



ARCHIVA DENUNCIAS QUE INDICA Y REMITE ANTECEDENTES SOBRE AFECTACIÓN DEL SALAR DE PUNTA NEGRA AL CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO.

RESOLUCIÓN EXENTA D.S.C. N° 000927

Santiago, 01 JUL 2019

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo 7° y 19 de la Constitución Política de la República de Chile; en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); en la Ley N° 18.575, que establece la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 18.834 que aprueba Estatuto Administrativo; 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; Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; Resolución Exenta N° 424, de fecha 12 de mayo de 2017, y sus respectivas modificaciones; la Resolución N° 82, de 18 de enero de 2019, que Establece Orden de Subrogancia para el cargo de jefe de la División de Sanción y Cumplimiento; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. Antecedentes Generales.

- a) Antecedentes del Salar de Punta Negra y las actividades desarrolladas por el proyecto denunciado.

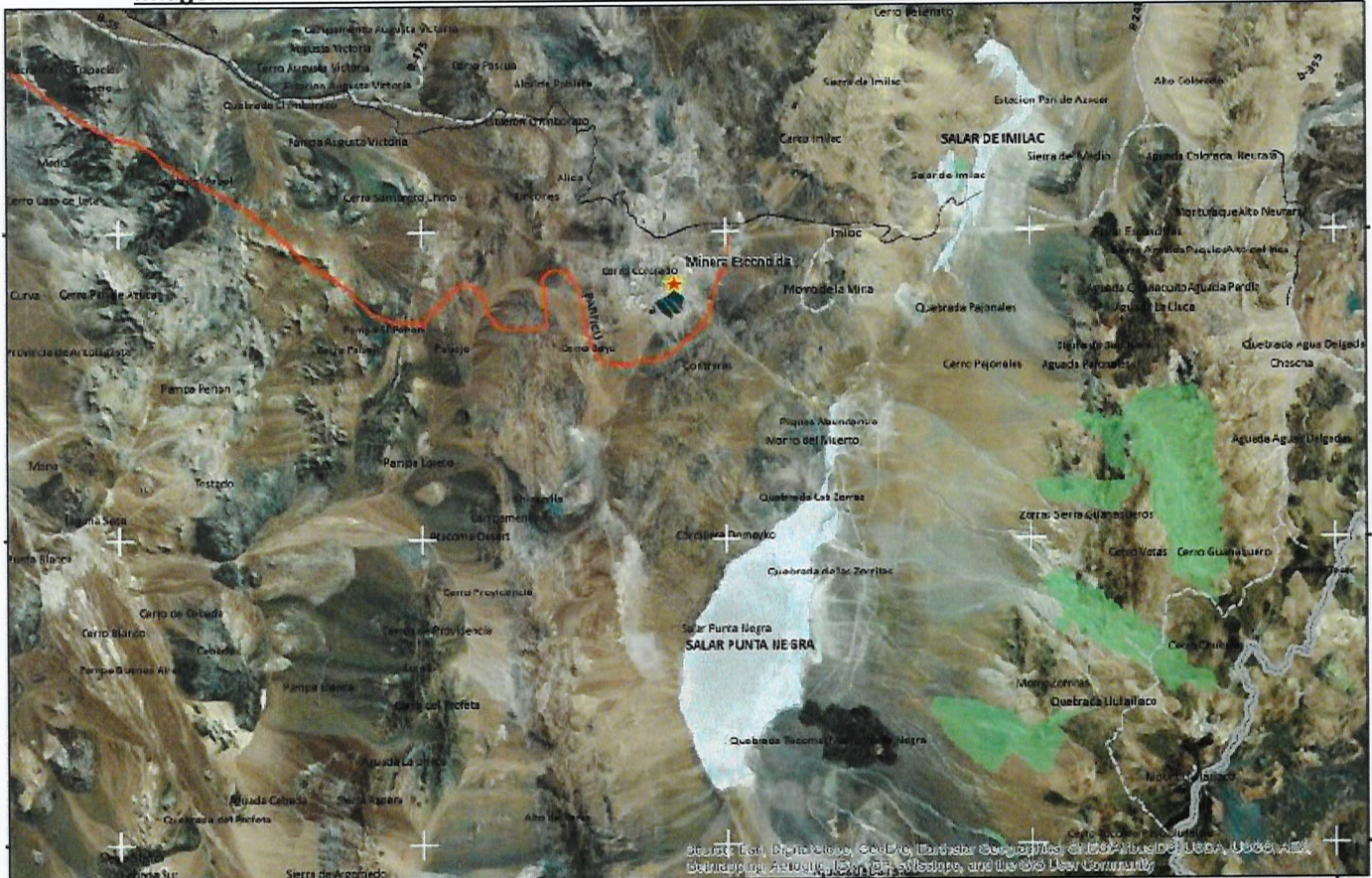
1. El Salar de Punta Negra se ubica en la Región de Antofagasta a 170 km al sureste de la ciudad de Antofagasta, en una cuenca endorreica cuya superficie alcanza los 5.308 kilómetros y una altitud media de 3.219 m.s.n.m., encontrándose limitada al Este por la cordillera de Los Andes y al Oeste por la cordillera Domeyko. Las zonas altas de las cordilleras antes mencionadas captan aguas lluvias y nieves que escurren algunos kilómetros por quebradas con dirección este-oeste, para luego infiltrarse gradualmente y alimentar subterráneamente la base de equilibrio de la cuenca que comprende el Salar de Punta Negra. Éste tiene una superficie de 250 km², compuesto casi en su totalidad por eflorescencias salinas de cloruro de sodio y, en su interior, existen cuerpos de agua salobres que en total cubren una superficie aproximada de 3 km², denominados por la empresa como **sistemas "VCL"**, compuestos por: Vegas (V) donde afloran aguas de baja salinidad; Canal (C) que comunica la vega con la laguna y la referida Laguna (L) terminal.

2. Por su parte, Minera Escondida Limitada (en adelante, Minera Escondida o la empresa) desarrolla en la Región y Provincia de Antofagasta, a 170 km al sureste de la capital regional y aproximadamente a 3.000 msnm., un proyecto de explotación a rajo abierto de dos yacimientos denominados Escondida y Escondida Norte (en adelante, "Mina Escondida" o el proyecto). La empresa posee instalaciones para procesar mineral Oxidado a través de lixiviación en pilas dinámicas y estáticas, extracción por solvente y electro obtención, y para procesar mineral Sulfurado mediante dos plantas concentradoras denominadas "Planta

Concentradora los Colorados” y “Planta Concentradora Laguna Seca” y por lixiviación en pila estática. Como producto se obtienen cátodos de cobre de alta pureza y concentrado de cobre.

