat\\_param.jsp?param=1](https://snia.mop.gob.cl/dgasat/pages/dgasat_param/dgasat_param.jsp?param=1), para la estación “05707005-6 Río Colorado”.



bajos caudales, que afectaron el abastecimiento de la bocatoma del Canal El Manzano, hayan sido ocasionados por las captaciones desarrolladas por el titular. Para mayor ilustración respecto del evento ocurrido en esta fecha, en las siguientes Imágenes se incorpora una vista comparada de la zona del desvío de agua, entre la evaluación ambiental y la denuncia presentada:

**Imágenes N° 1 y 2. Comparación de la vista general de la zona de desvío de agua del río Colorado en la bocatoma del Canal El Manzano**



**Fuente:** Imagen N° 1 fue obtenida de la Adenda N° 1 del EIA del PHAM (Fotografía 5 de dicho documento) y la Imagen N° 2 fue tomada el 25 de febrero de 2022 incluida en la denuncia 246-XIII-2022 e IFA 2022-695.

32° A mayor abundamiento, atendido que a la fecha de los hechos denunciados no existía un monitoreo permanente del caudal que ingresa al canal y su calidad, no se pudo verificar que haya ingresado en todo momento las aguas correspondientes, y en calidad apropiada.

33° En suma, al verse afectado el abastecimiento de aguas de la Comunidad, los hechos imputados en esta sección pueden perjudicar directamente a la localidad de El Manzano. En efecto, de acuerdo al censo 2017, en ella habitaban cerca de 1732 personas y un 15,43% de las viviendas censadas, correspondientes a 102 viviendas, se abastecen de agua de río. Por lo tanto, al perturbarse la correcta captación de las aguas del río Colorado a las que tiene derecho la Comunidad, se arriesga una crisis sanitaria que afecte las labores comerciales, turísticas, agrícolas, industriales y residenciales que se desarrollan en el sector.

34° En atención a lo anteriormente expuesto, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter **grave**, conforme al artículo 36 N° 2 literal e) de la LO-SMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. En este caso, la medida vinculada a asegurar que la Comunidad de Aguas Canal El Manzano cuente con las obras de bocatoma que le permitan captar la totalidad de sus derechos de aguas, establecida en el considerando 7.3.1 de la RCA N° 256/2009.

A.2. Incumplimiento de obligaciones asociadas al componente flora

35° La RCA N° 256/2009 consagró diversas obligaciones vinculadas con el componente flora, respecto de las cuales sus bordes concretos debían ser definidos por parte de CONAF en los permisos sectoriales respectivos.



36° A partir de los hallazgos constatados en el IFA 2020-2531 e IFA 2022-1540, particularmente, en base a las visitas inspectivas de 25 de septiembre de 2017, 28 de octubre de 2018 y exámenes de información efectuados con posterioridad, se pudo constatar diversos incumplimientos a las medidas determinadas en dichos permisos sectoriales.

a) *Incumplimiento de las medidas de protección y recuperación de flora establecidas en el plan de manejo aprobado por la Resolución N° 38/60-20/12, de 16 de enero de 2013*

37° En primer lugar, el titular obtuvo el Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosques Nativos Para Ejecutar Obras Civiles aprobado por CONAF mediante Resolución N° 38/60-20/12 de 16 de enero de 2013. Este permiso, según lo prescrito en el considerando 10.8 de la RCA N° 256/2009, corresponde a un permiso ambiental sectorial asociado al PHAM. Asimismo, en el considerando 7.2.1.5 se especifica que la reforestación que se debe realizar corresponderá al mismo tipo forestal intervenido, compensando exclusivamente con especies en categoría de conservación<sup>9</sup>.

38° El plan de manejo otorgado por CONAF estableció la obligación de realizar una reforestación de 6250 plantas de la especie *Kageneckia angustifolia* (Frangel) en el rodal R-3 y de 6800 en el rodal R-4, mientras que respecto de la especie *Guindilia trinervis* (Guindilla), la reforestación en el rodal R-4 correspondía a 7664 plantas. Lo anterior, por cuanto exigía una densidad de 1000 individuos/hectárea para la especie *Kageneckia angustifolia* (Frangel), y de 1127 individuos/hectárea para la especie *Guindilia trinervis* (Guindilla), las cuales se debían cumplir, entre otros, en los rodales R-3 de 6,25 ha y R-4 de 6,8 ha de superficie.

39° A raíz de la actividad de inspección realizada el 25 de septiembre de 2017, CONAF elaboró el Informe de Fiscalización Forestal Ambiental N° 002/2018, de 29 de enero de 2018, donde concluye lo siguiente:

39.1 El rodal de reforestación R-3 no cumple con la superficie establecida en el plan de manejo. En efecto, el análisis cartográfico de la medición del GPS, realizado a partir de las parcelas de muestreo efectuadas durante la actividad de fiscalización, determinó que **el área efectivamente reforestada del rodal R-3 era de 5,44 hectáreas, superficie inferior a las 6,25 hectáreas que establece el plan de manejo para este rodal.**

39.2 El rodal de reforestación R-4 no cumple con la superficie establecida en el plan de manejo. En concreto, el análisis cartográfico de la medición del GPS, realizado a partir de las parcelas de muestreo efectuadas durante la actividad de fiscalización, determinó que **el área reforestada del rodal R-4 es de 0,17 hectáreas, superficie**

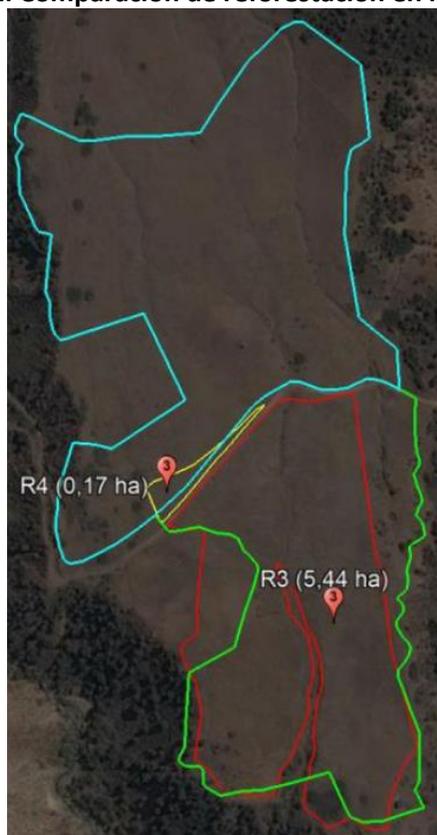
---

<sup>9</sup> "Las especies a utilizar en la reforestación corresponderán al mismo tipo forestal intervenido, compensando exclusivamente con especies en categoría de conservación (*Portieria chilensis* y *Kageneckia angustifolia*), las que serán repuestas con una relación de 10 ejemplares por cada uno intervenido, sobrepasando en aproximadamente un 60% la densidad promedio de las formaciones boscosas que serán intervenidas".



inferior a las 6,8 hectáreas indicadas en el plan de manejo. En la siguiente Figura se aprecia lo expuesto:

**Ilustración N° 1. Comparación de reforestación en rodales R-3 y R-4**



Fuente: IFA 2020-2531.

**Infografía:** Comparación entre los tracks GPS de los perímetros de los rodales reforestados R-3 y R-4 (en rojo y amarillo, respectivamente) y los rodales según la cartografía adjunta a los planes de manejo (en verde rodal R-3 y en celeste rodal R-4).

39.3 El rodal R-4 no cumple con las prescripciones técnicas del plan de manejo en cuanto número de plantas. En efecto, **el censo de plantas realizado en el rodal R-4, indicó que tenía 194 plantas de *Kageneckia angustifolia* y 187 plantas de *Guindilia trinervis*, cantidad inferior a las que establece el plan de manejo forestal**, que requería que el rodal R-4 tenga 6800 plantas de *Kageneckia angustifolia* y 7664 plantas de *Guindilia trinervis*.

40° Posteriormente, mediante Res. Ex. N° 225 de 5 de febrero de 2020, la SMA solicitó información respecto del estado actual de las reforestaciones R-3, R-4. Al respecto, por medio de Carta AM 2020/041 de 17 de marzo de 2020, el titular señala que las reforestaciones asociadas a los rodales R-3 y R-4 se encontrarían plantadas en su totalidad, cumpliendo con áreas y especies comprometidas en Resolución N° 38/60-20/12, con resultados de prendimiento en diciembre de 2019 por sobre el 80% de supervivencia para ambos rodales.

