



FORMULA CARGOS QUE INDICA A EMPRESA ELÉCTRICA CARÉN S.A.

RES. EX. N° 1/ROL D-077-2017

Santiago, 28 SEP 2017

VISTOS:

Conforme con 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); la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, "Ley N° 19.300" o "LBMA"); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante e indistintamente, "Ley N° 19.880" o "LBPA"); el Decreto Supremo N° 30/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, el Reglamento); el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; la Resolución Exenta de la Superintendencia del Medio Ambiente N° 424, de 12 de mayo de 2017, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y la Resolución N° 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, Empresa Eléctrica CARÉN S.A. (en adelante, también "Carén S.A." o "la empresa", indistintamente), Rol Único Tributario N° 76.149.809-6, es titular de los proyectos "Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello" y "Modificación Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello", cuyas Declaraciones de Impacto Ambiental ("DIA") fueron calificadas favorablemente mediante Resoluciones de Calificación Ambiental N° 145 y N° 77, de fechas 2 de julio de 2008 y 5 de marzo de 2014, respectivamente, emitidas por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la IX Región de la Araucanía, la primera, y por la Comisión de Evaluación Ambiental de la misma región, la segunda (en adelante, RCA N° 145/2008 y RCA N° 77/2014). Dichas resoluciones fueron refundidas mediante Resolución Exenta N° 132, de fecha 16 de abril de 2014, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Araucanía (en adelante, R.E. N° 132/2014).

2. Que, de acuerdo a lo señalado en la DIA "Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello", el objetivo del proyecto, ubicado en el sector de Carén Bajo, en la comuna de Melipeuco, IX Región de La Araucanía, es la construcción de una Central Hidroeléctrica de pasada, que contempla una capacidad total de 18,3 MW, que es la suma de dos penstock, uno que conduce el agua del río Malalcahuello y otro conduce el agua del río Carilafquén. Por su parte, la RCA N° 77/2014 aumentó la capacidad de la central a 29 MW, desplazó una de las bocatomas que contempla el proyecto y añadió algunas obras complementarias.

I. Antecedentes que gatillan el presente procedimiento sancionatorio

A. Denuncias contra Carén S.A.

3. Que, con fecha 24 de noviembre de 2015, el Sr. Jaime Moraga Carrasco, en representación de las Sras. Petronila Elena, Dulcelina Celia y Mireya

Carmen y los Sres. Rómulo Sebastián, Octavio Manuel, Ociel Ramón, Gerardo Alberto, Eulogio David, Moisés Agustín, todos de apellido Pincheira Pardo, denunció a esta Superintendencia que en el predio de sus representados, en el cual, en virtud de contratos de servidumbre, Carén S.A. se encontraba construyendo obras asociadas al proyecto, se habría producido el colapso de una tubería subterránea por deficiencias de diseño que, según indica, serían previamente conocidas por la empresa. Dichas deficiencias constarían en un "Informe de Ingeniería" elaborado por el ingeniero Waldemar Cepeda Valenzuela y el biólogo Sergio Huenuhueque Gatica, el que señala acompañar a su denuncia. Agrega que el hecho relatado supone una afectación al dominio de sus representados e implica un riesgo a su integridad física debido a que se ha debilitado el terreno en zonas montañosas, dejando grandes masas rocosas expuestas que podrían desmoronarse en cualquier momento sobre su inmueble. Asimismo, indica que por los más de 4.000 m³ de agua derramada sobre el predio se han producido grandes desplazamientos de mazas de material pétreo y vegetal. Por último, añade que las deficiencias del acueducto, como constaría en el informe que acompaña, son una constante en todo su trazado. A su presentación adjunta 11 fotografías y un video que dan cuenta de los hechos denunciados, aunque no el informe de ingeniería al que hace referencia.

4. Que, la denuncia antes individualizada fue remitida con fecha 9 de diciembre de 2015 a la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia, mediante Ord. MZS. N° 551/2015.

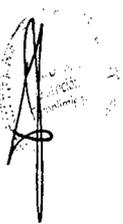
5. Que, con fecha 18 de febrero de 2016, mediante Carta N° 317, esta Superintendencia puso en conocimiento de Carén S.A. la denuncia antes individualizada y le solicitó informar cualquier medida que se adoptase en relación a los hechos en ella contenidos. Asimismo, con misma fecha, mediante Carta Ord. D.S.C. N° 318 se informó al Sr. Moraga que esta Superintendencia había tomado conocimiento de su denuncia, que los hechos serían objeto de estudio y que existía un procedimiento sancionatorio contra la empresa bajo el Rol D-055-2015, por infracciones vinculadas, entre otros, a la no implementación de medidas adecuadas para prevenir procesos erosivos, derrumbes, deslizamientos y otros fenómenos análogos.

6. Que, con fecha 25 de febrero de 2016, mediante Carta SUST 10/2016, la empresa acompañó la información solicitada mediante Carta N° 317.

7. Que, con fecha 17 de febrero de 2016, la Sra. María Carrillo Espinoza ingresó un escrito a esta Superintendencia, por medio del cual denuncia a la empresa Carén S.A. por haber realizado acopios de tierra en aproximadamente 1 hectárea de terrenos de su propiedad; alteración del talud del sector, provocando procesos erosivos para el suelo; y daño sobre sus bienes que no han sido resarcidos por la empresa.

8. Que, con fecha 11 de mayo de 2016, mediante Ord. D.S.C. N° 841, se informó a la Sra. Carrillo que los hechos por ella denunciados se encontraban en proceso de estudio.

9. Que, con fecha 11 de julio de 2017, el Sr. Rómulo Pincheira Pardo y la Sra. Antonia Briones Navarrete, ingresaron un escrito a esta Superintendencia por medio del cual indican que acompañan dos denuncias formuladas por ellos en contra de la empresa Carén S.A., ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) de la Región de La Araucanía y un informe denominado "Diagnóstico Ambiental Preliminar" elaborado por la empresa BIOGEST, el cual corresponde al Informe referenciado por el Sr. Jaime Moraga en su denuncia individualizada previamente. La denuncia realizada por el Sr. Pincheira se refiere a "*destrozo de pradera, galpones, árboles nativos, destrozo del cerco, quedando el predio lleno de rocas y arena [...]*". Por su parte, la denuncia de la Sra. Antonia Briones no se adjunta a la presentación, así como tampoco se señala su domicilio ni ningún dato de contacto.