3. En lo referido al suministro hídrico, el proyecto de Mina Escondida se abastece de agua fresca para su proceso desde los Campos de pozos para extracción de aguas subterráneas ubicados en Monturaqui y el Salar de Punta Negra, y desde la Planta desalinizadora de agua de mar ubicada en el Puerto Coloso al sur de la Ciudad de Antofagasta, desde donde es transportado a la mina a través de un acueducto.

Imagen N° 1 – Localización de Minera Escondida Limitada en relación al Salar de Punta Negra.



Fuente: Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2017-15-II-RCA-IA

b) Denuncias presentadas ante la SMA por la afectación del Salar de Punta Negra.

- *Denuncia de la Agrupación de Defensa del Salar Punta Negra.*

4. Con fecha 9 de febrero de 2016, esta Superintendencia recibió una denuncia, presentada por don Jorge Figueroa Guerra, actuando en representación de la Agrupación de Defensa del Salar Punta Negra. La denuncia se dirige en contra de Minera Escondida Limitada, por las acciones ejecutadas en el sector del Salar de Punta Negra, provincia y región de Antofagasta.

5. En el texto de la denuncia se señala que los hechos infraccionales denunciados se relacionan con “*la devastación ambiental y el ecocidio del Salar de Punta Negra*”, por parte de la empresa. Al describir el contenido más preciso de esta imputación, la denunciante se refiere primero a un convenio celebrado entre el Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante “SAG”) y la empresa en el año 1996, el cual tenía como objetivo la detección de posibles impactos en el Salar de Punta Negra como consecuencia de las extracciones efectuadas.

Luego se hace referencia a la importancia ecológica del Salar de Punta Negra, indicando que *“tiene una gran importancia eco sistémica, por ser un área prioritaria para la conservación de especies biológicas con la cobertura de la protección “RAMSAR”, en el entendido que es una zona de acumulación sedimentaria y freática que sirve de recipiente acumulador de aguas escurridizas que a lo largo del tiempo generó un sistema lagunar, con vegas y bofedales, que al mismo tiempo que sirven como fuente de alimento para animales que pastorean ancestralmente la zona, también es una fuente de alimento y de asentamiento para especies como el flamenco Andino, el zorro del desierto y una larga cadena trófica que depende ecológicamente entre sí”*. Agrega también que se trata de una zona de *“altísima presencia de restos arqueológicos y antropológicos certificados, y posee un enorme reservaría de Litio, sindicado recientemente como una de las reservas más importantes de este recurso estratégico de relevancia planetaria”*.

6. En la denuncia se solicita copia de los resultados de las fiscalizaciones que se han realizado por las autoridades, y se consulta sobre si el SAG exigió el fiel cumplimiento del convenio firmado con la empresa. Manifiesta que a su entender estas obligaciones no han sido cumplidas debido al estado actual del Salar de Punta Negra. Solicita información sobre si la Dirección General de Aguas (en adelante “DGA”), recibió los resultados del programa de monitoreo comprometido en el artículo 3° del Convenio. En las consideraciones finales del escrito de denuncia, se pide que la empresa cumpla efectivamente el Convenio celebrado con el SAG; que se restituyan los niveles naturales del cuerpo de agua, básico para sustento de la vida silvestre ahí existente y generar por parte del aparato público una defensa al patrimonio natural. Se indica en la denuncia que es necesario determinar la efectividad de que las aves que nidificaban en el Salar, debido a la destrucción y cercanía del mismo, trasladaron su hábitat al tranque de relave que minera Escondida Limitada posee en el sector. Se plantea la necesidad de determinar si los incumplimientos señalados al Convenio, han significado incumplimientos a las obligaciones contraídas por la empresa a los permisos ambientales que la regulan.

7. Luego, mediante Ord. D.S.C. N° 548, de fecha 30 marzo de 2016, la División de Sanción y Cumplimiento informó al denunciante de la incorporación de la citada denuncia en nuestro sistema bajo el ID 134-2016. Así, se indicó que los hechos denunciados se encontraban en estudio con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de esta Superintendencia.

- *Denuncia del Honorable Senador Alejandro Navarro.*

8. Con fecha 15 de septiembre de 2016, esta Superintendencia recibió la denuncia presentada por el Honorable Senador Alejandro Navarro, en contra de Minera Escondida y SQM Salar S.A., por los daños ambientales generados en el sector del Salar de Punta Negra. El texto de la denuncia hace referencia a denuncias recibidas por el Congreso Nacional, en las cuales se reclama un grave daño ecológico al Salar consistente en su desecamiento y extinción de una especie de flamencos del sector, y no haber dado cumplimiento al Convenio firmado por el SAG. Adicionalmente, se indica que la situación denunciada habría afectado la forma de vida de los pueblos indígenas de la zona – particularmente a la comunidad del Pueblo Atacameño Likan Antai de Peine – que manifiesta un uso ancestral e inmemorial de las aguas y del sector del Salar.

Finalmente, respecto al convenio firmado entre Minera Escondida y el SAG, se sostiene que, independiente de su validez jurídica, el Estado de Chile tiene el deber de fiscalizar y sancionar los daños ambientales que realicen las empresas nacionales o extranjeras en el territorio.

9. Así, en el primer otrosí de la denuncia se solicita a esta Superintendencia del Medio Ambiente apersonarse en el Salar de Punta Negra y fiscalizar las afectaciones realizadas por quien resulte responsable, y en los relaves para verificar la efectividad de la nidificación de parinas en ellos. Luego, en el tercer otrosí, solicita que se tenga acompañada

documentación, en la que se incluye fragmentos de la denuncia presentada por la Agrupación de Defensa del Salar de Punta Negra ante este Servicio; denuncia deducida ante el Ministerio Público por la misma agrupación; Solicitudes de acceso a información pública, realizadas por la misma agrupación, ante el SAG, Corporación Nacional Forestal (en adelante “CONAF”) y la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas (en adelante “DOH”); un comunicado público de la misma agrupación, del 16 de febrero de 2016; links de acceso a notas de prensa; y, un documento titulado, Consolidado Ecocidio “Salar de Punta Negra”.