41° Sin embargo, los antecedentes que se acompañan para acreditar el cumplimiento del plan de manejo asociado a las reforestaciones de los rodales R-3 y R-4, corresponden a un archivo kmz y a una planilla Excel elaborada por el titular, sin acompañarse otros medios de verificación que den cuenta del cumplimiento de la obligación. Por lo



tanto, estos documentos no permiten verificar la correcta ejecución de los compromisos de reforestación establecidos en el plan de manejo aprobado por la Resolución N° 38/60-20/12.

b) *Incumplimiento de las medidas de protección y recuperación de flora establecidas en el plan de manejo de preservación aprobado por la Resolución N° 38/123-20/11, de 19 de agosto de 2011*

42° En segundo lugar, el titular obtuvo el plan de manejo de preservación aprobado por CONAF mediante Resolución N° 38/123-20/11 de 19 de agosto de 2011 y complementado por el aviso de postergación N° 4S/14-20/15 de 22 de diciembre de 2015. Este permiso contiene el detalle de las medidas tendientes a asegurar la protección y recuperación de especies en categoría de conservación, según lo prescrito en el considerando 10.8<sup>10</sup> y 7.2.1.9<sup>11</sup> de la RCA N° 256/2009.

43° Ahora bien, el considerando 7.2.1.14<sup>12</sup> de dicha autorización ambiental, sí especificó algunas condiciones en relación con la reforestación de las especies en categoría de conservación. Entre otras, la obligación de mantener por un mínimo de 5 años un prendimiento de al menos un 75% para la especie *Porlieria chilensis* (Guayacán) y 3 años para el resto de las especies.

44° De esta manera, en el aviso de postergación N° 4S/14-20/15, que complementa el plan de manejo de preservación, se señala que se debe realizar una reforestación de 3,14 ha en el rodal VP5-A. En cuanto a la densidad, en el estudio técnico que complementa el plan de manejo de preservación, se indica que la reforestación contempla la plantación de 1000 plantas por hectárea de *Porlieria chilensis*.

45° A partir de las labores de inspección efectuadas con fecha 16 de octubre de 2018, CONAF elaboró el Reporte Técnico de 25 de enero de

---

<sup>10</sup> “[L]a Corporación Nacional Forestal de la Región Metropolitana, mediante ORD. N°63 de fecha 13 de marzo de 2009, se pronunció conforme sobre los antecedentes presentados, precisando que el titular el titular deberá entregar a dicha Corporación, dentro del plazo de 90 días a contar de la fecha de notificación de la presente Resolución, un Plan de Manejo de Preservación que incorpore las medidas tendientes a asegurar la protección y recuperación de las especies involucradas, y los antecedentes señalados en la Ley N° 20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento. La condición se entenderá cumplida una vez aprobado el Plan de Manejo de Preservación”

<sup>11</sup> “(...) Presentar a la Corporación Nacional Forestal RM (CONAF) RM, dentro del plazo de 90 días a contar de la fecha de notificación de la presenta [sic] Resolución, para su aprobación, un Plan de Manejo de Preservación que incorpore las medidas tendientes a asegurar la protección y recuperación de las especies involucradas, y los antecedentes señalados en la Ley N°20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento”.

<sup>12</sup> “Mantener, como mínimo por 5 años, la meta propuesta de alcanzar "al menos un 75% de prendimiento" en condiciones naturales para las especies *Porlieria chilensis* (guayacán) y 3 años para el resto de las especies: *Eriocyce curvispina*, *Puya berteroniana*, *Alstroemeria exerens*, entre otras. Frente a la eventualidad que no se cumpla el indicador de éxito de la plantación de la especie *Porlieria chilensis* (guayacán), el titular deberá definir un área de protección a su cargo, que cuente con características ecológicas similares al área afectada. En relación a lo indicado anteriormente, los plazos de presentación, ante la CONAF RM y SAG RM, cuando se requieran realizar los términos de referencia de los estudios, planes y programas será como máximo de 6 meses luego de notificada la presente resolución”.



2019, donde señala que en el rodal VP5-A se realizaron ocho parcelas de muestreo circulares de 200 m<sup>2</sup>, arribándose a los resultados señalados en la siguiente Tabla:

**Tabla N° 2. Parcelas de muestreo en rodal VP5-A**

| Rodal VP5A                       | Tamaño parcela 200 (m2) |        | Especie  |         |        |         |       |        |        | Total Plantas vivas | Plantas Muertas |
|----------------------------------|-------------------------|--------|----------|---------|--------|---------|-------|--------|--------|---------------------|-----------------|
|                                  | Coordenadas UTM         |        | Guayacán | Huingán | Maitén | Quillay | Litre | Espino | Bollen |                     |                 |
|                                  | Norte                   | Este   |          |         |        |         |       |        |        |                     |                 |
| 1                                | 6286009                 | 378310 | 13       | 2       | 0      | 0       | 2     | 3      | 0      | 20                  | 0               |
| 2                                | 6286026                 | 378280 | 2        | 0       | 0      | 0       | 1     | 2      | 0      | 5                   | 33              |
| 3                                | 6286057                 | 378324 | 10       | 3       | 0      | 0       | 5     | 0      | 0      | 18                  | 26              |
| 4                                | 6286093                 | 378297 | 13       | 3       | 0      | 3       | 2     | 3      | 0      | 24                  | 20              |
| 5                                | 6286000                 | 378240 | 19       | 0       | 0      | 1       | 3     | 3      | 0      | 26                  | 17              |
| 6                                | 6286188                 | 378222 | 16       | 3       | 5      | 2       | 3     | 1      | 0      | 30                  | 7               |
| 7                                | 6286225                 | 378277 | 7        | 0       | 0      | 5       | 2     | 4      | 0      | 18                  | 21              |
| 8                                | 6286224                 | 378237 | 9        | 4       | 0      | 3       | 4     | 3      | 0      | 23                  | 13              |
| Promedio                         |                         |        | 11       | 2       | 1      | 2       | 3     | 2      | 0      | 21                  | 17              |
| Subtotal/ha                      |                         |        | 556      | 94      | 31     | 88      | 138   | 119    | 0      | 1025                | 856             |
| Densidad comprometida (plant/ha) |                         |        | 1.000    | -       | -      | -       | -     | -      | -      |                     |                 |
| Cumplimiento                     |                         |        | 56%      | -       | -      | -       | -     | -      | -      |                     |                 |

Fuente: IFA 2020-2531.

46° Con esta información, el Reporte Técnico de CONAF estima que la reforestación del rodal VP5-A tenía 556 plantas vivas de *Porlieria chilensis* por hectárea, esto es, un **56% de prendimiento**.

47° Luego, en la Res. Ex. N° 225 de 5 de febrero de 2020, la SMA solicitó información respecto del estado actual de la reforestación en el rodal VP5-A. Al respecto, en su respuesta en Carta AM 2020/041 de 17 de marzo de 2020, el titular señala que la reforestación asociada al rodal VP5-A presenta un **51% de supervivencia**, producto de que las características del suelo han dificultado el establecimiento de las plantas.

48° En conclusión, la reforestación del rodal VP5-A no cumple con el 75% de prendimiento de la especie *Porlieria chilensis*, establecido en considerando 7.2.1.14. de la RCA N° 256/2009.

c) *Incumplimiento de las medidas de protección y recuperación de flora establecidas en la Resolución N° 9 de 27 de julio de 2017, que aprueba la solicitud N° M.D.S. 82/1-20/16 del D.S. N° 82/1974*

49° En tercer lugar, el Informe Consolidado de Evaluación Ambiental del PHAM, en su numeral 2.6, detalla como normativa ambiental aplicable, al Decreto N° 82 de 23 de mayo de 1974 (en adelante, "D.S. N° 82/1974") del Ministerio de Agricultura. En el cual se establece la prohibición de corta de árboles y arbustos en la zona de precordillera y



cordillera andina de la Provincia de Santiago, estableciéndose como excepción que la corta se realice en las zonas de emplazamiento de obras, y previa autorización de CONAF.

50° Así, CONAF emitió en favor del titular la Resolución N° 9 de 27 de julio de 2017, que aprueba la solicitud N° M.D.S. N° 82/1-20/16, por medio de la cual se requirió autorización para la corta de árboles y/o arbustos aislados, ubicados en la zona de precordillera y cordillera andina de la Provincia de Santiago.

