

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A ENEL GENERACIÓN
CHILE S.A.**

RES. EX. N°1/ ROL F-005-2019

CONCEPCIÓN, 05 DE ABRIL DE 2019

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 la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, D.S. N° 30/2012); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el artículo 80º de la Ley N° 18.834, Estatuto Administrativo; y en la Resolución RA N° 119123/58/2017 de 27 de diciembre de 2017, que renueva nombramiento en el cargo de Alta Dirección Pública, 2º nivel que indica, al Jefe de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, modificada por la Resolución Exenta 82, de 18 de enero de 2019, que Establece Orden de Subrogancia para el cargo de Jefe de Sanción y Cumplimiento SMA; y; en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

i. ANTECEDENTES GENERALES

1. Que, conforme al artículo 2 de la LO-SMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, SMA) tiene por objeto ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y, o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda y de todos aquellos instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

2. Que, conforme al artículo 35 letra a) de la LO-SMA, le corresponde exclusivamente a esta el ejercicio de la potestad sancionatoria respecto de los incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

3. Que, Enel Generación Chile S.A. (en adelante, "Enel" "la empresa" o "el titular"), Rol Único Tributario N° 91.081.000-6, representada por

Valter Moro, es titular de los proyectos: “Central Hidroeléctrica Ralco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 010, de 6 de junio de 1997 (en adelante, “RCA N° 010/1997”) de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, “Modificación Ubicación Sectores de Instalación de Contratistas en Zona de Caída, Proyecto Central Hidroeléctrica Ralco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 73, de 13 de julio de 1999 (en adelante, “RCA N° 73/1999”) de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, “Ampliación de Área de Botaderos para Construcción de Central Hidroeléctrica Ralco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 148, de 28 de diciembre de 2000 (en adelante, “RCA N° 148/2000”) de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, “Modificación Superficie del Yacimiento Malla, Proyecto Central Hidroeléctrica Ralco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 77, de 16 de julio de 2001 (en adelante, “RCA N° 77/2001”) de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y, “Aumento de potencia de la Central Hidroeléctrica Ralco”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 275, de 6 de diciembre de 2004 (en adelante, “RCA N° 275/2004”) de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

4. Que, el proyecto consiste en una central hidroeléctrica de dos turbinas, denominada “Central Hidroeléctrica Ralco”, cuyo objetivo es la generación de energía eléctrica con un promedio anual de 3.380 GWH para lo cual cuenta con un embalse de 1.222 millones de m³ de volumen total y de 3.467 hectáreas de superficie máxima, abarcando los valles de los ríos Biobío, Lomín, Villucura y Lolco, hasta la cota de aguas máximas, para grandes crecidas, correspondiente a 730 metros sobre el nivel medio del mar.

ii. FISCALIZACIONES

5. Que, los días 14, 15 y 16 de octubre del año 2014, funcionarios de esta Superintendencia, junto con funcionarios de la Corporación Nacional Forestal, el Servicio Agrícola y Ganadero y el Consejo de Monumentos Nacionales, realizaron inspecciones ambientales a la instalación denominada Central Hidroeléctrica Ralco. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron, entre otras: la regla de operación y caudal ecológico, la afectación de suelos y bosque nativo y el manejo de recursos naturales

6. Que, la referida actividad culminó con la emisión del Informe de Fiscalización Inspección Ambiental “Inspección Ambiental y Examen de la Información CH Ralco”, disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2014-406-INTER-RCA-IA. En este informe, se determinaron, entre otros, los siguientes hallazgos:

(i) *“Entre diciembre 2012 y julio 2015 (según los datos disponibles), el proyecto ha operado más del 50% del periodo bajo la cota de nivel mínimo normal, esto es 705 msnm. Lo anterior, indicaría que no se ha ejecutado correctamente la medida de regulación de los niveles del embalse que permitiría tener una franja árida controlada en los bordes del embalse.”; y*

(ii) *“Se encuentra pendiente la reforestación de 695,88 hectáreas, de las cuales aproximadamente 400 hectáreas fueron plantadas en la Región de la Araucanía, sin éxito, ya que no lograron el porcentaje de prendimiento establecido en los planes de manejo exigidos por CONAF para su certificación”.*

iii. **OTRAS DILIGENCIAS**

A. **Requerimiento de información efectuado a través de Resolución Exenta D.S.C N° 409, de 9 de mayo de 2017.**

7. Que, con fecha 09 de mayo de 2017, mediante Resolución Exenta D.S.C N°409, cuyo plazo fue ampliado por Res. Ex. D.S.C N° 499, de 29 de mayo de 2017; se solicitó a la empresa, entre otros, la siguiente información:

7.1. De conformidad a los considerandos, 7.5, 8.1.2.d, 8.3 letra b) de la RCA N° 010/1997, y en virtud de la Carta Gerencia General N° 133 enviada por la empresa a esta Superintendencia, recepcionada en fecha 31 de agosto de 2015, la cual adjunta documento titulado “Minuta de información adicional a la entregada a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), Macrozona Sur, en 2014. Tema: “Reforestación”, que a su vez señala “A pesar de los esfuerzos realizados por Endesa, están pendientes de reforestar 695,88 hectáreas, de las cuales aproximadamente 400 hectáreas fueron plantadas en la región de la Araucanía, sin éxito ya que no lograron el porcentaje de prendimiento establecido en los planes de manejo y exigidos por CONAF, para su certificación. No obstante estas acciones y esfuerzos realizados, Endesa continúa buscando superficies prediales y evaluando diversas alternativas para efectuar la reforestación pendiente.”; informar y acreditar la ejecución de medidas de reforestación de las 695,88 hectáreas pendientes, que señaló la empresa en Carta Gerencia General N° 133, adjuntando información geográfica de las áreas reforestadas, información sobre especies arbóreas utilizadas, densidades y porcentaje de prendimiento en cada parche reforestado, junto con los respectivos planes de manejo aprobados por CONAF.

8. Que, con fecha 14 de junio de 2017, Enel remitió carta respuesta a lo solicitado a través de la Res. Ex. D.S.C N° 409/2017, señalando principalmente lo siguiente:

8.1. Ahora, respecto de lo solicitado y señalado en el Considerando 7.1 precedente, se indica que a la fecha de la presentación existiría una cantidad pendiente de reforestación es de 686,84 hectáreas, localizadas principalmente en la IX región; señalando que para la ejecución de estas reforestaciones se habrían celebrado diversos convenios con CONAF entre los años 1998 y 2006, cuyos resultados no fueron exitosos en su totalidad, por razones ajenas a la compañía; por lo anterior, y a fin de abordar las reforestaciones pendientes, Enel celebró un Convenio con la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Concepción, fechado el 29 de diciembre de 2015, que se acompaña en anexo 2 de su respuesta. Dicho convenio tiene por objeto ejecutar la reforestación de 700 hectáreas de bosque nativo, con una densidad de 3.300 plantas por hectárea (esto es, 2.310.000 plantas en total) y un porcentaje de prendimiento mínimo de 75% en predios de aptitud forestal, que serán seleccionados por la Universidad. En el anexo B de dicho convenio, se señala que durante el año 2016 se realizaron actividades de búsqueda de predios, colecta de semillas para producción de plantas, mantención en viveros y preparación de terrenos para iniciar las plantaciones en el año 2017. Además, en anexo 2 se entregan 5 informes trimestrales de avance del proyecto reforestación y sus anexos en el marco del convenio de colaboración celebrado, para el periodo enero 2016 a marzo de 2017.