10. Posteriormente, mediante Ord. D.S.C. N° 1955, de fecha 20 de octubre de 2016, la División de Sanción y Cumplimiento informó al denunciante de la incorporación de la citada denuncia en nuestro sistema bajo el ID 1235-2016. Así, se indicó que los hechos denunciados se encontraban en estudio con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de esta Superintendencia.

c) Gestiones realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente.

11. Con el objeto de verificar los hechos denunciados, así como su carácter infraccional, esta Superintendencia efectuó un conjunto de diligencias, las cuales serán descritas a continuación.

- *Análisis de imágenes satelitales por parte del Departamento de Gestión de la Información.*

12. Durante el mes de mayo de 2016, la División de Sanción y Cumplimiento solicitó al Departamento de Gestión de la Información (en adelante “DGI”) un análisis de las imágenes satelitales disponibles en el sector del Salar de Punta Negra, con el propósito de verificar cambios en los índices hidrológicos y de cobertura vegetal del salar. Así, se presentaron -de forma preliminar- los resultados obtenidos del análisis de un conjunto de 123 imágenes satelitales (Landsat 4, 5 y 7) del salar de Punta, desde 1984, y un procesamiento con el índice NDWI para medir la humedad del suelo, entre otros temas.

13. Posteriormente, mediante Memorándum D.S.C. N° 480/2017, de fecha 2 de agosto, y a raíz de la información entregada por la DGA mediante Ord. DGA N° 309, de fecha 19 de julio de 2017, que fuera solicitada a través de ORD. DSC N°244 de fecha 15 de marzo de 2017; se remitieron los nuevos antecedentes con el objeto que dicho Departamento pudiera elaborar un informe que permitiese evaluar la eventual afectación de las extracciones de agua desde los pozos con que cuenta la empresa Minera Escondida Limitada en el sector del Salar de Punta Negra, sobre los sistemas de vegas-canal-laguna (VCL). Así, mediante Memorándum 26621/2018, DGI remitió su informe denominado “Análisis de variación temporal de los sistemas vegetacionales VCL1, VCL2, VCL3 y V3 del Salar de Punta Negra entre los años 1984 y 2018”.

- *Solicitud de información al Servicio Agrícola Ganadero, y a Minera Escondida Limitada.*

14. Con fecha 20 de octubre de 2016, mediante Of. Ord. N° 1954, este Servicio solicitó al SAG información respecto al Convenio firmado el 22 de abril de 1996, entre dicho servicio y Minera Escondida, aprobado por Resolución N° 135, de 23 de abril de 1996, tomada razón por la Contraloría Regional de Antofagasta el 25 de abril de 1996. Dicho Convenio, según su texto, tuvo por objetivo aunar esfuerzos para la protección del Salar de Punta Negra debido al potencial impacto negativo que pudiera producirse sobre los sistemas lacustres ubicados en el borde Este del salar, producto del ejercicio de derechos de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas en la cuenca SPN, otorgados por la DGA. En este contexto, se solicitó la siguiente información:

- i. Copia del Convenio, y de las Adenda I (1998), que definió un programa de investigación para generar una herramienta de mitigación (recarga superficial) que permitiera disminuir cualquier impacto negativo; y de la Adenda II (2001), que definió un mecanismo de coordinación para facilitar para facilitar los trabajos de investigación entre el SAG y MEL.
 - ii. Copia de los programas de monitoreo de carácter biológico e hidrogeológico, ejecutados por MEL.
 - iii. Copia del “Plano de Contorneo de Isoniveles Dinámicos” con la información del nivel dinámico de los pozos de observación y explotación.
 - iv. Copia los estudios realizados en el marco del Convenio, tales como el proyecto de incubación, alimentación artificial y reinserción de polluelos de flamencos (1996-2002); el estudio de poblaciones de camélidos (2009); el estudio sobre el Territorio y Dominio de *Lycalopex culpaeus* en la Cuenca del Salar de Punta Negra ; y el Monitoreo de cánidos (2008 – 2009).
 - v. Todo otro antecedente de seguimiento de las medidas consideradas en el marco del Convenio.
15. Mediante Of. Ord. N° 5478/2016, de fecha 16 de noviembre de 2016, el SAG remitió su respuesta, acompañando la siguiente documentación:
- i. Copia del Convenio SAG-MEL.
 - ii. Informes de monitoreo remitidos por MEL, en el marco del convenio (2000-2013).
 - iii. Proyecto “Incubación, Alimentación Artificial y Reinserción de polluelos de Flamencos” 2002.
 - iv. Proyecto “Vicuña”, 2009.
 - v. Proyecto “Territorio y Dominio de *Lycalopex Culpaeus* en la cuenca del Salar de Punta Negra”, 2009.
 - vi. Proyecto “Monitoreo de Cánidos en Salar de Punta Negra y Áreas de Influencia de Minera Escondida Limitada”, 2009.
 - vii. Carta de Término del Convenio.
16. Posteriormente, mediante Res. Ex. D.S.C. N° 59, de fecha 27 de enero de 2017, la División de Sanción y Cumplimiento solicitó a Minera Escondida Limitada la siguiente información:
- i. Copia de todos los informes semestrales y anuales elaborados en el contexto del Convenio de Cooperación firmado con el SAG, desde su inicio, el año 1996, hasta la fecha de su conclusión, en el año 2013. Se solicitó, además, que la información sobre los niveles freáticos de los pozos de monitoreo sea proporcionada con datos tabulados, en planilla Excel.