51° Entre otras, la Resolución N° 9 estableció las obligaciones de reforestación que se indican en la siguiente Tabla:

**Tabla N° 3. Obligaciones asociadas a la reparación del componente flora en Resolución N° 9**

| Predio N°                                     | Área a reparar |          | Año  | Especies  | N° de individuos a replantar |
|---|----------------|----------|------|---|------------------------------|
|   | N°             | Sup (ha) |      |   |                              |
| Lote 1 de la subdivisión del fundo los Piches | (...)          |          |      |   |                              |
|   | MOD-6          | 9,0      | 2016 | <i>Chuquiraga oppositifolia</i><br><i>Berberis empetrifolia</i><br><i>Ephedra chilensis</i><br><i>Haplopappus anthyloides</i><br><i>Senecio polygaloides</i><br><i>Tetraglochin alatum</i><br><i>Ribes cucullatum</i><br><i>Laretia acaulis</i><br><i>Adesmia gracili</i> | 28.965                       |
|   | MOD-7          | 1,0      | 2016 | <i>Ephedra chilensis</i><br><i>Haplopappus anthyloides</i><br><i>Chuquiraga oppositifolia</i><br><i>Berberis empetrifolia</i><br><i>Tetraglochin alatum</i>   | 3.670                        |
|   | (...)          |          |      |   |                              |
|   | MOD-9          | 0,1      | 2016 | <i>Berberis empetrifolia</i><br><i>Ephedra chilensis</i><br><i>Chuquiraga oppositifolia</i>   | 110                          |

Fuente: Resolución N° 9 de 27 de julio de 2017, de CONAF.

52° A raíz de la actividad de fiscalización de 17 de octubre de 2018, CONAF elaboró el Reporte Técnico de 25 de enero de 2019, donde detalla las labores efectuadas en las áreas MOD-6, MOD-7 y MOD-9.

53° En concreto, señala que en el **MOD-6** se realizaron doce parcelas de muestreo circulares de 200 m<sup>2</sup>. Con el resultado de las parcelas, se estimó que existían 11.811 plantas en 8,24 hectáreas, lo que representa un **41% de los 28.965 individuos comprometidos a plantar**. Asimismo, se señala que las especies identificadas en las parcelas de muestreo corresponden a *Tetraglochin alatum*, *Ephedra chilensis*, *Haplopappus anthyloides*, *Berberis empetrifoli* y *Chuquiraga oppositifolia*. De esta manera, **no se identifican ejemplares de las especies Senecio polygaloides, Ribes cucullatum, lateria aculis ni Adesmia gracili**.

54° En cuanto al **MOD-7**, en el Reporte Técnico de CONAF se indica que se realizaron tres parcelas de muestreo circulares de 200 m<sup>2</sup>, estimándose que la revegetación tenía 733 plantas en una superficie de una hectárea, lo que



representa un **20% de los 3670 individuos comprometidos**. Asimismo, **solo se registraron ejemplares de la especie *Ephedra chilensis*, faltando las especies *Tetraglochin alatum*, *Haplopappus anthyloides*, *Berberis empetrifoli* y *Chuquiraga oppositifolia*.**

55° En lo que respecta al **MOD-9**, el Reporte Técnico de CONAF da cuenta de la realización de tres parcelas de muestreo, estimándose que la revegetación tenía 78 plantas en una superficie de 0,1 hectáreas lo que representa un **71% de los 110 individuos comprometidos a plantar**. Adicionalmente, en el MOD-9 **solo se identificaron ejemplares de la especie *Ephedra chilensis*, faltando las especies *Tetraglochin alatum*, *Haplopappus anthyloides*, *Berberis empetrifoli* y *Chuquiraga oppositifolia*.**

56° Posteriormente, por medio de la Res. Ex. N° 225 de 5 de febrero de 2020, la SMA solicitó información al titular respecto del estado actual de las reforestaciones MOD-6, MOD-7 y MOD-9. En su respuesta, contenida en la carta AM 2020/041 de 17 de marzo de 2020, el titular indica que no se han logrado producir todas las especies que fueron intervenidas, y que la sobrevivencia, según una evaluación efectuada en diciembre de 2019, dio como resultado prendimientos menores al 23%.

57° Por lo tanto, la reforestación efectuada en los MOD-6, MOD-7 y MOD-9 no cumple con las obligaciones de recuperación de flora establecidas en la Resolución N° 9 de 27 de julio de 2017.

d) *Intervenciones de flora sin contar con la autorización de CONAF, asociada al D.S. N° 82/1974*

58° Por una parte, la intervención de vegetación sin contar con el permiso establecido en el D.S. N° 82/1974, se constata en los antecedentes contenidos en el IFA 2020-2531, a saber:

58.1 A partir de la actividad de fiscalización de 27 de septiembre de 2017, CONAF elaboró el Informe de Fiscalización Forestal Ambiental N° 002/2018, de 29 de enero de 2018, donde señala que se detectó un área intervenida por las obras del proyecto de 700 m<sup>2</sup>, cercano al Desarenador V1 en Sector El Volcán. La intervención se ubica en las coordenadas (UTM) E: 405.711 y N: 6.260.713, según se puede apreciar en la siguiente Figura:



### Ilustración N° 2. Área de 700 m<sup>2</sup> intervenida sin permiso



Fuente: IFA 2020-2531.

58.2 Acorde con lo señalado en el Informe de Fiscalización Forestal Ambiental de CONAF, a partir de los datos recabados en terreno y del análisis de la información solicitada al titular en el acta de 27 de septiembre de 2017, se determinó que dicha área no estaba asociada a ninguna solicitud relativa al D.S. N° 82/1974.

58.3 Posteriormente, por medio de la Res. Ex. N° 225 de 5 de febrero de 2020, se solicitó información al titular respecto del sitio de 700 m<sup>2</sup> que fue intervenido. En su respuesta, contenida en carta AM 2020/041 de 17 de marzo de 2020, el titular indica que la zona de 700 m<sup>2</sup> que se indica intervenida correspondía a un área de rocas desprovista de vegetación, razón por la cual no se tramitó la solicitud ante CONAF. Sin embargo, el titular no aporta antecedentes suficientes para acreditar dicha aseveración.

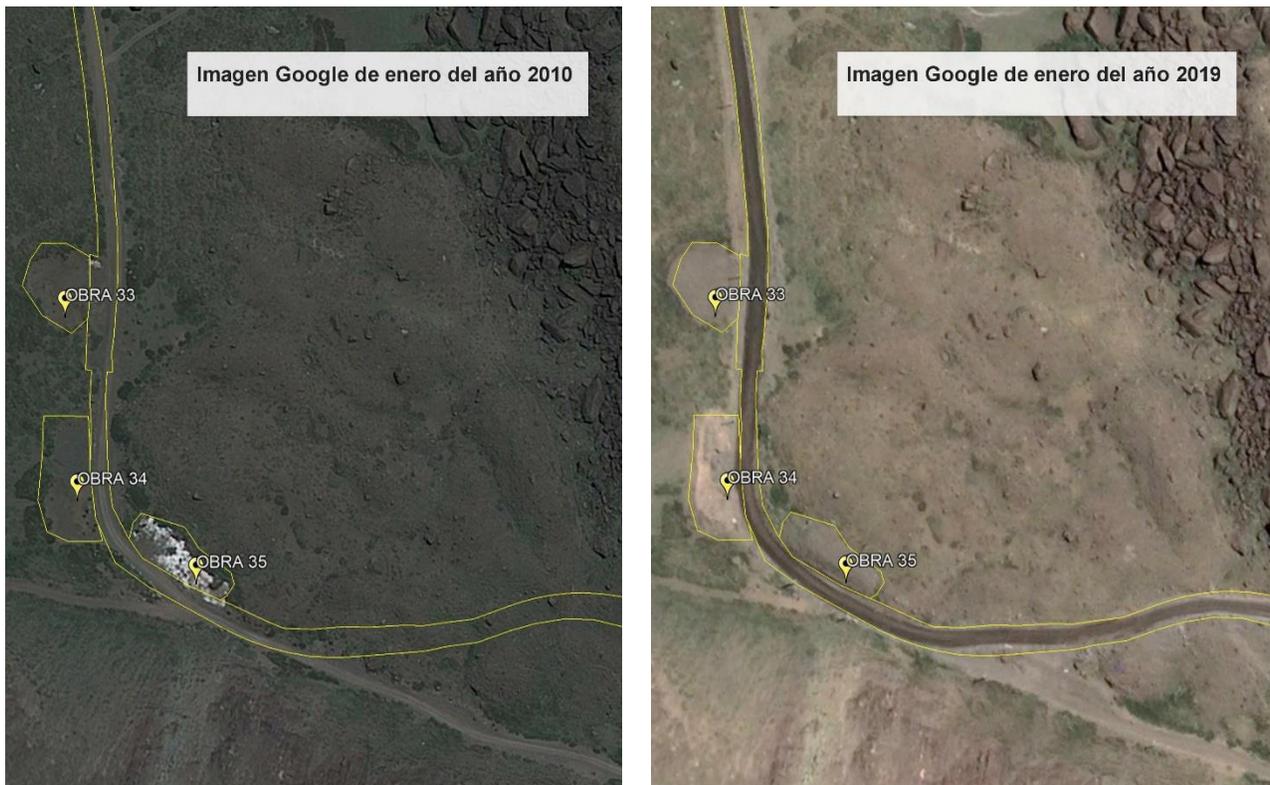
58.4 En suma, a partir de todo lo expuesto es posible sostener que **la intervención del área de 700 m<sup>2</sup> ya descrita no se encontraría autorizada por CONAF, de manera que se habría incumplido con la prohibición establecida en el D.S. N° 82/1974.**