10. Que, con fecha 21 de julio de 2017, el Sr. Jaime Moraga ingresó una segunda denuncia a esta Superintendencia, así como una serie de antecedentes para respaldar sus dichos, por medio de la cual expuso que con fecha 20 de julio del mismo año se habría producido una nueva rotura del ducto Carilafquén, en el predio N° 6 de la sucesión Bombin Jiménez, siendo la sexta rotura que sufre dicha tubería. Añadió que con fecha 19 de junio de 2017 se habría producido otra ruptura en el predio N° 10 de la familia Pincheira Pardo, la que habría causado un aluvión de material pétreo que causó destrozos de gran magnitud en la capa vegetal y árboles nativos del sector. Indicó además que se han producido rupturas de las tuberías de aducción en terrenos de otras cuatro personas y en la zona en la que se ubica el Penstock del proyecto. Agregó que, pese a que la empresa realizó el sellamiento del ducto subterráneo ubicado en el predio de la familia Pincheira, desde el día 19 de junio se produjeron 4 rupturas del ducto en el mismo sector, habiendo la empresa abandonado las obras de reparación. Por último, indicó que, a su juicio, estos acontecimientos se relacionarían con el hecho de que la empresa habría aumentado el caudal del ducto Carilafquén de 3,4 a 4,8 m³/s, sin informar a la autoridad ambiental, lo que constituiría una modificación sustancial del proyecto; con la ausencia del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N° 101 del D.S. N° 95/2001 que aprueba el antiguo Reglamento del SEIA, relativo a acueductos que conducen más de 2 m³/s; y con que el proyecto evaluado ambientalmente solo habría considerado dos bocatomas y una chimenea de equilibrio en el río Malalcahuello, pero no el ducto de aducción subterráneo asociado al río Carilafquén, la chimenea de equilibrio ni el penstock que une dicha chimenea y la casa de máquinas, como ocurre en la especie.

11. Que, por otro lado, el Sr. Moraga indica en su denuncia que el Informe de Ingeniería elaborado en noviembre de 2015, al que hace referencia en su primera denuncia, da cuenta, entre otras materias, de situaciones críticas en el ducto de aducción Carilafquén que podrían significar peligros potenciales y riesgo inminente para la vida de las personas y/o daños a la propiedad; árboles adultos en situación inestable; existencia de terreno natural con pendientes fuerte y derrame de material suelto; falla de hermeticidad de tuberías en tramo que pasa sobre propiedad de familia Pincheira; presencia de un estanque acumulador de agua no considerado en la evaluación del proyecto; y gran número de árboles quebrados abandonados en la orilla del camino.

B. Requerimientos de información y actividades de inspección realizadas a Carén S.A.

12. Que, en virtud de las denuncias antes individualizadas, así como en el marco del Subprograma Sectorial de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2016 fijado mediante Resolución SMA N° 1.223 de 2015, con fecha 17 y 18 de febrero de 2016 y 17 y 18 de enero, 27 de julio y 2 de agosto de 2017, funcionarios de esta SMA, en conjunto con personal de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y la Dirección General de Aguas (DGA), todos de la Región de La Araucanía, realizaron actividades de fiscalización ambiental al proyecto, en las cuales se analizaron, entre otras materias, el control de emisiones acústicas; contingencias por rotura de tubería; estado de ejecución del proyecto; intervención de cauce de aguas; medidas de control de erosión y Planes de Manejo Forestal. Durante las inspecciones ambientales del año 2016 el proyecto se encontraba en etapa final de construcción, mientras que en el año 2017, la actividad fue realizada durante la etapa de operación de la central.

13. Que, de los resultados y conclusiones de la actividad de fiscalización señalada en el párrafo precedente, se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental elaborado por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, disponible en el expediente DFZ-2016-659-IX-RCA-IA, el cual fue derivado a esta División con fecha 11 de septiembre de 2017, tal como consta en comprobante de derivación N° de Actividad 4269. En el señalado informe se relevan los siguientes hechos:



I. Respeto del control de emisiones acústicas:

- (i) Carén S.A. no ha informado los resultados del segundo Informe de monitoreo de ruidos, a realizarse dentro de los seis primeros meses de la etapa de operación del proyecto, en circunstancias que la empresa informa a través del Sistema RCA haber iniciado las operaciones el día 16 de noviembre de 2016. Cabe hacer presente que durante inspección de fecha 18 de enero de 2017, el Sr. Osvaldo Vargas, Jefe de Central, indicó que desde el mes de marzo del 2016 se estaría inyectando energía al SIC.

II. Respeto de las contingencias por rotura de tuberías:

- (i) De acuerdo a lo informado por el titular a requerimiento de la SMA, en concordancia con las denuncias registradas, se han producido al menos once roturas en la tubería de aducción del río Carilafquén. Estas roturas se han producido desde julio de 2015, siendo la última registrada el día 19 de julio de 2017.
- (ii) Las inspecciones realizadas en terreno, las denuncias presentadas y lo informado por el titular dan cuenta de una situación de riesgo dado los eventos de rotura de la tubería Carilafquén, sumado a la presencia de abundantes rocas dispersas en el sector (generadas por tronaduras durante la fase de construcción del proyecto), que en algunos casos alcanzan diámetros de hasta 2 m., así como la presencia de una ladera cuya pendiente alcanza los 27° en algunas zonas, la existencia de un camino vecinal transitable y seis casas a distancias entre los 77 a 200 metros ladera abajo de la tubería.
- (iii) Durante los recorridos realizados en el sector de la tubería de aducción Carilafquén, especialmente en el sector de Huechelepun, no se han implementado medidas efectivas para el control de erosión del suelo, evidenciándose además arrastre de material pétreo y tierra por ladera.
- (iv) El titular del proyecto, antes del requerimiento formal de esta autoridad, no informó ninguno de los incidentes asociados a las rupturas de las tuberías, no ha entregado información que indique fehacientemente la adopción de medidas pertinentes, ni acciones que permitan asegurar la operación correcta de la central hidroeléctrica. Por el contrario, del análisis de la información presentada por el titular con fecha 3 de agosto de 2017, en respuesta a requerimiento de información formulado por esta Superintendencia, se aprecian las siguientes incongruencias:
 - a) En el informe "registro de fallas" se señala que la falla en la tubería de fecha 11 de noviembre de 2015 fue reparada al día siguiente. No obstante, en el reporte de reparación se indica que la reparación de la tubería finalizó el día 25 de noviembre.
 - b) En el mismo documento "registro de fallas", el titular señala como causa de tres fallas producidas en junio de 2017 la "fatiga de material", no obstante la central inició su operación, de acuerdo a lo informado en el sistema RCA, en noviembre de 2016.
 - c) En general, la información entregada respecto a las rupturas de tubería es imprecisa. A modo de ejemplo, respecto a los daños ocasionados por las fallas, se menciona siempre la frase "escurrimiento lineal de aguas por ladera aguas abajo hasta infiltrar", existiendo evidencia en al menos un caso

que el escurrimiento de aguas alcanzó el galpón de un vecino del sector Huechelepun.