- ii. Deslinde de las vegas identificadas como VCL1, VCL2 y VCL3 y V3, en formato Shape y KMZ (Coordenadas UTM, Datum WGS 84).
- iii. Descripción del sistema de alimentación artificial implementado en las vegas, especificando lo siguiente: Fecha de instalación de cada punto de alimentación artificial; Características técnicas de cada uno de los puntos de recarga artificial, al momento de la instalación y aquellas variaciones que ha experimentado, hasta el presente o hasta la fecha en que se interrumpió su funcionamiento; Coordenadas de cada uno de los puntos de alimentación artificial de agua (Coordenadas UTM, Datum WGS 84); Caudales históricos de inyección de agua de cada uno de los puntos de alimentación artificial.
- iv. Informar sobre todos los seguimientos que la empresa ha realizado a la efectividad del sistema de recarga artificial de agua, desde la fecha de término del Convenio de Cooperación firmado con el SAG; aportando aquellos antecedentes de respaldo con los que cuente la empresa;
- v. Informar sobre las mediciones de niveles freáticos que la empresa ha realizado, en los diferentes pozos de monitoreo desde la fecha de término del Convenio de Cooperación firmado con el SAG. La información debe ser proporcionada con datos tabulados, en planilla Excel.

17. Con fecha 23 de febrero de 2017, Minera Escondida remitió su respuesta en la cual se efectúan una serie de observaciones sobre los instrumentos de gestión ambiental que regulan las actividades mineras de la empresa, acompañando la siguiente documentación:

- i. Copia de los informes semestrales y anuales elaborados por el Convenio SAG-MEL.
- ii. Planilla Excel con los niveles freáticos para el período 1997-2013, correspondiente a los pozos de observación de la red SAT.
- iii. Deslinde de las vegas VCL1, VCL2, VCL3 y V3, en formato Shape y KMZ.
- iv. Descripción del sistema de alimentación artificial implementado en las vegas.
- v. Programa de monitoreo e investigación de la Cuenca de Punta Negra. Informe Anual Julio 2013-junio 2014.
- vi. Programa de Monitoreo e Investigación de la Cuenca de Punta Negra. Informe Anual Julio 2014 - junio 2015;
- vii. Archivo Excel con medición de parámetros de Diatomeas (abundancia, riqueza), Zoobentos (abundancia, riqueza), vegetación (cobertura transectos, cobertura NDVI), espejo de agua (cobertura).

viii. Planilla Excel con registro de niveles de pozos de observación (pozos SAT, SAG-MEL) desde diciembre de 2013 a diciembre de 2016.

- *Solicitud de información a la Dirección General de Aguas.*

18. Con fecha 15 de marzo de 2017, la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante Ord. D.S.C. N° 244, solicitó a la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas, la entrega de los antecedentes relativos al análisis que efectuado en el contexto del Convenio de Cooperación SAG-MEL, cuya realización fue anunciada por dicho Servicio en la respuesta entregada a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados, mediante Oficio N° 151, de 11 de marzo de 2016. Asimismo, fue entregado a la DGA – en formato digital – copia de todos los informes semestrales y anuales elaborados en el contexto del citado Convenio.

19. Con fecha 20 de julio de 2017, este Servicio recibió Of. Ord. N° 309, en el cual la DGA remite al Consejo de Defensa del Estado una denuncia contra Minera Escondida, relativa a la afectación del Salar de Punta Negra como consecuencia de la extracción de agua de dicho sector. A raíz de estos antecedentes, tal como se indicó en el considerando 14° de esta Resolución, la División de Sanción y Cumplimiento remitió a DGI los antecedentes proporcionados por la DGA para que fueran considerados en el análisis de la información solicitada.

- *Actividad de Fiscalización Ambiental y presentación de Minera Escondida Limitada.*

20. Durante el año 2017, a requerimiento de la División de Sanción y Cumplimiento, se llevó a cabo una actividad de fiscalización ambiental a Minera Escondida Limitada, a cuya inspección en terreno realizada con fecha 12 de enero de 2017, concurrió conjuntamente personal de este Servicio y del SAG. De los resultados y conclusiones de esta inspección, las actas respectivas y el análisis efectuado por la División de Fiscalización se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2017-15-II-RCA-IA**, derivado a la División de Sanción y Cumplimiento mediante el respectivo comprobante de derivación N° 5508, de fecha 22 de agosto de 2017.

La materia relevante objeto de la fiscalización incluyó afectación de flora y/o vegetación e intervención o afectación de cursos de agua, en el Salar de Punta Negra. El comentado informe de fiscalización constató como hallazgo que la empresa no ha efectuado ante la DGA propuesta alguna relativa a pozos de observación y monitoreo de aguas subterráneas, ni ha cumplido con el envío de los informes a los que se refiere el Informe Técnico Final del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Lixiviación de óxido de cobre y Aumento de la capacidad de tratamiento del mineral sulfurado”, aprobado ambientalmente mediante Resolución Exenta N° 1, de fecha 12 de mayo de 1997 (en adelante “RCA N° 1/1997”).

21. El día 20 de enero de 2017, Marcelo Castillo, en representación de Minera Escondida, realizó una presentación en la cual solicitó a este Servicio tener presente un conjunto de consideraciones respecto a la actividad de fiscalización efectuada el día 12 de enero de 2017, en el sector del Salar de Punta Negra. En su presentación Minera Escondida se refiere a la RCA N°1/1997, y en particular a la vinculación que se establece entre sus exigencias y la actividad de la minera en el sector del Salar de Punta Negra, y al Of. Ord. N° 403/2015 de la DGA donde se indica que la empresa “no habría reportado el seguimiento de los niveles de aguas subterráneas, en el sector ubicado a la entrada del Salar de Punta Negra, de acuerdo a lo indicado en el Informe Consolidado de Evaluación de dicha RCA”.

22. A juicio de la empresa, lo afirmado por la DGA sería una equivocación debido a que la RCA N° 1/1997 no regularía ningún aspecto del sector del Campo de Pozos del Salar de Punta Negra. Así, Minera Escondida manifiesta que la obligación expresada en el Informe Técnico de Evaluación, al cual se refiere el Ordinario de la Dirección General de Aguas, no tendría sustento en el proceso de evaluación que sirve de fundamento a la referida autorización ambiental y, además, habría sido corregido por la autoridad en el marco de la instrucción del procedimiento ambiental. Explica que el error se habría originado a partir del Ord. N°0166, de 1 de abril de 1997, de la Dirección General de Aguas de la Región de Antofagasta, que se pronunció respecto del Informe Técnico de Calificación Ambiental, en el cual este servicio propone como condición de aprobación lo siguiente: *"Por otro lado considerando la sensibilidad del sector en lo que respecta a los recursos hídricos subterráneos se debe condicionar la aprobación del proyecto a un Monitoreo de Niveles de Aguas Subterráneas entre la salida de Monturaqui y la entrada del Salar de Punta Negra, el sector lo definirá la propia empresa con la posterior aprobación de la Dirección General de Aguas, los Informe a que resulten de este Monitoreo deberán hacerse llegar cada tres meses a la D.G.A. con copia a la Conama II Región"*. De esta manera, el supuesto error habría sido rectificad por la Dirección Regional de la Comisión Nacional del Medio Ambiente de Antofagasta, mediante Ord. N° 178/1997 de fecha 22 de abril de 1997, en el cual remitió a los servicios públicos intervinientes en el proceso de evaluación el borrador de resolución de calificación ambiental que dio lugar a la RCA N° 1/1997. Posteriormente el texto habría sido objeto de una simplificación, lo que no afectaría el contenido de la última redacción propuesta, la cual excluía los monitoreos del Salar de Punta Negra.