59° Al mismo tiempo, según lo relatado en el IFA 2022-1540, se identifican nuevas intervenciones de vegetación sin contar con el permiso establecido en el D.S. N° 82/1974, a saber:

59.1 En el Ord. N° 43 de 14 de junio de 2022, CONAF efectúa una comparación de imágenes de Google Earth para el emplazamiento de las Obras 33, 34 y 35, indicando que en el año 2010 había áreas parcialmente vegetadas, detectándose la sepultación de vegetación nativa en la imagen del año 2019, atribuible a las labores de acopio de suelo vegetal. A continuación, se presenta la comparación de Imágenes de Google Earth que permite sostener esta imputación:



### Ilustraciones N° 3 y 4. Comparación de intervención en zona de Obras 33, 34 y 35 (2010-2019)



Fuente: Anexos Ord. CONAF N° 43 de 14 de junio de 2022.

59.2 En consecuencia, **en la zona de las Obras 33, 34 y 35 se produjeron intervenciones de vegetación que no cuentan con autorización de CONAF.**

59.3 Asimismo, en lo que respecta al sector denominado “Deflector”, en el marco del mismo Ord. N° 43 de CONAF, se señala que al comparar las imágenes de Google Earth de 2010 y 2019, se detectó una disminución de la cobertura vegetal. En este sentido, se plantea que la diferencia de cobertura vegetal fue producida por las faenas del titular, sin que dicha intervención cuente con autorización de CONAF. Por último, se estima que la superficie intervenida sin autorización sería de aproximadamente 0,17 ha. A continuación, se presenta la comparación de Imágenes de Google Earth que permite sostener esta imputación:



### Ilustraciones N° 5 y 6. Comparación de intervención en zona de Deflector (2010-2019)



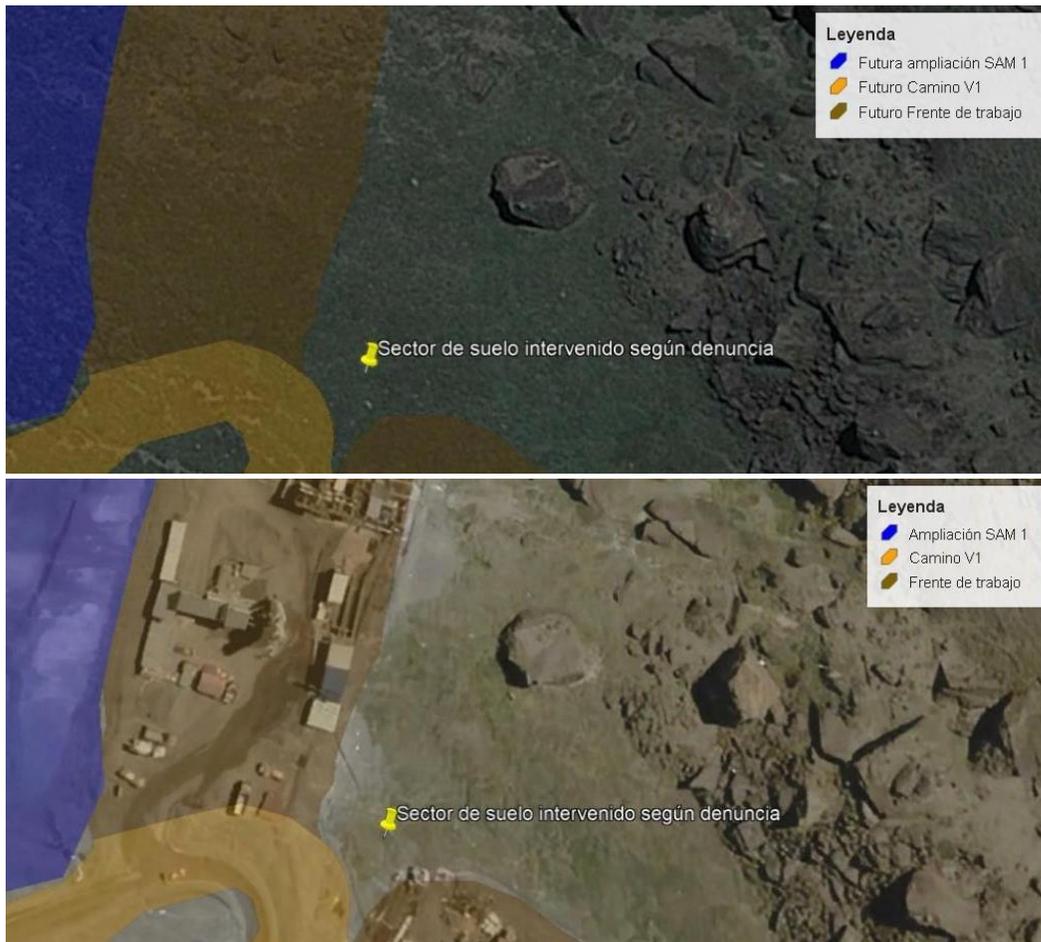
Fuente: Anexos Ord. CONAF N° 43 de 14 de junio de 2022.

59.4 Por lo tanto, en base a los antecedentes reseñados en el considerando anterior, **la intervención realizada en Deflector no se encuentra amparada por ninguna autorización de CONAF vinculada al D.S. N° 82/1974.**

59.5 Adicionalmente, el IFA 2022-1540 analiza la intervención que se habría producido en una zona denominada “Área ubicada entre dos frentes de trabajo” en el Sector El Volcán. En concreto, se da cuenta que se efectuó la revisión de imágenes de Google Earth entre los años 2010 a 2021. En ellas, se identificó que, previo a las obras del PHAM no existía intervención, pero ello sí se detecta en las imágenes posteriores. Lo anterior, se puede apreciar en las siguientes Ilustraciones:



**Ilustraciones N° 7 y 8. Comparación de intervención en sector entre dos áreas denominadas frente de trabajo (2010-2021)**



Fuente: IFA 2022-1540.

59.6 En conclusión, según los hechos relatados, se puede señalar que **en el año 2021 se observa una intervención realizada por el titular por fuera del área determinada por los polígonos de frente de trabajo y "Camino V1", sin contar con el permiso de CONAF asociado al D.S. N° 82/1974.**

60° En atención a lo anteriormente expuesto, se estima que, en su conjunto, los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter **grave**, conforme al artículo 36 N° 2 literal e) de la LO-SMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. En este caso, al incumplirse una diversidad de compromisos y normativa ambiental aplicable según la RCA N° 256/2009, vinculada a la protección de flora y de vegetación en categorías de preservación.