- d) El "procedimiento de inspección de tubería" que se entrega tiene fecha de emisión 10 de mayo de 2016, siendo que a esa fecha ya habían ocurrido 7 rupturas de tubería. Además, el procedimiento carece de información relevante, como la indicación de responsables, frecuencia de inspecciones, utilizaciones de medios de comunicación, uso de equipamientos adecuado (en el procedimiento se menciona el uso de jeringas para tomas de muestras, baldes y otros elementos que no tienen sentido con el procedimiento de inspección de la tubería), entre otros.
 - e) El sistema de control de erosión en el sector Huechelepun, solo incorpora contrafosos y reforestación, los cuales en terreno se ha podido observar que no han sido efectivos, evidenciándose arrastres de rocas y tierra por laderas.
- (v) En relación a lo señalado en los párrafos precedentes, cabe indicar que el reporte de contingencias a la Superintendencia del Medio Ambiente, ya sea que se realice en virtud de mandato de resoluciones de calificación ambiental y/o por lo dispuesto en el la R.E. N° 885/2016 de esta Superintendencia, que establece Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, es una acción relevante a lo largo de la ejecución de proyectos. En este sentido, el reporte preciso de las contingencias, por parte de los titulares de proyecto, a través de los canales institucionales diseñados para ello, permite a la autoridad adoptar las acciones pertinentes para abordar adecuadamente dichos escenarios.

III. Respetto al aumento de los caudales de diseño de las tuberías de aducción

- (i) La DGA Región de La Araucanía, mediante Oficio N° 1304/2017, remitió a esta Superintendencia las resoluciones DGA N° 2225 y 3087, de fechas 10 de agosto y 10 de noviembre de 2016, respectivamente, las cuales aprueban los proyectos de obras hidráulica en los ríos Malalcahuello y Carilafquén (en adelante, Resoluciones 2225/2016 y 2087/2016). De estos documentos se puede destacar lo siguiente:
 - A) La Res. Ex. N° 2225/2016 aprobó el proyecto de obras hidráulicas del río Malalcahuello, previa solicitud del titular, considerando un caudal de diseño de 3,1 m³/s para generar una potencia instalada de 9,2 MW, superando el caudal de diseño de 2,37 m³/s contemplado en las RCA N° 145/2008 y 77/2014.
 - B) La Res. Ex. N° 3087/2016 aprobó el proyecto de obras hidráulicas del río Carilafquén, previa solicitud del titular, considerando un caudal de diseño de 5,2 m³/s para generar una potencia de 19,8 MW.
- (ii) En relación al caudal de diseño de la línea Carilafquén, cabe hacer presente que la DIA "*Modificación Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello*", en su capítulo 1.2.4, hace presente que el aumento de potencia de dicha línea desde 11,9 MW (obtenidos con un caudal de diseño de 3,4 m³/s, asociado a derechos de aprovechamiento de aguas de hasta 3.410 l/s, sumando derechos permanentes y eventuales) a 19.8 MW, se llevaría a cabo específicamente mediante "*la incorporación de nuevos derechos de agua otorgados al titular con posterioridad a la aprobación ambiental del proyecto original [...]*". En igual sentido, en el capítulo 1.4.1.2 de la DIA, en concordancia con lo señalado en el capítulo N° 3.3 letra c) de



la R.E. N° 132/2014, luego de individualizarse los nuevos derechos de agua que se adicionarían a la línea Carilafquén, se indica que *“al adicionar estos derechos, se contará con un aumento de caudal para la generación hidroeléctrica. Es así como el presente Proyecto contempla un aumento de potencia de 7,9 MW.”* De este modo, la evaluación ambiental asociada a la RCA N° 77/2014 consideró caudales mayores a 3,4 m³s, supeditados a los derechos de aprovechamiento de la empresa, pero teniendo como límite, lo necesario para producir 19,8 MW.

- (iii) De acuerdo a la R.E. N° 132/2014, los derechos de aprovechamiento con los que contaría la línea de aducción Carilafquén, de forma total, considerando tanto derechos permanentes como eventuales, que han sido aprobados mediante Resoluciones DGA N° 209/2007 y N° 60/2010, serían los siguientes:

Tabla N° 1

Mes	Caudal (l/s)											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Resolución DGA N° 209/2007	3138	2973	2207	3400	3400	3410	3410	3400	3400	3400	3400	3410
Resolución DGA N° 60/2010	979	859	580	345	2300	3250	3980	2420	1805	2530	2490	1940
Total	4117	3832	2787	3745	5700	6660	7390	5820	5205	5930	5890	5350
Total en m ³ /s	4,1	3,8	2,8	3,7	5,7	6,7	7,4	5,8	5,2	5,9	5,9	5,3

Fuente: Elaboración propia en base a información contenida en la R.E. N° 132/2014

- (iv) De lo anterior se sigue, respecto de la línea Carilafquén, que si durante los meses de mayo, junio, julio, agosto octubre, noviembre y diciembre, la central hiciera uso de todos los derechos de aprovechamiento de aguas con los que cuenta, superaría el caudal de diseño aprobado mediante la Res. Ex. N° 3087/2016 de la DGA.