Por otro lado, se señala que la resolución aprobatoria de CONAF de Aptitud Preferentemente Forestal, ha sido la vía recomendada por el servicio sectorial, considerando que los planes de reforestación se comprometieron en el marco del D.L. N° 701, estando actualmente prescritos conforme al art. 32 de dicho cuerpo normativo. Los

convenios con los propietarios se celebraron con fecha 3 y 4 de noviembre de 2016, y se encuentran adjuntos en anexo 3 del Informe de Avance N° V, de abril de 2017, incorporado en el Anexo 2 de la presentación.

Además, se indica que se inició la producción de 2.300.000 árboles de especies nativas; iniciando durante el año 2015 la producción de 500 mil plantas aproximadamente (250.000 de roble, 150.000 de raulí y 100.000 de coihue) para reforestar durante los años 2016-2017, mientras que en el año 2016 se celebró un convenio con el vivero Proplantas para la producción de 798.600 individuos para la plantación 2018, a los cuales se adicionaron 290.000 ± 10% plantas para la plantación 2018, por un déficit en la producción original de Proplantas. Asimismo, en marzo de 2017 se inició un programa de recolección de semillas que continúa hasta el mes de mayo, previo desarrollo de un curso sobre la materia con pequeños propietarios de las comunidades de Ralco, Ranchillo, El Avellano y Malalcahuello. Finalmente se señala que contaría con un remanente de 336.742 plantas en mantención asociados a la producción de 2015, mientras que a mayo de 2017 se cuenta con 509.441 plantas en condición de ser plantables, relativos a la producción de Proplantas.

Por último, se adjuntan lo siguientes documentos, que dan cuenta de las actividades desarrolladas para la ejecución de las acciones de reforestación: Copia de convenio con la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Concepción y ENDESA, de fecha 20 de diciembre de 2015; Carta ingresada con fecha 13 de junio de 2016 ante la Superintendencia de Medio Ambiente XIV Valdivia; "Informe de Avance N° 1, Trimestre I-2016", del proyecto reforestación en el marco del convenio de colaboración ENDESA - Universidad de Concepción; "Informe de Avance N° 2, Trimestre II-2016", del proyecto reforestación en el marco del convenio de colaboración ENDESA- Universidad de Concepción; "Informe de Avance N° 3, Trimestre III-2016", del proyecto reforestación en el marco del convenio de colaboración ENEL- Universidad de Concepción; "Informe de Avance N° 4, Trimestre IV-2016", del proyecto reforestación en el marco del convenio de colaboración ENEL- Universidad de Concepción; e "Informe de Avance N° 5, Trimestre I-2017", del proyecto reforestación en el marco del convenio de colaboración ENEL - Universidad de Concepción.

9. Que, con fecha 7 de septiembre de 2017, Enel, remitió carta con antecedentes complementarios a los antecedentes presentados con motivo de la actividad de fiscalización y a lo solicitado a través de la Res. Ex. D.S.C N° 409/2017, señalando entre otros, antecedentes respecto del estado a la fecha de dicha presentación, de las plantaciones que se habían ejecutado en la zona de Botaderos Antiguos, asociadas a las medidas de restauración comprometidas en la RCA N°10/1997.

10. Que, la empresa informa que celebró el contrato ENDes N° 368.15 de 4 de noviembre de 2015 con Tripán S.A., para la adquisición de plantas, habilitación de terreno, preparación de suelo, la plantación y actividades de mantención, destinados a la restauración de los siguientes sectores, cuyas superficies se señalan en la tabla N°1 de la presentación: Botadero Huiru Huiru; Planta de Hormigón; Botadero Zona de Caída Ribera Sur; Botadero Ñireco; Yacimiento Malla; Faldeo aguas abajo presa Ralco, ribera sur; Botadero Huenteano Alto; y Botadero Huenteano Bajo, con un total de 21,1 Há. Además, se indican las plantaciones desarrolladas en los sectores anteriormente mencionados y la evaluación del prendimiento en ellos; con excepción de los sectores Huenteano Alto y Huenteano Bajo, en los que si bien se habría ejecutado obras preparatorias, no habría sido posible realizar las plantaciones debido a que se impidió el acceso a ambos sectores, mediante un cerco perimetral. De la información remitida se da cuenta que a marzo de 2017, se habría logrado un prendimiento promedio en todos los sectores de plantación de un 85 %, salvo el sector botadero Huiru Huiru con un prendimiento de 52,9%, por lo que se ejecutaron replantes en junio de 2017 con un total de 2.300 nuevas plantas. Por último, para dar cuenta de las actividades desarrolladas, se adjuntan lo siguientes documentos: Informe Mensual Noviembre - Diciembre 2015 "Restauración de terrenos utilizados temporalmente para la

construcción de la Central Hidroeléctrica Ralco, de 14 de diciembre de 2015; Segundo Informe de Avance, contrato ENDes N° 368.15, de 11 de marzo de 2016; Tercer Informe de Avance, contrato ENDes N° 368.15, de 1 de julio de 2016; Cuarto Informe de Avance, contrato ENDes N° 368.15, de 20 de septiembre de 2016; Quinto Informe de Avance, contrato ENDes N° 368.15, de 14 de diciembre de 2016; Sexto Informe de Avance, contrato ENDes N° 368.15, de 27 de febrero de 2017; Séptimo Informe de Avance, contrato ENDes N° 368.15, de 10 de abril de 2017; Registro Fotográfico Faena Replante en: "Restauración de terrenos utilizados temporalmente para la construcción de la Central Hidroeléctrica Ralco", de junio de 2017; y Acta de Verificación Personal y Certificación de Fotografías de fecha 22 de junio de 2016 del Notario Público don Juan Araneda Medina.

B. Requerimiento de Información a través de Resolución Exenta D.S.C N°533 de fecha 9 de mayo de 2018.

11. Que, con fecha 09 de mayo de 2018, mediante Resolución Exenta D.S.C N°533, cuyo plazo fue ampliado por Res. Ex. D.S.C N° 575, de 18 de mayo de 2018; se solicitó a la Empresa, entre otras cosas, la siguiente información:

11.1. De conformidad a los considerandos, 7.5, 8.1.2.d, 8.3 letra b) de la RCA N° 010/1997, la Resolución Exenta D.S.C. N° 409/2017, y en virtud de la Carta Gerencia General N° 133 enviada por la empresa a esta Superintendencia, recepcionada en fecha 31 de agosto de 2015, se solicita informar y acreditar, a través de medios fehacientes, la ejecución actualizada de las medidas de reforestación de las 695,88 hectáreas pendientes. Con ello deberá adjuntar información geográfica de las áreas reforestadas, información sobre especies arbóreas utilizadas, densidades y porcentaje de prendimiento en cada parche reforestado, junto con los respectivos planes de manejo aprobados por CONAF.

12. Que, con fecha 25 de mayo de 2018, Enel remitió carta respuesta a lo solicitado a través de la Res. Ex. D.S.C N° 533/2018, señalando principalmente lo siguiente:

12.1. Ahora, respecto de lo solicitado y señalado en el Considerando 11.1 precedente, se acompaña en Anexo 2 "*Informe Ejecutivo de Avance de Reforestación*", de mayo de 2018, que da cuenta de las actividades de reforestación desarrolladas los años 2017 y 2018, en el marco del Convenio suscrito con la Facultad de Ciencias Forestales de Universidad de Concepción. En dicho documento se señala que a la fecha de presentación del escrito, se cuenta con 9 predios para realizar las reforestaciones, cada uno con autorización de CONAF por "predios con aptitud preferentemente forestal" por 728,23 Ha, teniendo un total de 263,23 Ha habilitadas, en las cuales el 2017 reforestó un total de 77 Ha, y que tiene planificado reforestar el año 2018 323 Ha.

