

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA



SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “MODIFICACIONES SECTORES DE PROVISIÓN DE MATERIAL DE EMPRÉSTITO, COMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE CRECIDAS Y OTROS – 7a ETAPA EMBALSE CARÉN” DE CODELCO.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0010

SANTIAGO, 09 ENE 2020

VISTOS:

1. La Carta s/n° de fecha 27 de agosto de 2019, presentada por don Diego Eduardo Ruidiaz Gómez, en representación de Codelco Chile División – El Teniente ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante la cual consultan sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto “Modificaciones Sectores de Provisión de Material de Empréstito, Complementación del Sistema de Evacuación de Crecidas y Otros – 7ª Etapa Embalse Carén”.
2. La carta N°191.120, de fecha 21 de noviembre de 2019, donde el SEA solicita antecedentes técnicos necesarios con la finalidad de pronunciarse respecto a las modificaciones solicitadas en el proyecto en consulta.
3. La carta s/n°, ingresada con fecha 20 de enero de 2020, ante el SEA, mediante la cual, el señor don Diego Eduardo Ruidiaz Gómez, en representación de CODELCO Chile División El Teniente ingresa antecedentes técnicos del proyecto, solicitados a través de la carta N°191.120, de fecha 21 de noviembre de 2019.
4. La Resolución Exenta N°880, de fecha 20 de marzo de 2008, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que califica favorablemente el Proyecto “Peraltamiento Embalse Carén”, de Codelco Chile – División El Teniente.
5. La Resolución Exenta N°525, de fecha 13 de junio de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, se calificó favorablemente, mediante una DIA, el Proyecto “Optimización Capacidad de Beneficio – División El Teniente”, de Codelco Chile – División El Teniente.
6. La Resolución Exenta N°209, de fecha 18 de junio de 2018, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago, que califica favorablemente el proyecto “Ajustes de Aspectos Constructivos en Proyecto Peraltamiento Embalse Carén, Séptima Etapa”, de Codelco Chile – División El Teniente.
7. El Oficio Ordinario N°131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que “Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA”.



8. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente ("Ley N°19.300"); en el Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del SEIA ("RSEIA"); en el D.F.L. N°1/19.653, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N°47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que "Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones" ("D.S. N°47/1992"); en 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 el Decreto Exento N°46, de 14 de marzo de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental; y en la Resolución N°7/2019 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 26 de agosto de 2019, don Diego Eduardo Ruidiaz Gómez, en representación de Codelco Chile – División El Teniente ("Titular") consultaron sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA"), respecto del Proyecto "Modificaciones Sectores de Provisión de Material de Empréstito, Complementación del Sistema de Evacuación de Crecidas y Otros – 7ª Etapa Embalse Carén" ("Proyecto").
2. Que, según indica el Titular, el Proyecto corresponde a una modificación del Proyecto "Peraltamiento Embalse Carén" ("Proyecto Original"), calificado favorablemente mediante la Resolución Exenta N°880, de fecha 20 de marzo de 2008 ("RCA N°880/2008"), de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.
3. Que, el Proyecto Original consiste en el aumento de capacidad del embalse Carén, en el cual se disponen los relaves generados en el procesamiento del mineral de cobre efectuado en las faenas productivas del Titular. Para lo anterior, se considera aumentar el peralte del muro desde una altura de 70 m (210 m.s.n.m.), hasta la altura de 136 m (276 m.s.n.m.) aumentando capacidad del embalse en el orden de 1.643 millones de m³, hasta alcanzar un total aproximado 2.192 millones de m³, en un total de 8 etapas (de la 5ª a 12ª).

En el particular, la etapa 7ª considera, a su vez, la construcción de un evacuador de aguas y las obras de descarga asociadas con material proveniente del Yacimiento El Durazno (material masivo) y del Empréstito Plato de Piedra (Material de Transición).

4. Que, en el año 2012 el titular presentó al SEA una Consulta de Pertinencia denominada "Optimización Método de Construcción Muros del Embalse Carén", en virtud de la cual, consulta si la mantención del método constructivo declarado el año 2009 para la 5ª Etapa, incorporando la extracción de material impermeable desde los yacimientos La Bodega y El Mentidero, para las etapas 6ª a 12ª del proyecto debe hacer ingreso obligatorio al SEIA.

Posteriormente, mediante Carta D.E. N°130107, de enero 2013, la Dirección Ejecutiva del SEA establece que el proyecto "Optimización método de construcción muros del Embalse Carén", no constituye un cambio de consideración, por tanto, no debe ingresar obligatoriamente al SEIA.