23. Finalmente, Minera Escondida concluye que la RCA N° 1/1997 regula el Campo de Pozos de Monturaqui pero no sería aplicable al Campo de Pozos del Salar de Punta Negra, por la cual solicita que no se funde un procedimiento de fiscalización o sanción, en dicha aprobación ambiental.

- *Solicitud de interpretación realizada ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.*

24. Efectuado el análisis de todos los antecedentes antes indicados, especialmente lo indicado por Minera Escondida en su presentación de fecha 20 de enero de 2017, este Servicio advirtió la necesidad de aclarar el alcance de la exigencia contenida en el literal c) del numeral 5.1. del Informe Técnico Final del Estudio de Impacto Ambiental, la cual establece que *"[s]e deberá realizar un monitoreo de los niveles de aguas subterráneas, en el sector ubicado a la salida de Monturaqui y la entrada del Salar de Punta Negra. Los puntos de observación serán propuestos por M.E.L., en un plazo no superior a los tres meses de entregada la resolución de Calificación Ambiental, con la posterior aprobación de la D.G.A.; los informes que resulten de este monitoreo deberán hacerse llegar cada tres meses a la D.G.A."*. De este modo, la División de Sanción y Cumplimiento remitió a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA"), el Ord. D.S.C. N° 334 de fecha 23 de junio de 2017, mediante el cual se solicita la interpretación de la RCA N° 1/1997.

25. Con fecha 23 de febrero de 2018, el SEA resolvió la solicitud de interpretación mediante Of. Ord. N° 180267, indicando que el literal g) del artículo 81 le encomienda *"interpretar administrativamente las resoluciones de calificación ambiental, previo informe de los organismos con competencia en la materia específica que participaron de la evaluación, del Ministerio y la Superintendencia del Medio Ambiente, según corresponda"*, por tal motivo, la interpretación de un Informe Técnico Final del Estudio de Impacto Ambiental no correspondería a lo prescrito en el precepto. Sin perjuicio de lo anterior, dicho Servicio efectuó un análisis del proyecto en general, en base al expediente de evaluación y a lo informado por la Dirección General de Aguas, la Dirección Regional del SEA de la II Región de Antofagasta y la División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana del SEA, para esclarecer los alcances de la obligación de monitoreo del proyecto en relación al recurso hídrico. Así, dicho Servicio concluyó que

el instrumento de gestión ambiental estableció monitoreos en el Salar de Atacama, sin mencionar el Salar de Punta Negra, agregando que *“si bien el Informe Técnico menciona el monitoreo en el Salar de Punta Negra, esto no es consistente con el proceso de evaluación del proyecto, por lo que no fue incorporado por la RCA, la cual se refiere exclusivamente al Salar de Atacama, específicamente al sector de Monturaqui-Tilopozo”*. Continúa su análisis señalando que, *“tanto en la parte considerativa de la RCA -Considerandos N° 3 y N° 5- como en la resolutive -literal b)-, los compromisos de monitoreo se circunscriben exclusivamente al Salar de Atacama, específicamente al sector de Monturaqui-Tilopozo”*. Finaliza su análisis indicando que, *“en el proceso se aclara que el aumento de la demanda hídrica que el proyecto requiere, no contempla aumentar el caudal que actualmente está siendo extraído desde este campo de pozos en el Sector Punta Negra por sobre los derechos actualmente otorgados a Minera Escondida Limitada por la Dirección General de Aguas”*.

26. De esta manera, la Dirección Ejecutiva del SEA concluye que *“en el presente caso no existen imprecisiones ni contradicciones en la RCA que hagan necesaria una interpretación de la materia consultada, ya que en la RCA se señala claramente cuál es la obligación impuesta al Titular en relación al monitoreo y su alcance”*, razón por la cual *“actualmente la obligación de monitoreo debe ejecutarse por el Titular estrictamente en los términos dispuestos en el literal b) de la parte resolutive de la RCA, esto es, “en la cuenca del Salar de Atacama, especialmente el sector Monturaqui-Tilopozo”*.

II. Análisis de hechos denunciados y la información recabada por la Superintendencia del Medio Ambiente.

27. Teniendo a la visita los antecedentes que han sido descritos previamente, este Servicio ha podido verificar algunos aspectos que fueron relevados por los denunciantes y sus efectos jurídicos, lo cual ha permitido determinar las acciones que corresponde adoptar en esta instancia. A continuación, se realizará una descripción breve de los hechos constatados y de su significancia jurídica.

a) Afectación ambiental en el Salar de Punta Negra.

28. Tal como se indicó en el considerando 20° de la presente resolución, mediante Of. Ord. N° 309, la DGA remitió al Consejo de Defensa del Estado una denuncia contra Minera Escondida, relativa a la afectación del Salar de Punta Negra, adjuntando para mayor ilustración un documento denominado Minuta DCPRH-DGA N° 18/201, en la cual se efectúa un análisis de la situación hidrológica en la Cuenca del Salar de Punta Negra. Así, se indica que para la estimación cuantitativa de los impactos ambientales es necesario estimar tres variables, a saber, magnitud, extensión y duración. Por su parte, para la determinación de la existencia de un efecto adverso significativo, la DGA efectúa su análisis a partir de lo dispuesto en el Artículo 6° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”), particularizándolo para la sub componente aguas subterráneas de la siguiente manera: a) Afectación a la permanencia del recurso, esto asociado la disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro que, en este contexto, se vincula con el cumplimiento de algunos de los criterios para declarar área de restricción, aun cuando el acuífero no tenga la respectiva declaración de restricción; b) Alteración de la capacidad de regeneración o renovación del recurso, en caso de producirse una pérdida de un sistema hídrico, por ejemplo, un sistema lagunar que depende de aguas subterráneas; y, c) Alteración de las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas que dicha componente soporta.