IV. Respecto de los Permisos Ambientales Sectoriales N° 101 y 106

- (i) Mediante Oficio MZS N° 289/2017, esta Superintendencia solicitó a la DGA informar respecto de fiscalizaciones realizadas a la Central Carilafquén y autorizaciones sectoriales tramitadas. Respecto a los PAS N° 101 y 106 del antiguo RSEIA, los cuales se refieren, respectivamente, al permiso para la construcción de las obras a que se refiere el artículo 294 del Código de Aguas¹ y el permiso para las obras de regularización y defensa de cauces naturales a que se refiere el artículo 171 del mismo cuerpo legal, la DGA, mediante el Oficio N° 1304/2017, señaló lo siguiente:

“Las obras hidráulicas relacionadas tanto para la Central Hidroeléctrica Malalcahuello, como para la Central Hidroeléctrica Carilafquén, fueron aprobadas y autorizadas a construir mediante las Resoluciones Exentas DGA N° 2225 y 3084, ambas del año 2016, las cuales se adjuntan. Dentro de las obras aprobadas, se encuentran las tuberías de aducción y de alta presión (PAS 101) y defensas fluviales en la casa de máquinas (PAS 106), entre otras. Cabe señalar, que estas obras

¹ Artículo 294: Requerirán la aprobación del Director General de Aguas, de acuerdo al procedimiento indicado en el Título I del Libro Segundo, la construcción de las siguientes Obras: [...] b) Los acueductos que conduzcan más de dos metros cúbicos por segundo.

hidráulicas aún no han sido recepcionadas por este Servicio, y por tanto, no se ha autorizado su operación”.

- (ii) Por su parte, respecto al permiso para la construcción de obras hidráulicas y modificación de cauce natural, con fecha 7 de marzo de 2014 la empresa presentó ante la DGA de la Región de La Araucanía la solicitud correspondiente, la cual, aún se encuentra en tramitación sectorial en el nivel central de dicho Servicio.
- (iii) En base a lo anterior, es posible concluir que la Central Carilafquén inició su operación sin contar con las autorizaciones de funcionamiento asociadas a los PAS N° 101 y 106 del antiguo RSEIA.

V. Respecto de la falta de implementación de medidas adecuadas para prevenir desprendimientos de material sólido

- (i) Se constató abundante presencia de rocas ladera debajo de la tubería, producto de tronaduras realizadas durante la fase de construcción del proyecto, así como daño mecánico a la vegetación del sector.
- (ii) Se recorrió el trazado de la tubería desde la bocatoma Malalcahuello, y no se observaron obras de control de erosión, apreciándose la caída de troncos, ramas y tierra por la ladera hacia el río Malalcahuello.
- (iii) Se observó una quebrada en donde la tubería de aducción está reforzada con una tubería de acero por encima de la tubería HDPE, apreciándose que en dicho sector no existen obras para el control de la erosión.
- (iv) Se recorrió el trazado de la tubería desde la bocatoma Carilafquén, observándose cortes de laderas de formas irregulares por sobre la tubería. Asimismo, ladera debajo de la tubería se observa tierra descubierta con presencia de rocas sueltas y ramas, las cuales se deslizan por la pendiente, incluso se observa daño mecánico en árboles nativos. En el sector recorrido, no se observa ningún tipo de obras control de erosión, salvo unas zanjas de infiltración que se localizan en la parte alta de los taludes.
- (v) Producto de las rupturas de tuberías, se observaron sectores con socavones generados por los escurrimientos de aguas de la tubería.
- (vi) En carta del titular de fecha 27 de julio del 2017 se presentó un documento que da cuenta de la realización de medidas de control de erosión en el sector Huechelepun, las cuales corresponden principalmente a una zanja de infiltración de 200 m. en el trazado de la tubería de aducción Carilafquén en el predio de la Familia Pincheira y a la reforestación del borde de la plataforma de tubería de aducción con especies nativas, como Roble, Maqui y Radal.
- (vii) En relación a lo constatado en los párrafos precedentes, cabe hacer presente que con fecha 12 de febrero del año 2015, en el marco de la obtención del PAS N° 102 del D.S. N° 95/2001 (consignado en el considerando N° 6.1.5 de la R.E. N° 132/2014), la empresa ingresó a CONAF la solicitud N° 12/PMP-13/15, sobre Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosques Nativos para ejecutar Obras Civiles, para la intervención de 3,82 hectáreas de bosque nativo ligadas al proyecto “Modificación Central de Pasada Carilafquén Malalcahuello”. En dicho procedimiento la empresa acompañó un Informe sobre Control de Erosión, elaborado con fecha 18 de febrero de 2015 por la empresa consultora ambiental.



Norconsult Andina, el cual puso de relieve una serie de problemas derivados de la construcción del proyecto y la necesidad de adoptar determinadas medidas para prevenir y controlar la ocurrencia de procesos erosivos, derrumbes y fenómenos de remoción en masa, recomendando asimismo, una batería de medidas a adoptar en cada una de las zonas de riesgo detectadas. Luego, con fecha 13 de mayo de 2015, mediante Resolución N° 12/PMP-13/15, CONAF aprobó el Plan de Manejo individualizado, ordenando en la misma resolución que **“se deberá dar cumplimiento al informe de control de erosión adjuntado en el estudio técnico.**

- (viii) En particular, y en relación a los hechos a los que se refiere el Informe DFZ-2016-659-IX-RCA-IA, el Informe de Control de Erosión destaca los siguientes aspectos:

“1.1 Objetivo de la consultoría.

“[...] elaborar un plan de control de erosión para el proyecto hidroeléctrico denominado Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello, actualmente en construcción, cuyo objetivo es **proteger aquellos sectores donde las excavaciones han involucrado retiro o pérdida de cubierta vegetal.** Adicionalmente la autoridad sectorial – Corporación Nacional Forestal (CONAF), Oficina Provincial Cautín, Región de La Araucanía – ha requerido al titular del proyecto que incluya algunas prácticas de control de erosión relacionadas con revegetación.

2.3.4 Conclusiones principales de la visita

[...] es necesario que los taludes y superficies, resultantes de estos cortes que se realizaron en el terreno, **queden protegidos frente a los procesos erosivos y de meteorización,** pues de lo contrario se producirá la degradación de los taludes, lo que podría repercutir no sólo en los costos de conservación y limpieza de las zonas adyacentes al pie de esos frentes, sino incluso podría llegar a desembocar en geometrías adversas desencadenantes de mecanismos de rotura [...].

3.1.1 Caso 1: Pérdida de cobertura vegetal en aducciones

[...] El material removido desde excavaciones y cortes de terreno, en su mayoría ha sido dispuesto en botaderos habilitados para tal efecto. Una fracción minoritaria del terreno removido ha sido utilizada para rellenar secciones de la aducción del proyecto. Finalmente, durante la visita se verificó que otra **porción del volumen de terreno removido fue dispuesto, sin arreglo especial, en secciones de la ladera inferior** contigua a los frentes de trabajo. [...]