A.3. Incumplimiento de medidas de protección de recursos paleontológicos

61° La RCA N° 256/2009, en su considerando 7.5.1 referido a las medidas de generales de prevención riesgos en áreas con presencia de recursos paleontológico, dispone implementar una Zona de Restricción y una Zona Buffer. En cuanto a la Zona de Restricción, el considerando 7.5.1.1 señala que aplica a trabajadores y contratistas del



PHAM, “cuyos miembros tendrán restricción de acceso y prohibición de ejecutar faenas permanentes o provisorias”. Respecto de la Zona Buffer, el considerando 7.5.1.2, señala que “tiene como principal objetivo impedir cualquier intervención accidental a los bienes significativos por parte de los integrantes de los trabajadores o contratistas que circulen por el lugar”<sup>13</sup>.

62° A partir de los hallazgos constatados en el IFA 2022-1540, particularmente en base al análisis de la información entregada por el titular en respuesta al requerimiento contenido en la Res. Ex. N° 364 de 22 de febrero de 2021, se pudo identificar distintas obras e instalaciones que interfirieron con las Zonas de Restricción y Zona Buffer, establecidas para la protección de los recursos paleontológicos.

63° Por un lado, se identifica que el Camino V1 cruza dos de los polígonos de las Zonas de Restricción y, por lo tanto, cruza también la Zona Buffer. Por otro lado, se detecta la presencia de una antena antigua en desuso dentro de uno de los polígonos de la Zona de Restricción. En la siguiente Ilustración se aprecian las Zonas de Restricción y Zona Buffer, así como las obras que las afectan:

**Ilustración N° 9. Camino V1 y antena antigua en Zonas de Restricción y Zona Buffer**



Fuente: IFA 2022-1540.

64° Particularmente, el Camino V1 se relaciona con el hallazgo de fósiles dentro de la Zona Buffer, pudiendo haber sido afectados por las labores para su construcción. En efecto, el “Informe de Monitoreo Paleontológico N° 14”<sup>14</sup>, primer monitoreo donde se constatan este tipo de obras, hace mención a la presencia de bloques con restos fósiles en el camino, los que “en algunos casos se observaron con marcas por la acción de la maquinaria utilizada en los bloques”.

65° Asimismo, este informe señala que los fósiles pertenecen a variados invertebrados marinos mesozoicos, caracterizando el hallazgo como inusual e interesante desde el punto de vista patrimonial. Esto se condice con lo señalado en la evaluación ambiental del PHAM, donde se planteó que los fósiles identificados en el sector hacia

<sup>13</sup> El detalle del emplazamiento de estas zonas se encuentra regulado en la Adenda N° 2, Anexo 4, Apéndice 2 del PHAM.

<sup>14</sup> Seguimiento Ambiental #33.829.



esa fecha eran más bien escasos<sup>15</sup>. De esta manera, existirían antecedentes para vincular la construcción del Camino V1 sobre la Zona Buffer y Zona de Restricción, con la afectación de un componente ambiental de relevancia, el cual se buscaba proteger con la prohibición de acceso a dichas zonas.

66° En atención a lo anteriormente expuesto, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter **grave**, conforme al artículo 36 N° 2 literal e) de la LO-SMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. En este caso, se infringió la prohibición de acceso a las Zonas de Restricción y Zona Buffer, establecidas expresamente para prevenir la afectación del recurso paleontológico, según lo prescrito en el considerando 7.5.1 de la RCA N° 256/2009.

A.4. Incumplimiento del Plan de Monitoreo, Rescate y Relocalización de fauna

67° La RCA N° 256/2009, en su considerando 7.2.2.4 referido a las medidas comprometidas frente a los impactos ocasionados sobre el componente fauna terrestre, dispone que el titular se obliga a implementar un Plan de Monitoreo, Rescate y Relocalización de fauna. Entre otras obligaciones, dicho plan contempla:

67.1 *“a) Rescate y traslado de individuos de reptiles en los sectores la veranada La Engorda (alto Río Volcán) para las especies: lagartija El Morado y lagartija de Lo Valdés y lagartija negroverdosa, todas en alguna categoría de conservación, endémicas y de distribución restringida”.*

67.2 *“d) Las tareas de rescate de la fauna mediante captura se efectuarán previo al uso de explosivos, ejecución de huellas de penetración, y modificación permanente de caudales, para los grupos anfibios y reptiles. A las especies Lagartija negroverdosa (*Lilolaemus nigroviridis*) y Cururo (*Spalacopus cyanus*), se les generarán las condiciones para favorecer la migración espontánea de los individuos (previo al inicio de obras) que puedan existir en las zonas a intervenir, mediante la supervisión de personal especialista en terreno. Para el caso de *Spalacopus cyanus* (cururo), se usará el método de perturbación controlada, el cual ha resultado ser el más efectivo para dicha especie”.*

68° Adicionalmente, en el Anexo 4 de la Adenda N° 1 del PHAM se detalla el Plan de Rescate y Relocalización de Fauna, indicándose en su numeral 2.2 que “[e]l rescate de los individuos se hará previo a la ocupación de superficie por las obras del PHAM. La relocalización de reptiles y micromamíferos se hará desde superficies ocupadas por campamentos, sitios de acopios de marina e instalaciones de faenas. Para los anfibios en tanto, el rescate se efectuará desde los sitios donde se ubicarán los puentes y bocatomas”<sup>16</sup>.

69° Cabe señalar, que el Sitio de Acopio de Marinas N° 1 (en adelante, “SAM 1”), contemplado en la evaluación ambiental del PHAM, fue

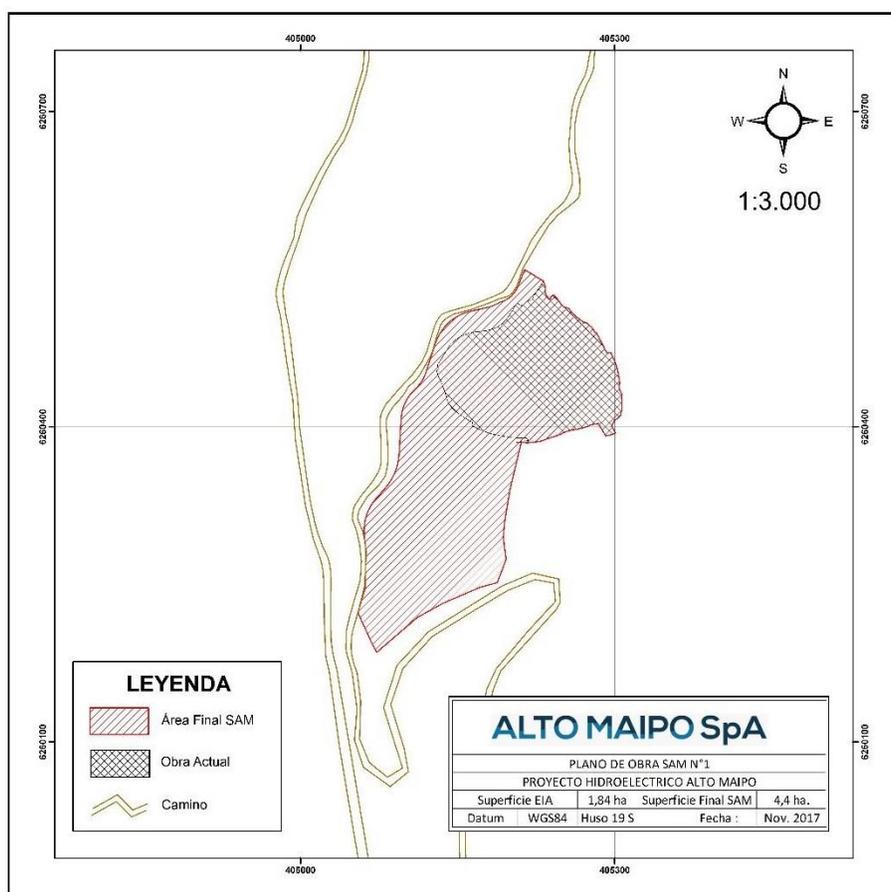
<sup>15</sup> Adenda N° 2, Anexo 4, p.24.

<sup>16</sup> En la Lámina N° 1 de este Anexo, se detallan las zonas donde se debía efectuar el rescate y relocalización.



modificado por la consulta de pertinencia “Optimización del Manejo de Material de Excavación del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo”, aprobada por el SEA por medio de la Res. Ex. N° 96 de 5 de marzo de 2018. En concreto, la modificación efectuada consistió en que se amplió la superficie del SAM 1 desde 1,8 ha a 4,4 ha. Al respecto, en su pronunciamiento favorable respecto de esta consulta, el SEA señaló expresamente que *“se mantendrán las medidas de manejo ambiental que fueron aprobadas en el proyecto original, incluyendo las nuevas áreas”*. En la siguiente Ilustración se puede apreciar la ampliación del SAM 1, pasando de su superficie original de 1,8 ha a las 4,4 ha que finalmente se intervinieron:

**Ilustración N° 10. Ampliación SAM 1**



**Fuente:** Anexo 29 de la consulta de pertinencia “Optimización del Manejo de Material de Excavación del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo”.