5. Que, por su parte, y de acuerdo a lo señalado por el Titular en su consulta de pertinencia, el Proyecto consiste en modificar los sectores de provisión del material de empréstito impermeable para la 7ª etapa del peraltamiento del Embalse Carén, desde los sectores La Bodega, El Mentidero y El Mentidero 2. A su vez, el proyecto tiene por finalidad el acondicionamiento de un área para el manejo de material empréstito impermeable, la complementación del sistema de evacuación de crecidas con un pretil de protección y la actualización del área de intervención de bosque nativo para la 7ª etapa del peraltamiento del Embalse Carén. En consideración a lo anterior, es posible dividir el proyecto en 4 obras.
 - 5.1. Modificación de los sectores de provisión del material de empréstito impermeable respecto de lo indicado en la Consulta de Pertinencia del Proyecto "Optimización método de construcción muros del Embalse Carén" resuelta mediante Carta D.E. N°130107, de enero 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA



- 5.2. Acondicionamiento de un área para el manejo de material de empréstito impermeable para la construcción del muro del embalse de relaves en 7ª Etapa.
- 5.3. Complementación del Sistema de Evacuación de Crecidas, en particular del canal de descarga, mediante la construcción de un pretil de protección en la descarga, en relación con lo descrito y aprobado mediante la Resolución Exenta N°880/2008 que calificó favorablemente el Proyecto “Peraltamiento Embalse Carén”.
- 5.4. Actualización de la superficie de bosque nativo a intervenir durante a la 7ª etapa del Peraltamiento de embalse Carén, respecto a lo evaluado mediante la Resolución Exenta N°880/2008 que calificó ambientalmente en forma favorable el proyecto Peraltamiento Embalse Carén y la Consulta de Pertinencia del Proyecto “Optimización método de construcción muros del Embalse Carén” resuelta mediante Carta D.E. N°130107, de enero 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA.

La siguiente Tabla entrega información sobre las obras originales del proyecto que fueron calificadas ambientalmente y las modificaciones al proyecto original.

Tabla N° 1. Resumen de Modificaciones relacionadas a con lo ambientalmente aprobado

Característica Proyecto 7ª Etapa	Resolución Exenta N°880/2008 en referencia a 7ª Etapa	CP 2012 Modificación en referencia a 7ª etapa	Presente CP 7ª Etapa	Existen cambios
Método y material muro principal	Enrocado con pantalla de hormigón (CFRD)	Enrocado con núcleo impermeable	Enrocado con núcleo impermeable	No
Vol. total material requerido 7ª Etapa	2.400.000 m ³	2.000.000 m ³	2.000.000 m ³	No
Vol. total de material de empréstito impermeable	No consideró relleno impermeable	300.000 m ³	300.000 m ³	No
Fuente material de empréstito impermeable	No consideró material de empréstito impermeable	La Bodega	La Bodega, El Mentidero y Mentidero 2	Si
Sistema de Evacuación de Crecidas	No consideró pretil de protección	No consideró pretil de protección	Se incorpora pretil de protección	Si
Área de intervención de bosque nativo	114,2 ha	114,2 ha	243	SI

Fuente. Tabla N° 1 Consulta de Pertinencia “Modificaciones Sectores de Provisión de Material de Empréstito, Complementación del Sistema de Evacuación de Crecidas y Otros – 7ª Etapa Embalse Carén”.

- 5.5. En relación con las superficies de Área de intervención de bosque nativo que se modifican respecto de lo aprobado en la RCA N°880/2008 y declarado en la consulta de pertinencia resuelta por Carta N°130.107/2013, siendo la superficie total de intervención para la 7ª etapa de 242,6 ha (Considera 23,9 ha señaladas en la RCA 209/2018).
6. Que, en relación con la fase de construcción el titular indica lo siguiente:
 - 6.1. No se prevén modificaciones sobre la duración de la fase de construcción, así como tampoco de la mano de obra, suministros básicos, maquinarias y/o equipos asociados a esta fase.
 - 6.2. Las obras temporales propias de la fase de construcción comprometidas en el proyecto original no sufrirán modificación alguna.
 - 6.3. Los trabajos relacionados con la modificación provisión de material de empréstito impermeable para la 7ª etapa del peraltamiento embalse Carén, los cuales se obtendrán de los yacimientos El Durazno (material masivo), La Bodega, El Mentidero y una ampliación de este último, denominado El Mentidero 2, se concentrarán en la habilitación y despeje de las áreas a intervenir para facilitar los trabajos de extracción del material. Para la explotación de los yacimientos La Bodega, El Mentidero se utilizarán los caminos ya existentes y la misma maquinaria utilizada en las etapas



anteriores. Para El Mentidero 2 se utilizará maquinaria similar a la existente en el proyecto, la cual no implicará nuevos impactos.