Independientemente del nivel de avance en la instalación de las tuberías de aducción del proyecto, en todos los frentes de trabajo asociados a esta sección del proyecto, se ha removido completamente la vegetación del lugar. **La pérdida de cobertura vegetal representa un riesgo de pérdida de suelo (erosión potencial).**

3.1.6 Caso 6: Derrame de material hacia laderas naturales

Durante el recorrido realizado al área de influencia del proyecto, se verificó la **presencia de material removido (suelo y rocas) dispuesto en forma gravitacional (sin arreglo especial) por sobre la ladera de cota inferior** contigua a frentes de faena que realizaron movimientos de tierra. Este material puede ser arrastrado por la escorrentía superficial durante lluvias intensas, hasta llegar a cauces activos ubicados en cotas inferiores (fin de la ladera).

Los acopios de este material en la aducción Malalcahuello se realizó principalmente sobre laderas de pendiente media (20% a 30%), mientras que en la aducción Carilafquén se realizó sobre laderas de pendiente alta, en torno al 100%.



De acuerdo a lo anterior, se consideró como zona de erosión elevada toda el área de acopio en ambas aducciones.

4. Soluciones propuestas

4.1 CASO 1: PÉRDIDA DE COBERTURA VEGETAL EN ADUCCIONES

*En consideración a que la superficie en riesgo de erosión se asocia directamente a la pérdida de cobertura vegetal, se propone **revegetar todas las zonas afectadas por faenas de movimiento de tierra**. El proceso de revegetación deberá comenzar con [...].*

4.6 CASO 6: DERRAME DE MATERIAL HACIA LADERAS NATURALES

*Se recomienda **emparejar con mano de obra y maquinaria** donde la pendiente del terreno y su vegetación lo permitan. Con la misma vegetación y rocas removidas se recomienda **realizar muretes** que frenen el avance ladera abajo del material depositado en zona de pendiente. Reforzando la cota superior de cada murete, se recomienda la **plantación en hileras de individuos de coligüe** (distantes 50 cm entre sí)." (El resaltado es nuestro).*

C. Medidas provisionales decretadas

14. Que, como consecuencia de la situación de riesgo generada por los reiterados episodios de rotura de la tubería Carilafquén, el material pétreo y vegetal suelto depositado ladera abajo de la tubería y la existencia de un camino transitable y viviendas cercanas, mediante Memo MZS N° 28, de fecha 10 de agosto de 2017, la División de Fiscalización de esta SMA solicitó al Superintendente del Medio Ambiente la aplicación de determinadas medidas provisionales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 48 letras a) y d) de la LO-SMA, consistentes en: a) Clausura temporal de las bocatomas emplazadas en los ríos Carilafquén y Malalcahuello; b) Realización de una revisión de las condiciones estructurales de las tuberías, que impliquen pruebas de hermeticidad, termo-sellado y de seguridad, a través de un tercero acreditado; c) Retiro de rocas y materiales que puedan generar riesgo de caída hacia las viviendas del sector Huechelepun; d) Implementación de un sistema de control de taludes que sirva para la retención de tierra y rocas que puedan desprenderse del sector de trazado de la tubería de la línea Carilafquén; y e) Presentación de un informe que acredite la clausura de las bocatomas e incluya un calendario de ejecución de las demás medidas de seguridad y control.

15. Que, con fecha 30 de agosto de 2017, tras el análisis de los antecedentes, y concluyendo que existía un riesgo inminente a la salud de la población y al medio ambiente con ocasión del mal funcionamiento de las tuberías, esta Superintendencia presentó ante el Tercer Tribunal Ambiental una solicitud de autorización para decretar la medida provisional prevista en la letra d) del artículo 48 de la LO-SMA, mediante la detención temporal del proyecto, la cual se tramitó bajo el Rol S N°14-2017.

16. Que, con fecha 31 de agosto de 2017, el Tercer Tribunal Ambiental resolvió autorizar la medida provisional solicitada, a objeto de que se procediese a la detención de funcionamiento de las tuberías de aducción de las aguas que se extraen de los ríos Carilafquén y Malalcahuello, por el plazo de 15 días hábiles.

17. Que, en virtud de lo anterior, con fecha 4 de septiembre de 2017, mediante Resolución Exenta N° 991 (en adelante R.E. N° 991/2017), esta Superintendencia decretó las siguientes medidas provisionales: a) Detención de funcionamiento de las tuberías de aducción desde las bocatomas de los ríos Carilafquén y Malalcahuello, por un plazo de 15 días hábiles; b) Realización de una revisión de las condiciones estructurales de las tuberías, que impliquen pruebas de hermeticidad, termo-sellado y de seguridad, a través de un tercero acreditado, y elaborar un informe que contenga las conclusiones de dichos estudios en un plazo de



15 días hábiles; c) Retiro de rocas y materiales que puedan generar riesgo de caída hacia las viviendas del sector Huechelepun, en un plazo de 10 días hábiles, debiendo entregarse, en el mismo tiempo, un informe que detalle las obras realizadas; d) Implementación de un sistema de control de taludes que sirva para la retención de tierra y rocas que puedan desprenderse del sector de trazado de la tubería de la línea Carilafquén, en un plazo de 15 días hábiles, debiendo entregarse, en el mismo tiempo, un informe que detalle las obras realizadas; y e) Presentación de un informe que acredite la clausura de las bocatomas e incluya un calendario de ejecución de las demás medidas de seguridad y control, en un plazo de 3 días hábiles.

18. Que, la R.E. N° 991/2017, fue notificada a Carén S.A. con fecha 5 de septiembre de 2017.

19. Que, por otra parte, con fecha 5 de septiembre de 2017, la DGA de la Región de la Araucanía remitió a esta Superintendencia la Res. Ex. N° 506 del 29 de agosto de 2017 (en adelante, R.E. N° 506/2017), en la cual, analizando una denuncia contra la empresa Carén S.A. por la operación del proyecto, resolvió como norma de operación transitoria, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 307 inciso primero del Código de Aguas, *“la no utilización de la tubería de aducción de la Central Hidroeléctrica Carilafquén hasta que la Dirección General de Aguas no dicte la resolución que recibe las obras y autoriza su operación [...]”*. Lo anterior fue resuelto con motivo de los riesgos hacia terceros derivados de las roturas que ha sufrido la tubería de aducción y en virtud de que la DGA, si bien aprobó la construcción de las obras hidráulicas mediante R.E. DGA N° 3087 de 10 de noviembre de 2016, aún no ha autorizado su operación de conformidad con lo dispuesto en los artículos 60 y 61 del D.S. N° 50/2015 del MOP, que Aprueba el Reglamento a que se Refiere el Artículo N° 295 inc. 2° del Código de Aguas, los cuales establecen lo siguiente:

“Artículo 60. En el marco del proceso de recepción de las obras hidráulicas construidas, la Dirección General de Aguas realizará una inspección de terreno, en la cual se constatará, entre otros, la correspondencia de dichas obras con los antecedentes de construcción presentados por el Titular [...]”