70° A partir de los hallazgos constatados en el IFA 2022-1540, particularmente, en base al análisis de la información entregada por el titular en respuesta al requerimiento contenido en la Res. Ex. N° 709 de 10 de mayo de 2022, se pudo constatar que se incumplieron las obligaciones de rescate y relocalización de fauna asociada al SAM 1.

71° Según el Informe de Rescate y Relocalización N° 20, acompañado por el titular en la carta AM 2022/086 de 23 de mayo de 2022, consta que se efectuó una campaña de rescate en el SAM 1 durante el 2014, abarcando una superficie de 1,4 ha. Luego, no existe registro de que se hayan efectuado nuevos rescates y relocalizaciones una vez ampliada el área del SAM 1. De esta manera, se puede apreciar que **el rescate no alcanza la totalidad de las 4,4 ha de superficie intervenida por el SAM 1, incumpliendo**



los compromisos establecidos en el Plan de Rescate, Relocalización y Monitoreo de la RCA N° 256/2009.

72° A mayor abundamiento, según lo expuesto, en el rescate y relocalización efectuado durante el 2014, el titular no habría si quiera alcanzado la superficie de 1,8 ha, esto es, el área originalmente definida para el SAM 1.

73° En atención a lo anteriormente expuesto, se estima los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter **grave**, conforme al artículo 36 N° 2 literal e) de la LO-SMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. En este caso, la empresa habría incumplido la principal medida vinculada a la mantención del hábitat de fauna terrestre durante la fase de construcción del PHAM, y en relación con especies en categoría de conservación, según lo establecido en el considerando 7.2.2.4 de la RCA N° 256/2009.

#### IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

74° Mediante Memorandum D.S.C. N° 623 de 14 de diciembre de 2022, se procedió a designar a Leonardo Moreno Polit como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Sebastián Tapia Camus como Fiscal Instructor Suplente.

#### RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS en contra de ALTO MAIPO SPA, Rol Único Tributario N° 76.170.761-2**, en relación a la unidad fiscalizable “Alto Maipo”, localizada en la cuenca alta del río Maipo, al sureste de la ciudad de Santiago, comuna de San José de Maipo, Región Metropolitana, por las siguientes infracciones:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35 literal a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

| N° | Hechos constitutivos de infracción   | Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas  |
|----|--|--|
| 1. | Incumplimiento de compromisos adquiridos con la Comunidad de Aguas Canal El Manzano, en tanto:<br><br>i) Se inició la puesta en servicio del PHAM, sin haber tramitado ni construido la bocatoma | <b>RCA N° 256/2009 “Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp. N° 105”</b><br><br><b>Considerando 7.3.1</b><br>“Respecto del Canal El Manzano, el titular se obliga a:<br>Cumplir a cabalidad las estipulaciones del convenio firmado con fecha 9 de diciembre del año 2008 entre la Comunidad de Aguas el Manzano y el titular, respecto de la mantención de los canales administrados por la referida organización de usuarios. Dicho convenio se entiende parte integrante de la presente resolución”. |



| N° | Hechos constitutivos de infracción   | Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas   |
|----|--|---|
|    | <p>complementaria en el Canal El Manzano.</p> <p>ii) Las obras provisionales implementadas en la bocatoma del Canal El Manzano, no fueron suficientes para la captación de la totalidad del caudal a que tiene derecho la Comunidad.</p> | <p><b>Adenda N° 2, Anexo 3 “Declaración y compromiso entre AES Gener S.A y Comunidad de Aguas Canal El Manzano”</b></p> <p>“(…) Gener se ha comprometido en el EIA a asegurar que existan en el río Colorado las obras de captación complementarias necesarias para que el agua ingrese en todo momento al citado canal, de acuerdo con los derechos legalmente constituidos y la legislación vigente, durante toda la vida útil del PHAM”.</p> <p>(…)</p> <p>“dentro del plazo de tres años de iniciada la construcción del PHAM y antes del inicio de su operación, Gener tramitará, a su costo, ante la Dirección General de Aguas, la aprobación del proyecto para construir las obras de toma complementarias orientadas a mitigar el eventual efecto que su funcionamiento pudiera tener sobre la capacidad de captación de la actual bocatoma del Canal El Manzano. Se hace presente que tal solicitud deberá contar con la autorización y firma de la Comunidad”.</p> <p><b>“Convenio complementario de ejecución de obras de captación complementarias entre Alto Maipo SpA y Comunidad de Aguas Canal El Manzano”</b></p> <p>“TERCERO: De la Ejecución de las Obras. (...) Durante la construcción de las obras, Alto Maipo se compromete realizar las acciones necesarias que permitan ingrese agua al canal con los mismos caudales estacionales que históricamente han ingresado, es decir, los cuatrocientos lt/seg que la CAR tiene derechos, salvo por indicación de la CAR durante el período de limpieza anual de los canales”.</p> |
| 2. | <p>Incumplimiento de los siguientes compromisos asociados al componente vegetacional:</p> <p>i) La reforestación de los rodales R-3 y R-4 se efectuó en superficies inferiores a las comprometidas.</p>                                  | <p><b>RCA N° 256/2009 “Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp. N° 105”</b></p> <p><b>Considerando 10.8</b></p> <p>Que, en el Informe Consolidado de la Evaluación se desarrollan los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 102 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 95 de 2001 del Minsejpres, que corresponde al permiso para corta o explotación de bosque nativo, en cualquier tipo de terrenos, o plantaciones ubicadas</p>   |



| N° | Hechos constitutivos de infracción  | Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas  |
|----|---|--|
|    | <p>ii) La reforestación del rodal R-4 conllevó un menor número de individuos de <i>Kageneckia angustifolia</i> y de <i>Guindilia trinervis</i> de lo comprometido.</p> <p>iii) La reforestación del rodal VP5-A no cumple con el 75% de prendimiento de la especie <i>Porlieria chilensis</i>.</p> <p>iv) La revegetación en los MOD-6, MOD-7 y MOD-9 se efectuó de forma parcial, en superficies inferiores a las comprometidas, con un menor número de individuos y sin incorporar todas las especies exigidas.</p> <p>v) No obtuvo la autorización de CONAF previo a la intervención de vegetación en un área de 700 m<sup>2</sup> junto a desarenador, así como en las zonas denominadas "Obras 33, 34 y 35", "Deflector" y "Área ubicada entre dos frentes de trabajos".</p> | <p>en terrenos de aptitud preferentemente forestal, a que se refiere el artículo 21 del Decreto Ley N° 701, de 1974, sobre Fomento Forestal, cuya corta o explotación sea necesaria para la ejecución de cualquier proyecto o actividad de las señaladas en el artículo 3 citado Reglamento, con excepción de los proyectos a que se refiere el literal m.l. Al respecto, la Corporación Nacional Forestal de la Región Metropolitana, mediante ORO. N°63 de fecha 13 de marzo de 2009, se pronunció conforme sobre los antecedentes presentados, precisando que el titular el titular deberá entregar a dicha Corporación, dentro del plazo de 90 días a contar de la fecha de notificación de la presente Resolución, un Plan de Manejo de Preservación que incorpore las medidas tendientes a asegurar la protección y recuperación de las especies involucradas, y los antecedentes señalados en la Ley N° 20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento. La condición se entenderá cumplida una vez aprobado el Plan de Manejo de Preservación.</p> <p><b>Considerando 7.2.1.5</b><br/>Las especies a utilizar en la reforestación corresponderán al mismo tipo forestal intervenido, compensando exclusivamente con especies en categoría de conservación (<i>Porlieria chilensis</i> y <i>Kageneckia angustifolia</i>), las que serán repuestas con una relación de 10 ejemplares por cada uno intervenido, sobrepasando en aproximadamente un 60% la densidad promedio de las formaciones boscosas que serán intervenidas.</p> <p><b>Considerando 7.2.1.14</b><br/>Mantener, como mínimo por 5 años, la meta propuesta de alcanzar "al menos un 75% de prendimiento" en condiciones naturales para la especie <i>Porlieria chilensis</i> (guayacán) y 3 años para el resto de las especies: <i>Eriocyce curvispina</i>, <i>Puya berteroniana</i>, <i>Alstroemeria exerens</i>, entre otras. Frente a la eventualidad que no se cumpla el indicador de éxito de la plantación de la especie <i>Porlieria chilensis</i> (guayacán), el titular debería definir un área de protección a su cargo, que cuente con características ecológicas similares al área afectada. En relación a lo indicado anteriormente, los plazos de presentación, ante la CONAF RM y SAG RM, cuando se requieran realizar los términos de referencia de los estudios, planes y programas será como máximo de 6 meses luego de notificada la presente resolución.</p> |