En relación con las aprobaciones de CONAF, se señala que estas corresponden a resoluciones aprobatorias de "Aptitud Preferentemente Forestal", instrumento que, como ya fue señalado en sus presentaciones anteriores, habría sido recomendado por dicho Servicio para implementar las reforestaciones, considerando que los planes de reforestación que se comprometieron en el marco del D.L. 701, estarían prescritos conforme al artículo 32 de dicho cuerpo normativo.

Por último reitera lo ya señalado en presentación de 14 de junio de 2017, en cuanto a que la reforestación pendiente se encontrará completa el año 2019.

Se adjuntan las Resoluciones de CONAF que resuelven calificación de terrenos de aptitud preferentemente forestal, de los predios BUENOS AIRES; LOTES A, B Y C; San José; HIJUELA 359 Y 360 PEPITA DE ORO; LOS HELADOS; EL FEO; LOTE 1 (FUNDO CHILE); LOTE 1 LA ESPERANZA; y FUNDO LOS PRADOS.

iv. Análisis de las gestiones realizadas.

A. Evaluación de niveles del embalse y su relación con los compromisos de mantención de la franja árida.

13. Que, con respecto al hallazgo del considerando N° 6.i, esta SMA, su análisis se encuentra contenido en la Resolución Exenta D.S.C. N° 454, de 2 de abril del año 2019, a través de la cual se archivaron las denuncias presentadas por la Sociedad Agrícola Lolco en contra de Enel.

B. Seguimiento Ambiental

14. Que, esta SMA ha detectado que la empresa no ha reportado en el Sistema de Seguimiento Ambiental los informes de Auditoría Ambiental, del año 2017 ni del año 2018, los que contienen la información respecto del seguimiento asociado al caudal ecológico del proyecto, por lo que no permite a esta SMA verificar el mantenimiento del caudal ecológico por dos años.

15. Que, en este sentido es relevante señalar que la RCA N°10/1997, establece que la disminución del caudal en el tramo presa Ralco-punto de restitución de las aguas constituye un impacto negativo de alta significancia con potencial pérdida de ejemplares de flora y fauna acuática y que por lo tanto es de particular importancia establecer un caudal mínimo que permita mitigar este impacto. Así, al no tener conocimiento del caudal ecológico por dos años, esta SMA se encuentra limitada para efectos de controlar los eventuales impactos que se pudiesen generar en la biota acuática presente aguas abajo del proyecto.

C. Cumplimiento de la empresa de los compromisos de reforestación.

16. Que, en primer lugar se analizarán los compromisos de reforestación establecidos en las distintas RCA's del proyecto. Es así como en primer lugar, en la RCA N°10/1997, durante el proceso de evaluación de la misma, se indicó en la Respuesta del punto 3.5.1 de la Adenda 1 que *"En resumen el nuevo análisis determinó que, por efectos del proyecto se afectará 1.895 hectáreas de bosques nativos pertenecientes, según la tipología oficial, fundamentalmente al tipo forestal Roble-Raulí-Coihue"*, en la que se incluye tabla que define superficie afectada según actividad del proyecto. Se señala además en relación a la presentación de los planes de manejo que *"Los estudios técnicos y/o planes de manejo que se ejecutarán una vez que se disponga de los diseños definitivos de las obras y que se presentarán a la autoridad en forma previa a la construcción de las mismas, determinarán en detalle y en definitiva, la vegetación afectada y eliminada en cada caso, tanto en superficie como en tipos de formación"*. El detalle de cada una de las superficies afectadas por inundación y tipo de obra asociadas, es detallado en las respuestas del punto 3.5.1, letras C.1, C.3, C.3.2, C.3.3 y C.3.4. Además, en

Respuesta de la letra k) de la misma Adenda 1, se señala que se afectaran por el proyecto 1.895 Ha, de las cuales 1.735 son por el área de inundación. Además se indica que *“ENDESA propondrá a la CONAF, que para cumplir con lo establecido en el Decreto Ley 701 sobre fomento forestal, la reforestación sea materializada en sectores degradados de la Reserva Forestal Ralco.”*

17. Que, del mismo modo, en el Punto B.1.3 y 2.4 de la adenda 2 se determinó que el bosque nativo a impactar por el proyecto será de 1894,9 Há, reiterando lo señalado en la adenda 1, en particular en relación a la presentación de planes de manejo a Conaf y que se compensara en áreas degradadas de la reserva Ralco. En concordancia con esto último, en el Considerando 8.1.1 letra d) de la RCA N°10/1997, que fue modificado por la Res. Ex. 23/1997, quedó establecido que *“La compensación por pérdida de formación vegetal, la alteración de los hábitats para fauna terrestre, y del valor ambiental del territorio, se deberá realizar a través del establecimiento de una zona de protección ecológica o reserva biológica”;* y que en esta área *“ENDESA podrá realizar el programa de replantación que tiene por objeto cumplir con el D.L. N° 701 y, por lo tanto, será compatible con las exigencias de reforestar una superficie igual a la superficie de las zonas que se afectan.”*

18. Que, en segundo lugar, en el proceso de evaluación y en la RCA N°79/1999, se evaluaron y establecieron exigencias relacionadas con reforestación, en los siguientes documentos; en el punto 4.2.2 de la DIA se señaló en relación con el Corte o Explotación de árboles y arbustos (Decreto Ley N° 701, sobre Fomento Forestal, Decreto Supremo N° 4.363, texto refundido de la Ley de Bosques y Decreto Supremo N° 193, de 1998, del Ministerio de Agricultura, que fija Reglamento del Decreto Ley N° 701) ; se señala que para la construcción de la instalación de faenas es necesario ejecutar una serie de acciones que implican la corta de material forestal; indicando que este permiso ya fue otorgado por la Corporación Nacional Forestal, a través de su resolución N° 204825, del 10 de febrero de 1998, el cuál fue solicitado por ENDESA para la red de caminos internos del Proyecto Ralco. También en el punto 5.1.4 de la DIA se señaló nuevamente que en relación con la corta de vegetación en las nuevas instalaciones de los contratistas, cuenta con permiso está otorgado por la Corporación Nacional Forestal, a través de su resolución N° 204825, del 10 de febrero de 1998, el cuál fue solicitado por ENDESA para la red de caminos internos del Proyecto Ralco. Por último en el Punto 3.2.1 ICE y en el considerando 4.3.1 de la RCA N°79/99, se señaló que la aplicación del Decreto Ley N° 701, sobre Fomento Forestal; Decreto Supremo N° 4.363, texto refundido de la Ley de Bosques y Decreto Supremo N° 193/98 del Ministerio de Agricultura que fija Reglamento del D.L. N° 701, indicando que *“Para la construcción de la instalación de faenas será necesario ejecutar una serie de acciones que implica la corta de árboles. Este permiso ya está otorgado por la Corporación Nacional Forestal”.*