“Artículo 61. Posterior a la visita a terreno y habiéndose cumplido los requisitos señalados en los artículos anteriores, la DGA deberá dictar una resolución que recibe las obras y autoriza su operación.”

20. Que, en concordancia con lo anterior, la DGA señala en la resolución en comento, que *“al no estar recepcionada esta obra mayor, al Servicio no le consta que el ducto se adapta fielmente al proyecto previamente autorizado a construir, el cual se consideraba suficiente en cuanto a capacidad, resistencia y estabilidad, que aseguraba una operación segura. Por tal motivo, el artículo 61 del DS MOP 50, de 2015, autoriza recién su operación, sólo una vez que este Servicio haya realizado la respectiva inspección a terreno constatando la correspondencia de dichas obras con los antecedentes de construcción y se hayan cumplido los requisitos señalados en el Título V, de dicho Decreto Supremo, como por ejemplo, con el Informe de Construcción exigido en su artículo 58, el que indica las obras efectivamente construidas, hitos constructivos, dificultades no previstas en el proceso, entre otros”*.

21. Que, con fecha 8 de septiembre de 2017, la empresa, dando cumplimiento a lo ordenado en el Resuelvo primero de la R.E. N° 991/2017 de esta SMA, acompañó un informe que acreditó la clausura de las bocatomas e incluyó un calendario de ejecución de las demás medidas de seguridad y control ordenadas mediante dicha resolución.



Asimismo, solicitó una ampliación del plazo para ejecutar la medida consistente en el retiro de rocas y materiales que puedan generar riesgo de caída.

22. Que, con fecha 12 de septiembre de 2017, mediante R.E. N° 1055, esta Superintendencia resolvió tener presente lo informado por Carén S.A., tener por acompañados los documentos adjuntos a su presentación y conceder un aumento del plazo para ejecutar la acción consistente en el retiro de rocas y materiales que generan riesgo de caída, en 5 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo original.

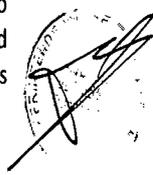
23. Que, con fecha 27 de septiembre de 2017, esta Superintendencia realizó una actividad de inspección al proyecto, con el fin de verificar el estado cumplimiento de las medidas provisionales decretadas mediante R.E. N° 991/2017. Del acta de inspección asociada a dicha fiscalización, se desprenden los siguientes hechos:

- a) No hay salida de aguas desde los canales de restitución hacia los ríos Carilafquén y Malalcahuello.
- b) A la fecha se ha realizado el retiro y movimientos de rocas en el sector del trazado de tubería del sector Huechelepun, desde la chimenea de equilibrio hasta unos 700 m. en dirección a la bocatoma Carilafquén. Las rocas de este sector del trazado Carilafquén han sido removidas hacia el mismo talud por el lado norte.
- c) El retiro de rocas en la ladera bajo la tubería del sector Huechelepun no se ha podido realizar en su totalidad debido a la negación de los propietarios para acceder a estos predios, lo que habría sido evidenciado por un Notario y carabineros de Melipeuco. De acuerdo a lo indicado por la empresa, quedaría pendiente el retiro de un 10% aprox. de rocas en estos predios.
- d) La empresa Errázuriz Asociados se encargó de realizar las pruebas de estanqueidad y de otros tipos en las tuberías de las líneas de Malalcahuello y Carilafquén. Los informes asociados a estas pruebas serán entregados a la SMA dentro del plazo ordenado.
- e) Se realizaron plantaciones de árboles en el sector del trazado de la tubería de aducción del río Carilafquén como medida de control de erosión.
- f) Se han colocado mallas (Geobrug) en taludes de manera de estabilizar el terreno.
- g) Al momento de la inspección solo se encontraría pendiente respecto a las medidas provisionales, el movimiento de rocas en algunos sectores y la entrega del informe final.

24. Que, en base a lo anterior, y considerando además que a la fecha de emisión de la presente formulación de cargos, la medida de detención de funcionamiento del proyecto ordenada por la DGA mediante R.E. N° 506/ 2017, se mantiene vigente, este Fiscal Instructor considera que el riesgo que gatilló la medida provisional ordenada por esta Superintendencia se encuentra actualmente contenido, razón por la cual no se hace necesario, en esta instancia, solicitar una renovación de la medida provisional.

D. Mecanismo para permitir el paso del caudal ecológico

25. Que, por otro lado, cabe hacer presente que en la inspección de fecha 27 de septiembre de 2017 se apreció que tanto en la bocatoma del río Malalcahuello como en la asociada al río Carilafquén, uno de los orificios que tienen por finalidad permitir el paso del caudal ecológico, se encuentra sellado mediante planchas metálicas remachadas.



**II. Procedimiento sancionatorio previo incoado
contra Carén S.A.**

26. Que, mediante R.E. N° 1 / Rol D-055-2015 de fecha 30 de septiembre de 2015, de esta Superintendencia, se dio inicio a la instrucción del proceso administrativo sancionatorio Rol D-055-2015, contra Carén S.A., por un conjunto de hechos infraccionales consiste en: a) La no implementación de medidas adecuadas para la prevención de procesos erosivos, derrumbes, deslizamientos y otros fenómenos análogos, particularmente en la zona donde se ubica la tubería de presión, entre los vértices 7 y 12; b) La existencia en las compuertas de la bocatoma emplazada en el río Malalcahuello de un mecanismo para permitir el paso del caudal ecológico y de la fauna íctica, consistente en una ranura rectangular con dimensiones de 80x8 cm. aproximadamente, en vez de orificios de 30 cm. de diámetro; y c) La ausencia de rotulación en contenedores de residuos peligrosos.