29. Así, en base a los antecedentes analizados, la DGA efectuó una evaluación del impacto en los siguientes términos:

29.1. Respecto del impacto **“cambios en los niveles de aguas subterráneas”** - asociado a la disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro - se constata la existencia de un descenso sostenido en los niveles en el 100% de los pozos de

observación, esto en 23 de los 25 periodos de descenso identificables, y para un periodo promedio de 17 años. Además, el cono de depresión habría alcanzado – al menos - una extensión de aproximadamente un 17,6% de la superficie del subsector del acuífero de Punta Negra, y tal como señala la empresa en los Informes Anuales años 2000 y 2002¹, ha generado la formación de una divisoria de aguas subterráneas entre el campo de pozos central y el salar, provocando una inversión del gradiente hidráulico, lo que resultará en una reducción del flujo a este último; efectos que no se verían revertidos en el caso que la empresa proceda a disminuir los caudales extraídos. Finalmente, respecto al Sistema de Recarga Artificial (en adelante “SRA”), la DGA no observa un cambio sustantivo en la tendencia general al descenso, lo que hace presumible esperar que el impacto sobre los niveles se siga produciendo a futuro. En este mismo sentido, respecto del impacto **“cambio o eliminación de cuerpos de agua”**, la DGA indica que, con ocasión de la elaboración del “Informe de Avance Estudio de Diagnóstico de Aguas Subterráneas en Acuíferos de la II y IV Región”, se consideró la construcción de un modelo numérico para la simulación de escenarios futuros, detectando que las surgencias naturales que alimentan los sistemas de vegas y lagunas se secarían dentro de un plazo de 50 años.

29.2. En cuanto a las alteraciones de la capacidad de regeneración o renovación del recurso, el impacto **“cambio o eliminación de cuerpos de agua”**, comprende un análisis de la información relativa a los niveles de agua de los sistemas VCL2, VCL3 y V3, desde 1990 hasta 2015, respecto al cual la DGA indica que la extracción de aguas subterráneas ha provocado el desecamiento de los sistemas VCL1² (de forma permanente desde 2003) y VCL 2 (desde el año 1999). En este sentido, el descenso generalizado del nivel de aguas subterráneas de la cuenca ha traído como consecuencia la disminución en los niveles de los sistemas VCL, lo que ha implicado que VCL2 y VCL3 estén siendo recargados con agua subterránea de manera permanente desde 1999 y 2000, respectivamente, atendiendo el desbalance en la alimentación de las vegas y lagunas existentes en el margen del salar.

Asimismo, mediante las modelaciones efectuadas, se sostiene que esta situación no se revertiría y todos los sistemas VCL se secarían a futuro (escenario 4³), aún pese a estar activo el SRA de manera permanente. En el escenario sin extracciones a futuro, el acuífero no retornaría a su condición de equilibrio al cabo de 100 años.

29.3. Finalmente, respecto del impacto **“alteración de las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de especies y ecosistemas”**, la DGA señala que las alteraciones de los sistemas VCL ha afectado el hábitat natural del Flamenco Andino, especie catalogada como vulnerable en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Así, la propia empresa ha sostenido que se ha visto afectada su reproducción por el descenso del nivel de agua en los sistemas lagunares asociadas al Salar, ello por la dificultad en la construcción de nidos y por el ingreso de depredadores hasta las áreas de las crías.

30. En este mismo orden de ideas, tal como se indicó en el considerando 14° de esta resolución, el informe “Análisis de variación temporal de los sistemas vegetacionales VCL1, VCL2, VCL3 y V3 del Salar de Punta Negra entre los años 1984 y 2018”, elaborado por el Departamento de Gestión de la Información de esta Superintendencia, permitió caracterizar cada uno de los sistemas vegetacionales mediante la identificación de patrones globales y particulares del proceso de degradación de la vegetación de VCL1, VCL2, VCL3, V3. Así, se indica que *“los 4 sistemas estudiados presentan tendencias decrecientes desde el punto de vista de la*

¹ Antecedentes reportados en el contexto del convenio existente entre el SAG y Minera Escondida Limitada.

² Respecto a este sistema, el “Informe de Avance Estudio de Diagnóstico de Aguas Subterráneas en Acuíferos de la II y IV Región” indica que la empresa lo ha catalogado como inactivo debido a que los flujos superficiales cesaron a comienzos de la década del 90. En el análisis efectuado por la DGA se sostiene la vinculación entre la extracción de la empresa – iniciada en 1990 – con la situación del sistema VCL1, puesto que fue la única perturbación antrópica en la cuenca susceptible de deprimir los niveles freáticos.

³ En el Informe de Avance Estudio de Diagnóstico de Aguas Subterráneas en Acuíferos de la II y IV Región, mediante un modelo numérico hidrogeológico se analizó si el volumen de explotación es compatible con la sustentabilidad hídrica del sistema Punta Negra-Imilac, en un horizonte de 50 años.

tendencia lineal del índice SAVI⁴, sin embargo, en orden de significancia VCL1 posee un proceso de decrecimiento del índice de vegetación mayor al de VCL2, y este un proceso mayor que VCL3”. [...] La magnitud de las disminuciones puede estar mediada por la medida de riego artificial en VCL2 y VCL3, sin embargo, no se puede identificar un proceso de recuperación posterior a los descensos principales iniciados en 1996 (VCL1), 2000 (VCL2) y 1998 (VCL3)”.

31. Por su parte, en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2017-15-II-RCA-IA**, se evaluó la cobertura vegetal del Salar de Punta Negra mediante el método *Point Quadrat*, que permite la evaluación cuantitativa de la composición florística en formaciones herbáceas, y adicionalmente, se complementó dicho análisis con una imagen satelital de la misión Sentinel-2 con el objetivo de determinar el índice SAVI. Así, fue posible constatar que los sectores con menor irrigación artificial, tanto en el sistema VCL 2 y VCL 3, la cobertura de plantas activas alcanza valores de 5% y 1%, respectivamente.

b) Carácter infraccional de la conducta realizada por Minera Escondida Limitada.