19. Que, por último, en la evaluación ambiental y en la RCA N°77/2001, se señala en el ICE, en el punto 1.1.5, que se ampliará en 6.86 Há, la superficie de 15 Ha del yacimiento Malla; en el punto 1.1.6 letra c) que la restauración vegetal de las 6,86 Ha, considera la revegetación con las especies señaladas en el Plan de Manejo, aprobado mediante Resolución N°B-1981/2000 de la Corporación Nacional Forestal; y en la tabla del Punto 1.3 en relación con la normativa aplicable, relacionada con el DL 701/1974, ENDESA presentó un Plan de Manejo Forestal, el que fue aprobado por la CONAF. Por último, en el considerando 3.4, letra c), se señala que *“La restauración vegetal considera la revegetación con las especies señaladas en el Plan de Manejo, aprobado mediante Resolución N°B-1981/2000 de la Corporación Nacional Forestal”.*

20. Que, así las cosas, una vez tenidos a la vista los compromisos que tiene la empresa respecto de medidas de reforestación, como fuera señalado en el Considerando 6, como resultado de la actividad de fiscalización, se constató que de acuerdo a lo señalado por la empresa a través de Carta Gerencia General N° 133, recepcionada en

fecha 31 de agosto de 2015, en la que adjuntó documento titulado “*Minuta de información adicional a la entregada a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), Macrozona Sur, en 2014. Tema: Reforestación*”, se encontraban pendientes a esa fecha por reforestar 695,88 Ha, de las cuales aproximadamente 400 Ha fueron plantadas en la región de la Araucanía, sin éxito ya que no lograron el porcentaje de prendimiento establecido en los planes de manejo y exigidos por CONAF, para su certificación.

21. Para complementar dicha información, y como fuera señalado en el Considerando 7 de la presente Resolución, a través de las Res. DSC N°409/2017, se requirió a la empresa informar y acreditar la ejecución de medidas de reforestación de las 695,88 hectáreas pendientes. Así la empresa señaló en respuesta a este requerimiento, que según información entregada en el proceso de evaluación ambiental se indicó una afectación de 1.895 Ha de bosque nativo, pero que la superficie aprobada por los planes de manejo e intervenida por la ejecución del proyecto fueron finalmente 1.684,07 Ha entre la región del Biobío y la Araucanía. Ahora bien, también señaló que según plan de manejo B-1981/2000, se cambió la superficie afectada del yacimiento Malla de 15.9 a 6.86 Ha, por lo que la superficie total realmente intervenida por el proyecto sería de 1.675,03 Ha de bosque nativo. Además, señala que esta superficie habría sido modificada debido a la ejecución de la línea 220 kv la que habría sido transferida a la empresa Abengoa por lo que la superficie total a reforestar serían 1.614,16 Ha. En razón de esta última superficie y dada la superficie certificada por Conaf como plantada con *E. nitens*, se señaló a través de en carta 13 junio de 2016 que la superficie pendiente es menor, ósea 686,8 Ha, debido a la transferencia de superficie asociada a la línea 220 kv. Por lo tanto la superficie a reforestar quedaría distribuida como se señala en la siguiente tabla:

Tabla 1: Reforestaciones Pendientes

Región	Superficie (há)
VIII Región del Biobío	127,73
IX Región de La Araucanía	564,11
Total	686,84

Fuente: Elaboración propia en base a información remitida a través de Carta ENEL de fecha 14 de junio de 2017.

22. Que, además, en su respuesta la empresa señaló que para lograr la reforestación de la superficie pendiente, ENEL realizó un convenio con la Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Forestales - Convenio firmado con UDEC y ENEL el 29/12/2015, contrato celebrado por \$4.145.172.222 en un período que abarca enero 2016 – año 2020. Las labores del proyecto son; planificación estratégica, diagnóstico y monitoreo, investigación científica, propagación de 2.310.000 plantas, forestación de 700 ha de bosque nativo, con una densidad de 3.300 plantas/ha y una sobrevivencia de 75% en predios APF. El contrato establece dentro de su planificación que el año 2016 se producirán las plantas para la plantación del año 2017 (se plantarán 152 ha), el año 2018 se plantarán 242 ha y el 2019 se plantarán 306 ha (total 700 ha).

23. Que, en complemento a lo anterior, como fuera señalado en el Considerando 11 de la presente Resolución, a través de las Res. DSC N°533/2018, se requirió a la empresa informar y acreditar el estado de la ejecución de medidas de reforestación pendientes. La empresa entregó en su respuesta el informe “Convenio de colaboración ENEL-UDEC, Informe Ejecutivo, mayo de 2018”, en el que en complemento a lo ya señalado en su presentación relacionada con el requerimiento anterior, la empresa presentó resumen de los predios con superficie y propietario en los que se desarrollarán las reforestaciones, asociando su respectiva resolución de calificación CONAF de aptitud preferentemente forestal, por un total de 727,69 hectáreas. Se señala que el año 2017 se habilitaron 263 Ha distribuidas en los

distintos predios, y que en ellas sólo se reforestaron 77 Ha, menor a las 152 Ha planificadas para el año 2017, dado principalmente a condiciones climáticas que dificultaron la reforestación. Además, se indica que a partir de junio del 2018 se reforestarán las 75 hectáreas faltantes en esos predios y 48 hectáreas más, alcanzando un total de 200 hectáreas. No obstante de acuerdo a cuadro 2 presentado, se señala que el año 2018 se tiene planificado reforestar 323 Há, con raulí, coigüe y/o roble, según cada predio. En relación con la densidad de plantación y prendimiento de las reforestaciones realizadas el año 2017, se indica que en los predios Buenos Aires y La Princesa se plantó una densidad de 3.300 plantas/Ha, con un prendimiento 67,6% y 65,1%, respectivamente, de acuerdo a inventario realizado a principios de mayo del presente año, en razón de lo anterior el replante en ambos predios comenzaría en junio y finalizaría en la primavera del año 2018.

24. En razón de los antecedentes anteriormente expuestos, es posible señalar que la empresa no ha cumplido con la ejecución de las medidas de reforestación asociadas a la ejecución del proyecto, habiendo transcurrido más de 20 años desde la aprobación de la RCA N°10/1997, faltando un total de 686,84 há, a la fecha de la respuesta a requerimiento de información de 25 de mayo de 2018. Es relevante indicar que la reforestación comprometida en las respectivas RCA'S de Enel, son una de las medidas más relevantes para hacerse cargo del principal impacto del proyecto, consistente en la inundación. Precisamente en la RCA N° 10/1997 se señala que se afectarían por el proyecto 1.895 Ha, de las cuales 1.735 son por el área de inundación indicándose que la reforestación es la medida que tiene por objeto compensar la pérdida de formación vegetal, la alteración de los hábitats para fauna terrestre, y del valor ambiental del territorio. Además se debe indicar que el proyecto lleva más de 20 años funcionando sin ejecutar la reforestación comprometida.