27. Que, mediante R.E. N° 551 de fecha 20 de junio de 2016, del Superintendente del Medio Ambiente, tras el análisis de los descargos formulados por la empresa de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 de la LO-SMA, se resolvió sancionarla por las infracciones individualizadas en la letra a) y c) del considerando anterior, mediante multas de 111 y 7 UTA, respectivamente, y absolverla del cargo individualizado en la letra b). La infracción a) fue calificada como grave en virtud del artículo 36, n° 2, letra e) de la LO-SMA, que prescribe que son infracciones graves aquellas que 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, y la infracción c) como leve en base a lo dispuesto en el artículo 36 n° 3 de dicho cuerpo legal, que le otorga dicha calificación a los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave.

28. Que, con fecha 11 de julio de 2016, la empresa acreditó ante esta Superintendencia el pago de la multa individualizada en el párrafo precedente, lo que se tuvo presente mediante R.E. N° 751 de fecha 16 de agosto de 2016 de esta Superintendencia.

29. Que, mediante Memorandum N° 620, de 25 de septiembre de 2015, de la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia, se procedió a designar a don Camilo Orchard Rieiro como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a doña Claudio Tapia Alvial como Fiscal Instructora Suplente del mismo.

RESUELVO:

**I. FORMULAR CARGOS en contra de
EMPRESA ELÉCTRICA CARÉN S.A., Rol Único Tributario N° 76.149.809-6, representada legalmente
por don Rubens Romano Junior, por los hechos que a continuación se indican:**

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimientos de condiciones, normas y medidas establecidas en Resoluciones de Calificación Ambiental:

1.	No informar los resultados del segundo Informe de monitoreo de ruidos, a realizarse dentro de los seis primeros meses de la etapa de operación del proyecto,	Res. Ex. N°132/2014 que refunde RCA N° 145/2008 y 77/2014 Considerando 4.2 <i>"Emisiones de Ruido [...] El programa de seguimiento considerará un monitoreo al menos 2 veces durante la</i>
----	--	---

	<p>iniciada, según lo informado por la empresa, con fecha 16 de noviembre de 2016.</p>	<p><i>etapa de construcción (Movimiento tierra y obras civiles) y 2 veces durante la etapa de operación, en puesta en marcha y los primeros 6 meses de funcionamiento de la central para verificar el cumplimiento del D.S. N° 38/11. [...]</i></p>
<p>2.</p>	<p>No dar aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente de las al menos 11 roturas que ha sufrido la tubería de aducción Carilafquén desde noviembre de 2015 a la fecha de emisión de la presente resolución.</p>	<p><u>R.E. N° 132/2014 que refunde RCA N° 145/2008 y 77/2014</u></p> <p>Resuelvo 6°: <i>“El titular deberá informar a la Superintendencia de Medio Ambiente oportunamente y previo a su ejecución el inicio de las obras y/o actividades de cada una de las etapas del proyecto; además, de la ocurrencia de contingencias ambientales en un plazo no superior a las 24 horas de ocurrida ésta.”</i></p> <p><u>R.E. N° 885/2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente</u></p> <p>Artículo Tercero. <i>“Módulo de avisos, contingencias e Incidentes. El módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente será el medio para que los destinatarios de la presente resolución informen todo aviso, contingencia e incidente en los términos establecidos en el instrumento respectivo o, en su defecto, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento que se informa.”</i></p>
<p>3.</p>	<p>Iniciar la operación del proyecto sin contar con los PAS N° 101 y 106 del D.S. N° 95/2001 que aprueba el RSEIA.</p>	<p><u>Res. Ex. N°132/2014 que refunde RCA N° 145/2008 y 77/2014</u></p> <p>Considerando N° 6 <i>“Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución de los proyectos Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello y Modificación Central de Pasada Carilafquén - Malalcahuello requiere del permiso ambiental sectorial contemplado en los artículos 91, 93, 96, 99, 101, 102 y 106 del D.S. N°95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental se adjunta desagregación por etapas.”</i></p>
<p>4.</p>	<p>Falta de implementación de medidas para control de erosión y prevención de desprendimiento de material sólido removido, a lo largo de las tuberías de aducción del proyecto.</p>	<p><u>DIA “Modificación Central de Pasada Carilafquén-Malalcahuello”</u></p> <p>ICSARA N° 1, Capítulo I, Observación N° 7: <i>“Dada la intervención de suelos con pendiente fuerte, se solicita al titular señalar e implementar medidas para prevenir el desmoronamiento y desprendimiento de</i></p>



		<p><i>material sólido que pudiera impactar sobre los recursos hídricos existentes en el área de influencia del proyecto, así mismo complementar con plan de seguimiento para estos casos.” (El resaltado es nuestro).</i></p> <p>Adenda N° 1, Capítulo I, Respuesta N° 7: <i>“En primer lugar, es importante mencionar que se trabajará con los taludes recomendados para prevenir desmoronamiento y desprendimiento de material sólido resultantes por el estudio de mecánica de suelo efectuado especialmente para este propósito (ver Anexo N° 9.2 de la presente Adenda). [...]</i></p> <p><i>Adicionalmente, se aclara que la excavación para la tubería se realizará retirando inmediatamente el material excedente del lugar sin generar acopios que pudieran provocar desmoronamientos o desprendimientos de material sólido hacia el río. [...] (El resaltado es nuestro).</i></p> <p><u>RCA N° 77/2014:</u></p> <p>7. Observaciones ciudadanas consideradas: <i>“Durante el proceso de evaluación ambiental el proponente señaló lo siguiente:</i></p> <p><i>Es importante mencionar que se trabajará con los taludes recomendados para prevenir desmoronamiento y desprendimiento de material sólido resultantes por el estudio de mecánica de suelo efectuado especialmente para este propósito.”</i></p> <p><u>Res. Ex. N°132/2014 que refunde RCA N° 145/2008 y 77/2014</u></p> <p><u>Considerando 6.1.5.</u> <i>“Respecto al Permiso Ambiental Sectorial del Art. N° 102, este es informado favorable por la CONAF (Ord. 216/2008) condicionado a que el Plan de Manejo debe ser presentado en la oficina Provincial Cautín de CONAF”</i></p> <p><u>Resolución N° 12/PMP-13/15, de CONAF (que aprueba el Plan de Manejo a que se refiere el considerando 6.1.5 de la Res. Ex. N° 132/2014):</u></p> <p><i>“c) Observaciones: (...) Se deberá dar cumplimiento al informe de control de erosión adjuntado en el estudio técnico.”</i></p>
5.	Aumento del caudal de diseño de la tubería de aducción Malalcahuello de 2,3 a 3,1 m ³ s.	<p><u>Res. Ex. N°132/2014 que refunde RCA N° 145/2008 y 77/2014.</u></p> <p>Considerando N° 3.1 <i>“[...] El caudal de diseño para el Río Carilafquén es 3,4 m3/segundo y para el río Malalcahuello 2,37 m3/segundo,</i></p>