| N°                              | Hechos constitutivos de infracción  | Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
|---------------------------------|---|---|-------------------------|--------------------|-------------|--------------------------|--------------|------------|--------|---|----------------------|--------------------|------------|-------------|----------------|---|---------------------------------|---|---------------------|--|----------------------|--|
|                                 |   | <p><b>Informe Consolidado de Evaluación Ambiental del “Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp. N° 105”, Capítulo III “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable”</b></p> <p><b>2. Normativa Ambiental de Carácter Específico aplicable al proyecto</b></p> <p><b>2.6 Flora y fauna</b></p> <table border="1" data-bbox="651 717 1385 2220"> <tr> <td data-bbox="651 717 865 792"><b>MATERIA REGULADA</b></td> <td data-bbox="865 717 1385 792">Vegetación y flora</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 792 865 829"><b>FASE</b></td> <td data-bbox="865 792 1385 829">Construcción y Operación</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 829 865 867"><b>NORMA</b></td> <td data-bbox="865 829 1385 867">Decreto 82</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 867 865 979">Nombre</td> <td data-bbox="865 867 1385 979">Prohíbe la corta de Árboles y Arbustos en la Zona de Precordillera y Cordillera Andina que señala</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 979 865 1054">Fecha de publicación</td> <td data-bbox="865 979 1385 1054">3 de julio de 1974</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1054 865 1091">Ministerio</td> <td data-bbox="865 1054 1385 1091">Agricultura</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1091 865 1622"><b>MATERIA</b></td> <td data-bbox="865 1091 1385 1622">Prohíbe la corta o aprovechamiento de cualquier forma de los árboles y arbustos que se encuentren situados en los terrenos ubicados dentro de los límites que señala el presente decreto. Que en su mayor parte, los terrenos comprendidos en la precordillera y cordillera andina de la provincia de Santiago, están formados por quebradas y áreas de gran atracción turística, no susceptible de aprovechamiento agrícola o ganadero y muy expuestos a la erosión. Que es necesario proteger la flora y fauna del área señalada, preservar la belleza del paisaje y evitar la destrucción de los suelos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1622 865 1771"><b>RELACIÓN CON EL PROYECTO</b></td> <td data-bbox="865 1622 1385 1771">En parte del área del proyecto, particularmente bajo la cota 1.500 msnm se han registrado algunos ejemplares de árboles pertenecientes al bosque esclerófilo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1771 865 2108"><b>CUMPLIMIENTO</b></td> <td data-bbox="865 1771 1385 2108">El titular señala que excepto las zonas de emplazamiento de obras y previa autorización de CONAF, durante la fase de construcción se prohibirá la total corta de árboles y arbustos. Para ello, se preparará un instructivo reglamentario, basado en este cuerpo legal, el cual será instruido a cada uno de los Contratistas y sus trabajadores, como una cláusula de contrato exigido por Gener.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 2108 865 2220"><b>FISCALIZACIÓN</b></td> <td data-bbox="865 2108 1385 2220">De acuerdo con el artículo 3 del decreto 82, El Cuerpo de Carabineros de Chile, el SAG y la CONAF arbitrarán todas las medidas</td> </tr> </table> | <b>MATERIA REGULADA</b> | Vegetación y flora | <b>FASE</b> | Construcción y Operación | <b>NORMA</b> | Decreto 82 | Nombre | Prohíbe la corta de Árboles y Arbustos en la Zona de Precordillera y Cordillera Andina que señala | Fecha de publicación | 3 de julio de 1974 | Ministerio | Agricultura | <b>MATERIA</b> | Prohíbe la corta o aprovechamiento de cualquier forma de los árboles y arbustos que se encuentren situados en los terrenos ubicados dentro de los límites que señala el presente decreto. Que en su mayor parte, los terrenos comprendidos en la precordillera y cordillera andina de la provincia de Santiago, están formados por quebradas y áreas de gran atracción turística, no susceptible de aprovechamiento agrícola o ganadero y muy expuestos a la erosión. Que es necesario proteger la flora y fauna del área señalada, preservar la belleza del paisaje y evitar la destrucción de los suelos. | <b>RELACIÓN CON EL PROYECTO</b> | En parte del área del proyecto, particularmente bajo la cota 1.500 msnm se han registrado algunos ejemplares de árboles pertenecientes al bosque esclerófilo. | <b>CUMPLIMIENTO</b> | El titular señala que excepto las zonas de emplazamiento de obras y previa autorización de CONAF, durante la fase de construcción se prohibirá la total corta de árboles y arbustos. Para ello, se preparará un instructivo reglamentario, basado en este cuerpo legal, el cual será instruido a cada uno de los Contratistas y sus trabajadores, como una cláusula de contrato exigido por Gener. | <b>FISCALIZACIÓN</b> | De acuerdo con el artículo 3 del decreto 82, El Cuerpo de Carabineros de Chile, el SAG y la CONAF arbitrarán todas las medidas |
| <b>MATERIA REGULADA</b>         | Vegetación y flora  |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| <b>FASE</b>                     | Construcción y Operación  |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| <b>NORMA</b>                    | Decreto 82  |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| Nombre                          | Prohíbe la corta de Árboles y Arbustos en la Zona de Precordillera y Cordillera Andina que señala   |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| Fecha de publicación            | 3 de julio de 1974  |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| Ministerio                      | Agricultura   |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| <b>MATERIA</b>                  | Prohíbe la corta o aprovechamiento de cualquier forma de los árboles y arbustos que se encuentren situados en los terrenos ubicados dentro de los límites que señala el presente decreto. Que en su mayor parte, los terrenos comprendidos en la precordillera y cordillera andina de la provincia de Santiago, están formados por quebradas y áreas de gran atracción turística, no susceptible de aprovechamiento agrícola o ganadero y muy expuestos a la erosión. Que es necesario proteger la flora y fauna del área señalada, preservar la belleza del paisaje y evitar la destrucción de los suelos. |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| <b>RELACIÓN CON EL PROYECTO</b> | En parte del área del proyecto, particularmente bajo la cota 1.500 msnm se han registrado algunos ejemplares de árboles pertenecientes al bosque esclerófilo.   |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| <b>CUMPLIMIENTO</b>             | El titular señala que excepto las zonas de emplazamiento de obras y previa autorización de CONAF, durante la fase de construcción se prohibirá la total corta de árboles y arbustos. Para ello, se preparará un instructivo reglamentario, basado en este cuerpo legal, el cual será instruido a cada uno de los Contratistas y sus trabajadores, como una cláusula de contrato exigido por Gener.  |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |
| <b>FISCALIZACIÓN</b>            | De acuerdo con el artículo 3 del decreto 82, El Cuerpo de Carabineros de Chile, el SAG y la CONAF arbitrarán todas las medidas  |   |                         |                    |             |                          |              |            |        |   |                      |                    |            |             |                |   |                                 |   |                     |  |                      |  |