25. Mediante Memorándum N°104/2019 de 03 de abril de 2019, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a Doña Sigrid Scheel Verbakel como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a doña Dánisa Estay Vega como Fiscal Instructora Suplente.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra Enel Generación Chile S.A., Rol Único Tributario N° 91.081.000-6, por las siguientes infracciones:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones, 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:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
1.	No efectuar satisfactoriamente la reforestación comprometida como medida de compensación asociada a la afectación de 1.895	Lo dispuesto en la RCA N°10/1997 : -Respuesta punto 3.5.1, Adenda 1: <i>“Los estudios técnicos y/o planes de manejo que se ejecutarán una vez que se disponga de los diseños definitivos de las obras y que se presentarán a la autoridad en forma previa a la construcción de las mismas, determinarán en detalle y en definitiva, la vegetación afectada y eliminada en cada caso, tanto en superficie como en tipos de formación”.</i>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas																														
	<p>Ha de bosque nativo de tipo forestal Roble-Raulí-Coihue, provocada por la construcción y operación de las partes y obras de la Central Hidroeléctrica Ralco.</p>	<p><i>“En resumen el nuevo análisis determinó que, por efectos del proyecto se afectará 1.895 hectáreas de bosques nativos pertenecientes, según la tipología oficial, fundamentalmente al tipo forestal Roble-Raulí-Coihue”</i></p> <p><i>“La superficie de bosque nativo que se afectaría a consecuencias de la ejecución del proyecto puede ser sintetizada de la siguiente forma: Zona de Inundación: 1.735 ha Construcción de fajas de líneas de transmisión: 98 ha Construcción de caminos: 22 ha Construcción de obras e instalaciones diversas: 40 ha TOTAL: 1.895 ha”</i></p> <p>-Punto C.1 respuesta del punto 3.5.1, Adenda 1: <i>“En la zona a inundar, se identificó 9 tipos de uso, que abarcan un total de 3.461 hectáreas. Los bosques nativos alcanzan 1.735 hectáreas y representan el 50.1%”.</i></p> <p>-Punto C.3 respuesta del punto 3.5.1, Adenda 1: <i>“TABLA 3.5.7: Superficie Total por Categoría de Uso que será inundada o Afectada por Obras.</i></p> <table border="1" data-bbox="652 1181 1393 1709"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA DE USO</th> <th>TOTAL (ha)</th> <th>(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">BOSQUE NATIVO</td> </tr> <tr> <td>Bosque Adulto Denso</td> <td>0,5</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>Bosque Adulto Semi-Denso</td> <td>5,7</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Bosque Adulto-Renoval Denso</td> <td>41,5</td> <td>1,1</td> </tr> <tr> <td>Bosque Adulto-Renoval Semidenso</td> <td>61,0</td> <td>1,7</td> </tr> <tr> <td>Renoval Denso</td> <td>464,0</td> <td>12,6</td> </tr> <tr> <td>Renoval Semidenso</td> <td>1.014,2</td> <td>27,5</td> </tr> <tr> <td>Renoval Abierto</td> <td>308,1</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>SUB-TOTAL BOSQUE NATIVO</td> <td>1.894,9</td> <td>51,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Punto C.3 respuesta del punto 3.5.1, Adenda 1: <i>“Las fajas de las líneas de transmisión proyectadas alcanzan a 49.335 metros equivalentes a 163 hectáreas, identificándose 13 tipos de uso. Los bosques nativos alcanzan 98,6 hectáreas y representan el 60,5 %.”</i></p> <p>-Punto C.3.3 respuesta del punto 3.5.1 de la Adenda 1: <i>“La longitud de los caminos proyectados en la zona de influencia del embalse alcanza a 37.100 metros equivalentes a 22,3 ha, identificándose 5 tipos de uso. Los bosques nativos alcanzan 21,7 ha y representan el 97,3 %.”</i></p>	CATEGORÍA DE USO	TOTAL (ha)	(%)	BOSQUE NATIVO			Bosque Adulto Denso	0,5	0,0	Bosque Adulto Semi-Denso	5,7	0,2	Bosque Adulto-Renoval Denso	41,5	1,1	Bosque Adulto-Renoval Semidenso	61,0	1,7	Renoval Denso	464,0	12,6	Renoval Semidenso	1.014,2	27,5	Renoval Abierto	308,1	8,4	SUB-TOTAL BOSQUE NATIVO	1.894,9	51,4
CATEGORÍA DE USO	TOTAL (ha)	(%)																														
BOSQUE NATIVO																																
Bosque Adulto Denso	0,5	0,0																														
Bosque Adulto Semi-Denso	5,7	0,2																														
Bosque Adulto-Renoval Denso	41,5	1,1																														
Bosque Adulto-Renoval Semidenso	61,0	1,7																														
Renoval Denso	464,0	12,6																														
Renoval Semidenso	1.014,2	27,5																														
Renoval Abierto	308,1	8,4																														
SUB-TOTAL BOSQUE NATIVO	1.894,9	51,4																														

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas																		
		<p>- Punto C.3.4 respuesta del punto 3.5.1 de la Adenda 1: <i>“La superficie que ocuparán las diversas obras e instalaciones que se ubican fuera de la zona de inundación del embalse es de 41,4 ha, distribuida en 8 sectores. Los bosques nativos ocupan 39,7 ha y representan el 95,8 % del total. La formación "Renoval abierto" es la que ocupa la mayor superficie, con 21,0 ha, representando el 50,6 % del total.”</i></p> <p>-Respuesta de la letra k) de la Adenda 1: <i>“El proyecto Ralco afectará, según estudio que se presenta en el numeral 3.5.1 del presente Addendum, aproximadamente 1.895 hectáreas de formaciones de bosque nativo. Esta superficie es afectada en su mayor parte por la formación del futuro embalse, que inundará 1.735 hectáreas de formaciones de bosque nativo.”</i> <i>“ENDESA propondrá a la CONAF, que para cumplir con lo establecido en el Decreto Ley 701 sobre fomento forestal, la reforestación sea materializada en sectores degradados de la Reserva Forestal Ralco.”</i></p> <p>-Punto B.1.3 y 2.4 de la adenda 2:</p> <table border="1" data-bbox="654 1181 1279 1547"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA DE USO-BOSQUE NATIVO</th> <th>TOTAL (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bosque Adulto Denso</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Bosque Adulto Semi-Denso</td> <td>5,7</td> </tr> <tr> <td>Bosque Adulto-Renoval Denso</td> <td>41,5</td> </tr> <tr> <td>Bosque Adulto-Renoval Semidenso</td> <td>61,0</td> </tr> <tr> <td>Renoval Denso</td> <td>464,0</td> </tr> <tr> <td>Renoval Semidenso</td> <td>1.014,2</td> </tr> <tr> <td>Renoval Abierto</td> <td>308,1</td> </tr> <tr> <td>SUB-TOTAL BOSQUE NATIVO</td> <td>1.894,9</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>“ENDESA propondrá a la CONAF, que para cumplir con lo establecido en el Decreto Ley 701 sobre fomento forestal, la reforestación sea materializada en sectores degradados de la Reserva Forestal Raleo.”</i></p> <p><i>“Se reitera lo expresado en el penúltimo párrafo de la cita anterior, en cuanto a que ENDESA cumplirá con lo establecido en el D.L. 701, en cuanto a la obligación de reforestar la superficie de bosque que será cortada para la ejecución de las obras. Para cumplir con el procedimiento, se presentarán los estudio técnicos forestales correspondientes a cada una de las obras contempladas en el Proyecto.”</i></p> <p>Considerando 8.1.1 letra d) de la RCA N°10/1997, modificado por la Res. Ex. 23/1997:</p>	CATEGORÍA DE USO-BOSQUE NATIVO	TOTAL (ha)	Bosque Adulto Denso	0,5	Bosque Adulto Semi-Denso	5,7	Bosque Adulto-Renoval Denso	41,5	Bosque Adulto-Renoval Semidenso	61,0	Renoval Denso	464,0	Renoval Semidenso	1.014,2	Renoval Abierto	308,1	SUB-TOTAL BOSQUE NATIVO	1.894,9
CATEGORÍA DE USO-BOSQUE NATIVO	TOTAL (ha)																			
Bosque Adulto Denso	0,5																			
Bosque Adulto Semi-Denso	5,7																			
Bosque Adulto-Renoval Denso	41,5																			
Bosque Adulto-Renoval Semidenso	61,0																			
Renoval Denso	464,0																			
Renoval Semidenso	1.014,2																			
Renoval Abierto	308,1																			
SUB-TOTAL BOSQUE NATIVO	1.894,9																			