32. Como es posible advertir, en el proceso de investigación esta Superintendencia ha desplegado una serie de actividades y pesquisas, en coordinación con otros Servicios de competencia sectorial, en orden a esclarecer los hechos denunciados y de esta manera resolver lo que fuere pertinente en cumplimiento con las funciones establecidas en la LO-SMA⁵.

33. Así, recopilados y analizados los antecedentes que dicen relación con la afectación ambiental en el Salar de Punta Negra, fue necesario determinar el alcance de la exigencia contenida en el literal c) del numeral 5.1. del Informe Técnico Final del Estudio de Impacto Ambiental que fue calificado favorablemente mediante RCA N° 1/1997⁶. Tal como se indicó en los considerandos 25° y siguientes, este Servicio solicitó a la Dirección Ejecutiva del SEA la interpretación de dicho instrumento de gestión ambiental, quienes concluyeron que la obligación de monitoreo debe efectuarse en la cuenca del Salar de Atacama, especialmente en el sector Monturaqui-Tilopozo en los términos dispuestos en el literal b) de la parte resolutive de la RCA N° 1/1997.

⁴ Índice utilizado para la observación y medición del comportamiento del vigor o cobertura de la vegetación mediante imágenes multi espectrales.

⁵ En este sentido, en causa Rol N° 15.549-2017, la Excelentísima Corte Suprema sostuvo – a propósito de la delimitación de las competencias fiscalizadoras y sancionadoras de este Servicio - que “(...) la labor de la Superintendencia del Medio Ambiente debe ser entendida en el contexto, más amplio, de la normativa destinada a cautelar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y, en consecuencia, sus atribuciones y facultades no pueden ser comprendidas como restringidas y limitadas, exclusivamente, a la fiscalización y sanción de las conductas transgresoras vinculadas con actividades que hayan sido sometidas al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”. En este sentido, se agrega que “(...) forzoso es concluir que la Superintendencia del Medio Ambiente se encuentra obligada, por así disponerlo el artículo 2 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, a fiscalizar toda clase de actividades que puedan lesionar el medio ambiente, con independencia de si las mismas han sido sometidas previamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, puesto que, en la perspectiva del deber de protección del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación que recae sobre el Estado, sus funciones no se pueden ver constreñidas, de manera artificial, por una exigencia de esa clase, máxime si por intermedio de semejante determinación se podría omitir la realización de las conductas necesarias para salvaguardar el medio ambiente de daños ya producidos o se podría abordar su solución con una mirada ajena a la que es propia del derecho medio ambiental” (Cons. 8°).

⁶ Dicha exigencia establece que “[s]e deberá realizar un monitoreo de los niveles de aguas subterráneas, en el sector ubicado a la salida de Monturaqui y la entrada del Salar de Punta Negra. Los puntos de observación serán propuestos por M.E.L., en un plazo no superior a los tres meses de entregada la resolución de Calificación Ambiental, con la posterior aprobación de la D.G.A.; los informes que resulten de este monitoreo deberán hacerse llegar cada tres meses a la D.G.A.”

34. Así, teniendo en cuenta esta interpretación, no es posible sostener la construcción de un tipo infraccional que se refiera a obligaciones de monitoreo u otras en Salar de Punta Negra, cuyo titular sea Minera Escondida Limitada. Esta circunstancia es de especial relevancia puesto que el ejercicio de la potestad sancionadora, se encuentra informada por principios jurídicos que determinan su configuración, entre los cuales se encuentra el de tipicidad que exige *“la precisa definición de la conducta que la ley considera reprochable, garantizándose así el principio constitucional de seguridad jurídica y haciendo realidad, junto a la exigencia de una ley previa, la de una ley cierta”*⁷. Si bien, en el numeral 11.2.3.1 del Estudio de Impacto Ambiental, relativo al campo de pozos en la cuenca del Salar de Punta Negra se señala *“[...] Hasta ahora no ha sido necesario restringir el uso de los pozos por razones ambientales, ya que no se han identificado impactos relacionados al uso del recurso. Sin embargo, esta es una opción que se puede implementar como parte de la estrategia de manejo del campo de pozos en caso que ello fuera necesario”*, ni el proceso de evaluación ni el instrumento de gestión ambiental establecen condiciones o medidas que den cuenta de las acciones que integran la referida estrategia.

35. De esta forma, considerando que para este Servicio es un imperativo constitucional la observancia del principio de legalidad consagrado en los artículos 6 y 7 de la CPR, recogido normativamente en el artículo 2 de la Ley Orgánica Constitucional 18.575, sobre Bases Generales de la Administración del Estado, el que impone a los órganos de la Administración actuar con apego estricto a lo establecido en la Constitución y las leyes, se concluye que esta Superintendencia del Medio Ambiente no puede sustentar un procedimiento sancionatorio referido a la afectación ambiental en el Salar de Punta Negra, puesto que en el proceso de evaluación ambiental del proyecto *“Lixiviación de Óxido de Cobre y aumento de la Capacidad de tratamiento del Mineral Sulfurado”*, aprobado mediante RCA N° 1/1997, no fueron establecidas obligaciones cuya infracción habilite el ejercicio de la potestad sancionadora que detenta este Servicio. Sin embargo, lo anterior no es obstáculo para que se determine la autoridad competente para conocer de los hechos denunciados y que se efectúen recomendaciones al respecto.⁸

- c) Necesidad de que el Consejo de Defensa del Estado evalúe los antecedentes sobre la afectación.

36. Conforme a lo antes indicado y a lo dispuesto en el inciso 3° del artículo 14 de la Ley N° 19.880, advirtiéndose la imposibilidad de iniciar un procedimiento sancionatorio, es necesario remitir los antecedentes a la autoridad que deba conocer del asunto.

37. Como es posible advertir, durante el proceso de investigación de los hechos denunciados, este Servicio pudo recopilar una serie de antecedentes que dan cuenta de la existencia de una afectación ambiental en el Salar de Punta Negra. Así, ante la

⁷ CORDERO Q., Eduardo. Derecho Administrativo Sancionador: Bases y principios en el Derecho Chileno. Legal Publishing, 2014, p.242.