| N° | Hechos constitutivos de infracción   | Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas   |  |
|----|--|---|--|
|    |  |   | necesarias para hacer respetara las normas contenidas en el presente Decreto, fiscalizando su cumplimiento |
| 3. | Incumplimiento de la restricción de acceso y prohibición de ejecutar faenas en Zona de Restricción y Zona Buffer de protección paleontológica, por las obras e instalaciones denominadas Camino V1 y antena antigua en desuso. | <p><b>RCA N° 256/2009 “Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp. N° 105”</b></p> <p><b>Considerando 7.5.</b><br/>Control de riesgo en áreas con presencia de recursos paleontológicos</p> <p><b>7.5.1 Medidas generales de prevención de riesgos</b><br/>El titular se compromete a implementar las siguientes medidas:</p> <p><b>7.5.1.1 Zona de restricción para los integrantes de la empresa contratista</b><br/>Abarcará el área aledaña al sector Alto Volcán, donde se ejecutarán las obras del PHAM, conocida como Valle de Las Arenas. Está será denominada por el titular como "Zona de Restricción" para trabajadores y contratistas, cuyos miembros tendrán restricción de acceso y prohibición de ejecutar faenas permanentes o provisorias. Esta zona será marcada in situ con señalización claramente distinguible y visible para todas las personas empleadas en la etapa de construcción.</p> <p><b>7.5.1.2 Delimitación de zona buffer.</b><br/>Se identificó una zona buffer de protección por parte del equipo paleontológico. Esta zona, identificada en plano contenido en Adenda 2 del EIA, tiene como principal objetivo impedir cualquier intervención accidental a los bienes significativos por parte de los integrantes de los trabajadores o contratistas que circulen por el lugar.</p> |  |
| 4. | No se abarcó la totalidad de la superficie requerida para el rescate y relocalización de fauna en el SAM 1.  | <p><b>RCA N° 256/2009 “Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp. N° 105”</b></p> <p><b>Considerando 7.2.2</b><br/>Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental fauna terrestre, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas:<br/>(...)</p> <p><b>Plan de Monitoreo, Rescate y Relocalización de Fauna.</b><br/>7.2.2.4 Ejecutar, previo a la fase de construcción, para ser presentado y aprobado por el SAG RM, un Programa de Monitoreo, Rescate y Relocalización de aquellos ejemplares de especies de interés de conservación que presenten una baja</p>  |  |



| N° | Hechos constitutivos de infracción | Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas  |
|----|------------------------------------|--|
|    |                                    | <p>movilidad. Este deberá incluir una propuesta del método de rescate y la oportunidad (fecha/periodo) para llevarlo a cabo. Las especies y los sitios involucrados en esta medida se indican a continuación:</p> <p>a) Rescate y traslado de individuos de reptiles en los sectores la veranada La Engorda (alto Río Volcán) para las especies: lagartija de El Morado y lagartija de Lo Valdés y lagartija negroverdosa, todas en alguna categoría de conservación, endémicas y de distribución restringida.</p> <p>(...)</p> <p>d) Las tareas de rescate de la fauna mediante captura se efectuarán previo al uso de explosivos, ejecución de huellas de penetración, y modificación permanente de caudales, para los grupos anfibios y reptiles. A las especies Lagartija negroverdosa (<i>Lilolaemus nigroviridis</i>) y Cururo (<i>Spalacopus cyanus</i>), se les generarán las condiciones para favorecer la migración espontánea de los individuos (previo al inicio de obras) que puedan existir en las zonas a intervenir, mediante la supervisión de personal especialista en terreno. Para el caso de <i>Spalacopus cyanus</i> (cururo), se usará el método de perturbación controlada, el cual ha resultado ser el más efectivo para dicha especie”.</p> <p><b>Adenda N° 1 del PHAM, Anexo 4 “Plan de Rescate y Relocalización de Fauna”</b></p> <p>El rescate de los individuos se hará previo a la ocupación de superficie por las obras del PHAM. La relocalización de reptiles y micromamíferos se hará desde superficies ocupadas por campamentos, sitios de acopios de marina e instalaciones de faenas. Para los anfibios en tanto, el rescate se efectuará desde los sitios donde se ubicarán los puentes y bocatomas</p> |

II. **CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto**, los cargo N° 1, 2, 3 y 4 como graves, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N° 2 literal e) de la LO-SMA, que prescribe: *“Son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente: (...) e) Incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”*, en atención a lo indicado en los considerandos 34, 60, 66 y 73 de la presente resolución.

Cabe señalar que, conforme a lo dispuesto en la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA, las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la



resolución de calificación ambiental, clausura o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecidos en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de la sanción específica que se estime aplicar.

**III. OTORGAR LA CALIDAD DE PARTE INTERESADA** en el presente procedimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 21 de la LO-SMA, a quienes presentaron denuncias abordadas en esta formulación de cargos: Comunidad de Aguas Canal El Manzano, Parque Arenas SpA, Patricio Antonio Pulgar Reyes, Pablo Arnaldo Cortés Espinoza, Yuliana Oze Rojas, Hernán Guillermo Moller Zavalla, Gladys Teresita Barriga Barriga, Olaf Bercic, Leonardo Andrés Torres Maira, Sergio Heraldo Rodríguez Veram Jorge Eduardo Donoso Zavala y Olga Margarita Galleguillos Arratia.

**IV. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO** las denuncias, los Informes de Fiscalización y sus anexos, así como los demás antecedentes y actos administrativos a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público. Adicionalmente, éstos se encuentran disponibles, para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

**V. TENER PRESENTE LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES.** Conforme con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el presunto infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que pueden solicitar a esta



Superintendencia que las resoluciones que se emitan en lo sucesivo, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes ([oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl)), indicando la dirección del correo electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud, mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las resoluciones se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

**VI. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO.** Conforme a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento. Para dicho efecto, deberá enviar un correo electrónico dirigido a las siguientes casillas: [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), [REDACTED]

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, se definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

**VII. ENTENDER SUSPENDIDO EL PLAZO PARA PRESENTAR DESCARGOS, DESDE LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO,** en el caso que así fuese, hasta la resolución del mismo.

**VIII. TENER PRESENTE** que, conforme al artículo 42 de la LO-SMA, en caso de que Alto Maipo SpA opte por presentar un Programa de Cumplimiento, con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y siempre que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

**IX. TENER PRESENTE** que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LO-SMA, las diligencias de prueba que Alto Maipo SpA estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de esta Superintendencia.

**X. TENER PRESENTE** que, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente



procedimiento sancionatorio, deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).

**XI. TENER PRESENTE** que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 549/2020, toda presentación de los titulares e interesados en el presente procedimiento sancionatorio debe ser remitida mediante correo electrónico dirigido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), en horario de 9:00 a 13:00 horas, indicando el rol del procedimiento sancionatorio al que se encuentra asociado. El archivo adjunto deberá remitirse en formato PDF y tener un tamaño máximo de 10 Mb. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

**XII. NOTIFICAR por carta certificada, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880**, a Luis Urrejola Martelli, representante legal de Alto Maipo SpA, domiciliado en Los Conquistadores N° 1730, piso 10, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

Asimismo, en función de lo solicitado al momento de la presentación de las respectivas denuncias, notifíquese por correo electrónico a las personas interesadas: Comunidad de Aguas Canal El Manzano, Parque Arenas SpA, Patricio Antonio Pulgar Reyes, Pablo Arnaldo Cortés Espinoza, Yuliana Oze Rojas, Hernán Guillermo Moller Zavalla, Gladys Teresita Barriga Barriga, Olaf Bercic, Leonardo Andrés Torres Maira, Sergio Heraldo Rodríguez Veram Jorge Eduardo Donoso Zavala y Olga Margarita Galleguillos Arratia.



**Leonardo Moreno Polit**  
**Fiscal Instructor del Departamento de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

STC/GLW

**Notificación conforme al artículo 46 de la Ley N° 19.880:**

- Luis Urrejola Marteli, Representante legal de Alto Maipo SpA, domiciliado en Los Conquistadores N° 1730, piso 10, comuna de Providencia, Región Metropolitana.
- Comunidad de Aguas Canal El Manzano, a la casilla [REDACTED]
- Parque Arenas SpA, a la casilla [REDACTED]
- Patricio Antonio Pulgar Reyes, a la casilla [REDACTED]
- Pablo Arnaldo Cortés Espinoza, a la casilla [REDACTED]
- Yuliana Zsuzsana Oze Rojas, a la casilla [REDACTED]
- Hernán Guillermo Moller Zavalla, a la casilla [REDACTED]
- Gladys Teresita Barriga Barriga, a la casilla [REDACTED]
- Olaf Bercic, a la casilla [REDACTED]
- Leonardo Andrés Torres Maira, a la casilla [REDACTED]



- Sergio Heraldo Rodríguez Vera, a la casilla [REDACTED]
- Jorge Eduardo Donoso Zavala, a la casilla [REDACTED]
- Olga Margarita Galleguillos Arratia, a la casilla [REDACTED]

**C.C:**

- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental de la SMA.

**Rol D-020-2023**