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<p><i>“La compensación por pérdida de formación vegetal, la alteración de los hábitats para fauna terrestre, y del valor ambiental del territorio, se deberá realizar a través del establecimiento de una zona de protección ecológica o reserva biológica”;</i></p> <p><i>“ENDESA podrá realizar el programa de replantación que tiene por objeto cumplir con el D.L. N° 701 y, por lo tanto, será compatible con las exigencias de reforestar una superficie igual a la superficie de las zonas que se afectan.”</i></p> <p>Lo dispuesto en la RCA N°73/1999:</p> <p>- Punto 4.2.2 de la DIA: <i>“Autorizaciones Sectoriales.</i></p> <p>A.- Corte o explotación de árboles y arbustos. <i>(Decreto Ley N° 701, sobre Fomento Forestal, Decreto Supremo N° 4.363, texto refundido de la Ley de Bosques y Decreto Supremo N° 193, de 1998, del Ministerio de Agricultura, que fija Reglamento del Decreto Ley N° 701).</i></p> <p><i>Para la construcción de la instalación de faenas es necesario ejecutar una serie de acciones que implican la corta de material forestal.</i></p> <p><i>El artículo 21 del DL 701, establece que cualquier acción de corta o explotación de bosque nativo, debe hacerse previo plan de manejo aprobado por la CONAF.</i></p> <p><i>No se requiere este permiso cuando se trata de especies aisladas, sino de la agrupación de ellos en una unidad identificable como bosque.</i></p> <p><i>El programa de manejo deberá contener una descripción de las actividades que conforman el programa con indicación de un calendario anual de las mismas.</i></p> <p><i>La institución competente para requerir de esta clase de autorizaciones es la Corporación Nacional Forestal de la región donde está previsto realizar la corta.</i></p> <p><i>Para la obtención de la aprobación de los planes de manejo que se presenten ante dicha corporación se requerirá presentar los antecedentes técnicos que a continuación se señalan:</i></p> <p><i>a).- individualización del propietario y del predio;</i> <i>b).- certificado de dominio vigente;</i> <i>e).- certificado de Rol de Avalúos, con clasificación de uso de suelos;</i> <i>d).- certificado de título del profesional que firma el plan;</i> <i>e).- si la corta o explotación deba realizarse en zonas fronterizas, deberá ser autorizada por la Dirección de Fronteras y Límites, y</i> <i>f).- cartografía.</i></p> <p><i>Este permiso ya está otorgado por la Corporación Nacional Forestal, a través de su resolución N° 204825, del 10 de febrero de 1998, el cuál fue solicitado por ENDESA para la red de caminos internos del Proyecto Ralco.”</i></p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<p>-Punto 5.1.4 de la DIA: “¿Intervención o explotación de vegetación nativa? <i>Si. El cambio en la ubicación y superficie de los sectores destinados a instalaciones de faenas implica necesariamente la afectación de terrenos distintos a los contemplados inicialmente, que contienen por lo tanto vegetación de otras características.</i> <i>La vegetación nativa existente en los nuevos terrenos de instalación de contratistas se analiza en el Anexo N° 1 de esta Declaración de Impacto Ambiental. De este anexo se deduce que el efecto sobre la vegetación nativa no es significativo ya que su corta implica el compromiso de Endesa para reforestar con un bosque de mejor estándar la misma superficie afectada. Por otra parte, cabe mencionar que con el cambio se está afectando un bosque mucho más degradado que el existente en los terrenos inicialmente informados para instalación de contratistas.</i> <i>Por último, es importante destacar que los nuevos sectores de instalación de contratistas cuentan con el permiso de corta de vegetación por parte de la Corporación Nacional Forestal (Conaf), otorgado a través de resolución N° 204825 del 10 de febrero de 1998, previa presentación por parte de Endesa de Estudio Técnico Forestal correspondiente.”</i></p> <p>- Respuesta a la pregunta 7. De la Adenda 1: <i>“En el último párrafo del punto 4.2.2 a que se refiere al corte y explotación de árboles y arbustos, se indica "este permiso ya está otorgado por la Corporación Nacional Forestal, a través de su resolución N° 204825, del 10 de febrero de 1998, el cual fue solicitado por ENDESA para la red de caminos internos del Proyecto Raleo". El documento citado por el titular del proyecto corresponde a una solicitud de plan de manejo, en el cual se incluyen para el programa de corta por tala rasa los predios parcelas 131 a 180 El Avellano (con una superficie de 20,2 hás) y parcelas 191 a 220 El Avellano (con una superficie de 18,77 hás). Ambas superficies sumadas alcanzan las 38,97 hás. La superficie incluida en la Declaración de Impacto Ambiental es de 56,5 hás, lo que significa que, al menos, una superficie de 17,63 hás no están incluidas en dicho Plan de Manejo. Se deberá aclarar este punto.</i></p> <p><i>Respuesta</i> <i>Las superficies citadas corresponden a aquellas en que efectivamente existe bosque, y que son para las que se pide permiso de corta.”</i></p> <p>Punto 3.2.1 ICE, Considerando 4.3.1:</p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<p><i>“3.2.1. Indicación de normativa aplicable Decreto Ley N° 701, sobre Fomento Forestal; Decreto Supremo No 4.363, texto refundido de la Ley de Bosques y Decreto Supremo N° 193/98 del Ministerio de Agricultura que fija Reglamento del D.L. N° 701. Para la construcción de la instalación de faenas sería necesario ejecutar una serie de acciones que implica la corta de árboles. Este permiso ya está otorgado por la Corporación Nacional Forestal.”</i></p> <p>Lo dispuesto en la RCA N°77/2001:</p> <p>- Punto 1.1.5 ICE:</p> <p>“Breve Descripción del Proyecto</p> <p><i>El proyecto "Modificación Superficie del Yacimiento Malla" nace de la necesidad de ampliar el área de dicho yacimiento (aprobado mediante la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto "Central Hidroeléctrica Ralco"), por cuanto, recientemente se ha podido precisar con mayor detalle la superficie necesaria para extracción de materiales e instalación de equipos para el procesamiento de los áridos, necesarios para los hormigones de la Caverna de Máquinas y Túnel de Aducción del proyecto "Central Hidroeléctrica Ralco".</i></p> <p><i>De acuerdo a los antecedentes que se dispone actualmente, sólo 4,3 de las 15 hectáreas del Yacimiento Malla presentado inicialmente en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Central Hidroeléctrica Ralco" quedarán disponibles para la extracción de áridos, lo que no sería suficiente para abastecer las demandas de áridos de las obras del proyecto en cuestión.</i></p> <p><i>De acuerdo a los antecedentes que se dispone actualmente, sólo 4,3 de las 15 hectáreas del Yacimiento Malla presentado inicialmente en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Central Hidroeléctrica Ralco" quedarán disponibles para la extracción de áridos, lo que no sería suficiente para abastecer las demandas de áridos de las obras del proyecto en cuestión.</i></p> <p><i>La ampliación del Yacimiento Malla se realizaría en el lado sur del actual camino público de Santa Bárbara a Chenquenco, entre éste y el río Bío-Bío, y correspondería a una superficie de alrededor de 6,86 hectáreas.</i></p> <p>a) Descripción del área a intervenir</p> <p><i>La superficie adicional, propuesta para la Ampliación del Yacimiento Malla, está ubicada en la Hijuela N° 26 del Sector de Quepuca - Raleo, Rol N° 219-373. El área a intervenir correspondería a una superficie plana con una formación vegetal predominante de Ciprés de la Cordillera, Roble y Radal. De estas especies, el Ciprés de la Cordillera está clasificado como "Vulnerable" dentro de las categorías de conservación.”</i></p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas															
		<p>-Punto 1.1.6 letra c) del ICE</p> <p>“c) Restauración de las 6,86 hectáreas <i>Posterior a su utilización, esta nueva superficie del yacimiento sería restaurada al igual que el resto del yacimiento. La restauración comprende las siguientes actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La restauración topográfica y paisajística considera evitar el uso de líneas, ángulos y formas rectas que denotes artificialidad, evitar depresiones que acumulen aguas, así como una excesiva homogeneidad espacial. Todo ello con la finalidad que las geoformas resultantes y el diseño en general, tengan el mayor aspecto de naturalidad.</i> • <i>La restauración edafológica para las áreas con modificaciones intensas de sustrato comprenderá la deposición de una capa de suelo orgánico, de manera de dejar el terreno en condiciones aptas para su reforestación. La áreas con modificaciones leves de sustratos serán sometidas a un proceso de aradura (o similar) de modo que se renueve la superficie compactada y penetre 40 centímetros bajo la rasante a objeto de descompactar el suelo original.</i> • <i>La restauración vegetal considera la revegetación con las especies señaladas en el Plan de Manejo, aprobado mediante Resolución N°B-1981/2000 de la Corporación Nacional Forestal.</i> • <i>La restauración de hábitat para fauna sería una consecuencia de la restauración topográfica, edafológica y vegetal, que propiciarán las condiciones ecológicas para que en el mediano y largo plazo el hábitat vuelva a ser apropiado para la fauna, la que de manera natural utilizará el área a partir de los bosques vecinos.”</i> <p>-Tabla del Punto 1.3 del ICE:</p> <table border="1" data-bbox="651 1589 1393 2163"> <thead> <tr> <th colspan="5">Normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto de modificación de la superficie del yacimiento Malla</th> </tr> <tr> <th><i>Materia</i></th> <th><i>Cuerpo Legal</i></th> <th><i>Establece</i></th> <th><i>Institución fiscalizadora</i></th> <th><i>Forma de Cumplimiento</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Corta de vegetación.</i></td> <td><i>D.L. N°701/74 con sus modificaciones ** D.S. 259/80 y D.S. 193/98, del Min.</i></td> <td><i>Regulan la actividad forestal en suelos de aptitud preferente forestal y</i></td> <td><i>CONAF</i></td> <td><i>ENDESA presentó un Plan de Manejo Forestal, el que fue aprobado por la CONAF. Ver Anexo C.</i></td> </tr> </tbody> </table>	Normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto de modificación de la superficie del yacimiento Malla					<i>Materia</i>	<i>Cuerpo Legal</i>	<i>Establece</i>	<i>Institución fiscalizadora</i>	<i>Forma de Cumplimiento</i>	<i>Corta de vegetación.</i>	<i>D.L. N°701/74 con sus modificaciones ** D.S. 259/80 y D.S. 193/98, del Min.</i>	<i>Regulan la actividad forestal en suelos de aptitud preferente forestal y</i>	<i>CONAF</i>	<i>ENDESA presentó un Plan de Manejo Forestal, el que fue aprobado por la CONAF. Ver Anexo C.</i>
Normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto de modificación de la superficie del yacimiento Malla																	
<i>Materia</i>	<i>Cuerpo Legal</i>	<i>Establece</i>	<i>Institución fiscalizadora</i>	<i>Forma de Cumplimiento</i>													
<i>Corta de vegetación.</i>	<i>D.L. N°701/74 con sus modificaciones ** D.S. 259/80 y D.S. 193/98, del Min.</i>	<i>Regulan la actividad forestal en suelos de aptitud preferente forestal y</i>	<i>CONAF</i>	<i>ENDESA presentó un Plan de Manejo Forestal, el que fue aprobado por la CONAF. Ver Anexo C.</i>													