⁸ En este sentido, en causa Rol N° 15.549-2017, la Excelentísima Corte Suprema sostuvo – a propósito de una posible transgresión al principio non bis in ídem – que *“si bien el citado ente estatal es competente en relación a los hechos investigados en la especie y, por consiguiente, está plenamente facultado para investigar el modo en que ocurrieron y los efectos que eventualmente han producido, no es menos cierto que la materia objeto del presente proceso no se relaciona con la aplicación de medida sancionatoria alguna sino que, por la inversa, se refiere únicamente a la determinación del organismo competente para pesquisar el derrame de petróleo materia de autos, de modo que, al menos en esta etapa, en que nada se ha decidido acerca de la eventual aplicación de sanciones, un conflicto como el descrito no es siquiera concebible, máxime si la determinación que sobre el particular adopte en definitiva la autoridad no tiene por qué referirse necesariamente a la imposición de alguna clase de punición, pudiendo consistir, eventualmente, en el otorgamiento de instrucciones o en el señalamiento de recomendaciones, etc.”* (Cons. 10°).

imposibilidad de utilizar mecanismos asociados a la potestad sancionadora que detenta esta Superintendencia, es necesario remitir los antecedentes al Consejo de Defensa del Estado – titular de la acción de reparación del daño ambiental - para que de acuerdo a lo establecido en los artículos 51 y siguientes de la Ley N° 19.300, evalúe la pertinencia de interponer la comentada acción.

38. En este sentido, los mencionados antecedentes dan cuenta de las causas (y su origen antrópico) que provocaron la afectación en las componentes aguas subterráneas, flora y fauna del Salar de Punta Negra y que la circunstancia de que los instrumentos de gestión ambiental no contengan condiciones, normas o medidas sobre dicho territorio, no implica *per se* la imposibilidad de configurar el elemento subjetivo⁹ en el comportamiento de la empresa, máxime, si tenemos en consideración que en el numeral 11.2.3.1 del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Lixiviación de Óxido de Cobre y aumento de la Capacidad de tratamiento del Mineral Sulfurado”, aprobado mediante RCA N° 1/1997, señala que “[...] *Hasta ahora no ha sido necesario restringir el uso de los pozos por razones ambientales, ya que no se han identificado impactos relacionados al uso del recurso. Sin embargo, esta es una opción que se puede implementar como parte de la estrategia de manejo del campo de pozos en caso que ello fuera necesario*”.¹⁰

39. Por tanto, considerando todo lo expuesto en el presente acto, estése a lo que se resolverá a continuación.

RESUELVO:

I. **ARCHIVAR**, en virtud del artículo 47 inciso 3° de la LO-SMA, las denuncias interpuestas por el Honorable Senador Alejandro Navarro y por la Agrupación de Defensa del Salar Punta Negra, que fueran ingresadas a las oficinas de la Superintendencia del Medio Ambiente, con fecha 9 de febrero y 15 de septiembre de 2016, en razón a que los hechos denunciados no se enmarcan en ninguna infracción de competencia de esta Superintendencia.

II. **REMÍTANSE** los antecedentes al Consejo de Defensa del Estado para que evalúe los antecedentes sobre la afectación ambiental en el Salar de Punta Negra, y resuelva lo pertinente en el marco de sus atribuciones legales.

III. **TENER PRESENTE** que los expedientes de fiscalización se encuentran disponibles, sólo para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos documentos que por

⁹ En este sentido, FEMENÍAS S., Jorge. La Responsabilidad por Daño Ambiental. Ediciones Universidad Católica de Chile, 2017, p. 152-153, a propósito de la proyección del principio precautorio en el régimen de responsabilidad por daño ambiental establecido en la Ley N° 19.300, indica que este principio otorga “herramientas a los jueces para la construcción del estándar de diligencia que debía observar el sujeto que ocasionó el daño ambiental. Con ello es posible considerar como responsable no solo aquel que no tomó las medidas de prevención del riesgo conocido o previsible, sino también aquel que, en situación de incertidumbre o de duda, no haya adoptado medidas de precaución. [...] Es decir, se fija un criterio general susceptible de ser aplicado a las diversas fuentes de riesgos – según su naturaleza- que venga a resolver cuándo existe una situación de ignorancia insalvable del peligro en cuestión o era técnicamente imposible evitar la producción del daño; y cuando o a partir de qué circunstancias no cabe exculpar al individuo en cuestión del riesgo creado y de los daños que eventualmente ocasione”.

¹⁰ En este punto es necesario indicar que el Estudio de Impacto Ambiental ingresó a la Dirección Regional de Antofagasta de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, con fecha 4 de noviembre de 1996. Por su parte, en el informe elaborado el Departamento de Gestión de la Información de esta Superintendencia, identificó que, durante los años 1996, 2000 y 1998, se iniciaron los descensos en los sistemas VCL1, VCL2 y VCL 3, respectivamente.

su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

Asimismo, el expediente físico de la denuncia y sus antecedentes se encuentran disponibles en la oficina Regional de Antofagasta de la Superintendencia del Medio Ambiente, ubicadas en Washington N° 2369, Antofagasta.

IV. RECURSOS QUE PROCEDEN EN CONTRA DE ESTA RESOLUCIÓN. De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LO-SMA, en contra de la presente Resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contados desde la notificación de la resolución, así como los recursos establecidos en el Capítulo IV de la Ley N° 19.880 que resulten procedentes.

ARCHÍVESE, ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE



Sebastián Riestra López
Sebastián Riestra López

**Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento (S)
Superintendencia del Medio Ambiente**

Carta certificada:

- Sr. Jorge Figueroa Guerra, domiciliado en Calle Alessandri N° 773, comuna de Taltal, Región de Antofagasta.
- Sr. Alejandro Navarro Brain, Senador de la República, domiciliado en Avenida Pedro Montt sin número, Valparaíso, Región de Valparaíso.
- Sra. María Eugenia Manaud Tapia, presidenta del Consejo de Defensa del Estado, domiciliada en Agustinas N° 1687, Santiago, Región Metropolitana.

C.C:

- Sra. Sandra Cortez Contreras, Jefa Oficina Regional SMA Antofagasta, domiciliada en calle Washington N° 2369, Antofagasta.
- División de Fiscalización, SMA.
- Fiscalía, SMA.
- Oficina de partes, SMA.