	<p>quedando un caudal total de diseño para la central de 5,77 m3/segundo. [...]</p> <p>Considerando 3.3 <i>"Modificación Central de Pasada Carilafquén – Malalcahuello [...]"</i></p> <p>b. Aumento de potencia (< 3 MW) (Malalcahuello) [...] con el desplazamiento de la bocatoma, el presente Proyecto contempla un aumento de potencia de 2,8 MW, lo que se consigue con la utilización de 2 turbinas Pelton de eje vertical con un mayor rango de eficiencia y mayor altura del punto de captación. De esta manera, la potencia total a generar por la central asociada a la bocatoma del río Malalcahuello será de 9,2 MW."</p>
<p>6. Sellado de uno de los orificios destinados a permitir el paso caudal ecológico, tanto en la bocatoma Malalcahuello como en la asociada al río Carilafquén.</p>	<p>Res. Ex. N°132/2014 que refunde RCA N° 145/2008 y 77/2014.</p> <p>Considerando N° 6.2 <i>"En cuanto al recurso agua y específicamente al caudal ecológico, definido como el caudal mínimo que se debe mantener en un curso fluvial debido a obras, de forma que no se alteren las condiciones naturales del ecosistema y se garantice el desarrollo de una vida fluvial igual, o al menos parecida a la que existía anteriormente en el río, el Proyecto considera mantener el caudal ecológico aprobado mediante la RCA N° 145/2008 y que se relaciona con los derechos de agua otorgados por la DGA mediante Resolución N° 209/2007. En efecto, la Dirección General de Aguas (DGA) ha determinado un caudal ecológico de acuerdo a los respectivos derechos de agua con que se cuenta para los ríos Malalcahuello y Carilafquén, con los cuales se asegura que se preservarán los valores ecológicos, los hábitats naturales que cobijan flora y fauna, las funciones ambientales como purificación de aguas, amortiguación de los extremos climatológicos e hidrológicos, los parques naturales y la diversidad de paisajes. Con este margen de caudal, se pretende mantener el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos y con ello los bienes y servicios que brindan a la sociedad."</i></p> <p><u>DIA "Modificación Central de Pasada Carilafquén- Malalcahuello"</u></p> <p>Adenda N° 1 Respuesta N° 12: <i>"[...] Respecto al desplazamiento libre de los peces, se debe considerar que se mantendrá el caudal ecológico mediante compuertas con orificios (diámetro de 300 mm), lo que implica que el sistema no pierde su conectividad, permitiendo el desplazamiento de la fauna íctica aguas abajo".</i></p> <p>Respuesta N° 13:</p>

	<p><i>"[...] la entrega del caudal ecológico se realizará mediante 2 orificios perforados en 2 compuertas de la obra. Es una obra simple y fácilmente fiscalizable que asegura la continuidad del flujo en el cauce. En la figura a continuación se presenta lámina virtual de la operación de la Bocatoma."</i></p>
--	--

II. CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, la **infracción nº 2 como gravísima**, en virtud de lo dispuesto en la letra e) del numeral 1 de la LO-SMA, que otorga dicha clasificación a las infracciones que hayan evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia; la **infracción nº 4 como gravísima**, en virtud de lo dispuesto en la letra g) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe que son infracciones gravísimas aquellas que constituyan reiteración o reincidencia de infracciones calificadas como graves; la **infracción Nº 6 como grave**, en base a lo dispuesto en la letra e) del numeral 1 de la LO-SMA, que entrega dicha clasificación a las infracciones que 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; y las **infracciones nº 1, 3 y 5 como leves** en virtud del numeral 3º del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores.

Cabe señalar que respecto de las infracciones gravísimas, la letra a) del artículo 39 de la LO-SMA dispone que éstas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta diez mil unidades tributarias anuales. En cuanto a las infracciones leves, la letra c) del artículo en comento, determina que éstas podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta 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 establecido 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 las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO en el presente procedimiento, de acuerdo al artículo 21 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, a los denunciantes Petronila Elena, Dulcelina Celia, Mireya Carmen, Rómulo Sebastián, Octavio Manuel, Ociel Ramón, Gerardo Alberto, Eulogio David, Moisés Agustín, todos de apellido Pincheira Pardo, representados legalmente por el sr. Jaime Moraga Carrasco; a este último por sí mismo; y a la Sra. María Carrillo Espinoza.

IV. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, 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.

V. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. De conformidad 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, así como en la comprensión de las exigencias contenidas en los instrumentos de gestión ambiental de competencia de la SMA. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a:

[REDACTED]

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento 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: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-hacemos/sanciones>.

VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VII. SOLICITAR, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en cd.

VIII. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO el Informe de Fiscalización y sus anexos, así como los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente y las denuncias a las que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que éstos se encuentran disponibles en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o 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.

IX. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a don Rubens Romano Junior, representante legal de EMPRESA ELÉCTRICA CARÉN S.A., y a los denunciantes Petronila Elena, Dulcelina Celia, Mireya Carmen, Rómulo Sebastián, Octavio Manuel, Ociel Ramón, Gerardo Alberto, Eulogio David, Moisés Agustín, todos de apellido Pincheira Pardo, representados legalmente por el sr. Jaime Moraga Carrasco; a este último por sí mismo; y a la Sra. María Carrillo Espinoza.



Camilo Orchard Rieiro
Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente





Carta Certificada

- Rubens Romano Junior, representante legal de CARÉN S.A., domiciliado en avenida Cerro El Plomo N° 5420, Oficina 705, comuna de Las Condes, Santiago.
- Jaime Marcelo Moraga Carrasco, denunciante y representante legal de los denunciantes Pincheira Pardo, domiciliado en Avda. Antonio Varas N° 687, Oficina 1307, Temuco.
- María Carillo Espinoza, denunciante, domiciliada en sector Huechelepun, s/n, Melipeuco, Región de La Araucanía.

C.C.

- Diego Maldonado Bravo, fiscalizador, domiciliado en calle España N° 460, piso 11, oficina 1107, Temuco, Región de La Araucanía.
- Eduardo Ernesto Fuentes Jara, Director Regional de Aguas (S), domiciliado en calle Bulnes 897, Piso 8, Temuco, Región de La Araucanía.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.