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas				
			<p>Agricultura, Reglamento del D.L. N° 701.</p>	<p>degradados, e incentivan la forestación necesaria para la prevención de la degradación, protección y recuperación de los suelos del territorio nacional.</p>		
		<p>-Considerando 3.4, letra c), RCA N°77/2001:</p> <p><i>“La restauración vegetal considera la revegetación con las especies señaladas en el Plan de Manejo, aprobado mediante Resolución N°B-1981/2000 de la Corporación Nacional Forestal”.</i></p>				
2.	<p>No informar a esta Superintendencia el Caudal Ecológico restituido por la Central Hidroeléctrica Ralco, durante los años 2017 y 2018.</p>	<p>Lo dispuesto en la RCA N°10/1997: Considerando 7.2 <i>“En relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 (efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales) es posible indicar lo siguiente:</i> <i>El Proyecto en cuestión genera obviamente efectos sobre la cantidad de los recursos hídricos, que se mantendrá como flujo permanente en río Bío-Bío, entre la presa de Raleo y el punto de restitución.</i> <i>Fruto de la evaluación, es posible señalar que la disminución del caudal en el tramo presa Ralco-punto de restitución de las aguas constituye un impacto negativo de alta significancia con potencial pérdida de ejemplares de flora y fauna acuática. Es por lo tanto de particular importancia establecer un caudal mínimo que permita mitigar este impacto.</i> [...] <i>Asimismo la definición del caudal ecológico puede ser un parámetro relevante para determinar los efectos, características o circunstancias que sobre el medio ambiente</i></p>				

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<p><i>causa el proyecto respecto de otros numerando del artículo 11 como es la letra e), en relación al valor paisajístico de una zona. [...]</i></p> <p><i>En el caso analizado es claro que los efectos del proyecto sobre el río Bío Bío constituyen un elemento de relevancia en el paisaje en el área de influencia del mismo. Sin perjuicio que es un hecho que este tipo proyecto produce una transformación radical del paisaje, ello no obsta que se tomen medidas para asegurar que la entrega de las aguas desde la presa permita la existencia de dicho tramo del río como parte del paisaje en el tramo afectado. [Modificado por la Res. Ex. N°023/1997]</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><u>Considerando 7.5</u></p> <p><i>“En relación a los efectos características o circunstancias contenidos en la letra d) del artículo 11 de la ley 19.300 (Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona):</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>Sin embargo, este proyecto ha considerado, entre otras las siguientes medidas: el mantenimiento de un caudal ecológico que permitirá disminuir el impacto visual en el tramo presa-punto de restitución; [...].” [Modificado por la Res. Ex. N°023/1997]</i></p> <p><u>Considerando 8.1.4 (modificado por Res. Ex. N°023/1997)</u></p> <p><i>“En Relación al caudal ecológico entre el Tramo Presa Ralco-Punto de Restitución:</i></p> <p><i>La disminución del caudal en el tramo Presa Ralco-Punto de Restitución de las aguas constituye un impacto negativo de alta significancia con potencial pérdida de ejemplares de flora y fauna acuática. Como medida de mitigación de este impacto, se ha aplicado en diversos casos el establecimiento de un caudal ecológico.</i></p> <p><i>El caudal requerido para mitigar dicho impacto y a mantener en el tramo Presa Ralco-Punto de Restitución de las aguas deberá ser, a lo menos, veintisiete coma un metros cúbicos por segundo (27,1 m3/s). La descarga de caudal ecológico deberá comenzar a operar desde el inicio del proceso de llenado del embalse.</i></p> <p><i>Estas medidas se acompañarán de la ejecución de un programa de monitoreo del recurso hídrico (en cuanto a calidad y cantidad) y el biológico asociado, para establecer la eficacia de las medidas de mitigación durante los primeros cinco años.</i></p> <p><i>A partir de los resultados obtenidos por el plan de seguimiento ambiental se deberán analizar y evaluar dichos antecedentes a fin de establecer un plan de variación de caudales, si corresponde, en función de los impactos detectados.</i></p> <p><i>Dicha variación podrá ser positiva o negativa y el plan deberá ser sancionado por la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, en base a la opinión de los</i></p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<p><i>organismos de la administración del Estado competentes en la materia.</i></p> <p><i>No obstante lo anterior, en situaciones de racionamiento eléctrico legalmente declaradas, y mientras éste se encuentre en vigencia, la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, previo informe de la Comisión Nacional de Energía, y a solicitud del titular, podrá disponer de la descarga de un caudal menor al establecido en la presente Resolución o en el plan de variación a que se refiere el inciso anterior.</i></p> <p><i>Asimismo, ENDESA deberá implementar oportunamente las medidas de reparación que correspondan ante la eventualidad de pérdida de especies, particularmente de aquellas que estén en algún estado de conservación, si correspondiere.</i></p> <p><i>Por otra parte, es posible considerar el establecimiento de una "mini-central" generadora que entregue el caudal ecológico requerido, como fue propuesto en el Addendum, tomo I, página 8, por el titular del Proyecto."</i></p> <p>Considerando 8.2.4</p> <p><i>"En relación al Caudal Ecológico en el tramo Presa Ralco-Punto de Restitución:</i></p> <p><i>a) El programa de monitoreo del caudal ecológico deberá ser diseñado de manera tal que, en términos espaciales y temporales, cubra tanto la variabilidad natural del ecosistema aludido como la de sus componentes bióticos y abióticos.</i></p> <p><i>La sustentabilidad de la vida acuática en dicho tramo de río estará, en lo fundamental, directamente asociada a la preservación, en términos cuantitativos y cualitativos, de los hábitats, la estructura poblacional de las especies, la mantención de las relaciones ínter e intraespecíficas y la acción depredadora de origen antrópico.</i></p> <p><i>En razón a esto, el programa de monitoreo deberá estudiar la dinámica poblacional de la fauna íctica, especialmente de las especies en riesgo de extinción, señaladas en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Ralco, y sin perjuicio de lo señalado en el punto 8.2.6. del presente Informe. Estas especies son el bagre (<i>Diplomystes nahuelbutensis</i>) y la carmelita de Concepción (<i>Percillia irwini</i>), y de las especies vulnerables identificadas como el bagre chico (<i>Trichomycterus aerolatus</i>), el bagrecito (<i>Bullockia maldonadoi</i>), y el pejerrey (<i>Basilichthys australis</i>). Los resultados de este monitoreo serán indicadores para detectar qué estado del ciclo de vida de las especies involucradas es el más vulnerable y así poder implementar las medidas correctivas adecuadas.</i></p> <p><i>La condición fisiológica de la fauna íctica determinante para el cumplimiento de la reproducción, deberá ser monitoreada y evaluada a través de métodos como medición de índice gónadal o equivalentes.</i></p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<p><i>Dada la relación trófica de la comunidad íctica sobre la flora y fauna bentónica, el programa de monitoreo deberá generar información que permita evaluar la evolución del fondo o lecho de río, la relación entre composición orgánica y mineral de éstos, así como la textura y estructura de él.</i></p> <p><i>Los resultados del programa de monitoreo de los fondos o lecho del río deberán posibilitar la evaluación, en forma estadísticamente consistente, de la variabilidad cuantitativa y cualitativa de la diversidad y abundancia de la flora y fauna bentónica. Se deberá analizar la presencia y concentración de metilmercurio en los organismos bentónicos a fin de detectar tempranamente un posible efecto de bioacumulación o biomagnificación en los peces en riesgo de extinción o vulnerables.</i></p> <p><i>El programa de monitoreo deberá permitir mantener actualizada una cartografía de la existencia y condición de hábitats de reproducción, los cuales para sistemas lóticos, y de acuerdo a antecedentes encontrados en literatura internacional, están dados por la presencia de remansos y emposamientos, presencia de vegetación ribereña y vegetación acuática.</i></p> <p><i>Esta cartografía deberá también llevar el seguimiento de los hábitats de protección necesarios para que la fauna íctica pueda mitigar la acción depredadora de los organismos piscívoros, y así distinguir entre los efectos de exposición debidos a la falta de hábitats de protección, o debido al carácter somero de la columna de agua.</i></p> <p><i>b) Se deberá disponer de una evaluación continua del caudal evacuado por la presa a fin de verificar que éste cumpla con la demanda de caudal ecológico." [Modificado por la Res. Ex. N°023/1997]</i></p> <p><i>c) [Eliminado por Res. Ex. N°023/1997]</i></p> <p><i>d) El volumen de la fracción del caudal ecológico que debe ser aportado por el embalse deberá monitorearse no sólo en función de variables físicas (tipo de hidrología, profundidad, pendiente, rugosidad, etc.) sino también en base a las variables químicas de dicho aporte (oxígeno disuelto, sólidos en suspensión, nutrientes). Estas características químicas permitirían la calidad del caudal ecológico resultante una vez que el aporte proveniente del embalse se mezcle con el que provenga de los tributarios del sector."</i></p>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, los hechos N° 1 y 2 como infracción graves, en virtud de lo dispuesto en la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA que prescribe que son graves aquellas 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 Resolución de

Calificación Ambiental. Lo anterior considerando el análisis detallado en los considerandos N° 14, 15 y 24 de la presente Resolución.

Cabe señalar que, respecto a las infracciones graves, la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA, establece que éstas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de la infracción 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, la Fiscal Instructora 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. TÉNGASE PRESENTE 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.

IV. TÉNGASE PRESENTE que, de conformidad al artículo 42 de la LO-SMA, en caso que **Enel Generación Chile S.A.**, opte por presentar un Programa de Cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido **sin aplicación de la sanción administrativa.**

V. 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.

VI. TÉNGASE 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, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: sigrid.scheel@sma.gob.cl y/o alberto.rojas@sma.gob.cl.

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/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>

VII. **TENER POR INCORPORADOS** al expediente sancionatorio, las Actas de Inspección Ambiental e Informes de Fiscalización Ambiental señalados en la presente resolución y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente Formulación de Cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, estos se encuentran disponibles, sólo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio>, 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.

VIII. **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.

IX. **TÉNGASE PRESENTE** que, en razón a lo establecido en el artículo 50 inciso 2º de la LO-SMA, las diligencias de prueba que **Enel Generación Chile S.A.** estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este fiscal instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos, serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la SMA.

X. **NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Enel Generación Chile S.A., domiciliado en Avenida Santa Rosa N° 76, comuna de Santiago, Región Metropolitana.

Sigrid Scheel Verbakel

Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

ARS