- 6.4. Las actividades vinculadas al acondicionamiento de área para el manejo de material de empréstito impermeable para la construcción del muro del embalse de relaves en 7ª Etapa corresponderán a habilitar una superficie de alrededor de 5 ha en un sector aledaño al muro del embalse de relaves a objeto de manejar allí en forma temporal el material de empréstito impermeable proveniente del sector La Bodega, El Mentidero y El Mentidero 2, la cual no implicará edificaciones adicionales. Solo se considera demarcación para acotar el área y un acceso y salida para vehículos de transporte de materiales. Cabe señalar que, los caminos a utilizar para la extracción de material desde El Mentidero y El Mentidero 2, ya se encuentran evaluados ambientalmente.
- 6.5. Las obras relacionadas con la construcción de un pretil de protección en la descarga del Sistema de Evacuación de Crecidas de la 7ª Etapa, el cual tiene por objeto evitar que el flujo evacuado genere un área de inundación en la zona aguas arriba del punto de descarga en el cauce del estero Carén. Las obras tendrán una altura aproximada de 4,9m y estarán conformadas por bloques de rocas unidas con hormigón y relleno estructural. A su vez, contarán con una capa de material granular y sobre ella un enrocado de 0,75 m de espesor. El enrocado se prolonga hasta el lecho del estero con un espesor de 1,5 m sobre él. El material del enrocado se traerá desde el yacimiento El Durazno y el hormigón desde proveedores externos.

La siguiente Tabla entrega información sobre los insumos requeridos para el pretil de protección.

Tabla N°2. Insumos requeridos para la construcción del pretil de protección.

Insumo		Cantidad (m ³)	Cantidad (m ²)
Hormigón		446	-
Enrocado		2.232	-
Relleno compactado		3.478	-
Geotextil no tejido NT 2.500		-	1.346
Capa granular		108	-

Fuente: Tabla N°5 Consulta de Pertinencia "Modificaciones Sectores de Provisión de Material de Empréstito, Complementación del Sistema de Evacuación de Crecidas y Otros - 7ª Etapa Embalse Carén".

- 6.6. En lo que respecta a la actualización del área de intervención de bosque nativo correspondiente a la 7ª Etapa del Peraltamiento del embalse Carén, requiere ser actualizada desde una superficie de 138,2 ha a una superficie de 243 ha. Lo anterior en consideración a la intervención de superficies asociadas principalmente al yacimiento El Durazno, a la incorporación de una nueva superficie para el manejo del material de empréstito impermeable, a ajustes en la curva de inundación de la 7ª Etapa y a la intervención en el sector del Mentidero para la extracción de material que no estaba presupuestado para esta etapa. Esta actualización no modifica la superficie total de bosque nativo a intervenir la cual asciende a 851 ha, aprobada por la RCA N°880/2008.
- 6.7. En cuanto a las emisiones y la cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias, el Titular informa lo siguiente:
- *Ruido*: No se prevé modificación y/o generación de ruido mayor a lo ya evaluado ambientalmente de nuevos impactos en términos de ruido generados por las obras y/o acciones que componen el Proyecto consultado.
 - *Estimación de emisiones*: Las emisiones atmosféricas asociadas al proyecto, aumentan en 50,1 ton/año de MP10 respecto de las calificadas en la RCA N°880/2008, debido a la extracción de material de empréstito, la construcción del pretil de protección y el manejo de material en el área que se habilitará para ello, alcanzando un total de 87,1 ton/año de MP10.
 - *Residuos sólidos y líquidos*. Los residuos sólidos domésticos e industriales así como los residuos líquidos, particularmente aguas servidas, que se generarán en el marco de la ejecución de las modificaciones, complementaciones y actualizaciones se encuentran contenidos en términos de cantidad y tipo, en aquellos identificados,



evaluados y aprobados en el Estudio de Impacto Ambiental (“EIA”) Peraltamiento Embalse Carén (RCA N°880/2008) y la Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”) Ajustes de Aspectos Constructivos en Proyecto Peraltamiento Embalse Carén, Séptima Etapa (Resolución Exenta N°209/2017).

7. Que, en definitiva, de acuerdo con los antecedentes aportados por el Titular, el Proyecto involucraría los siguientes cambios o modificaciones a la RCA N°880/2008:
 - 7.1. La provisión de materiales de empréstito impermeable para la 7ª Etapa provendrá de los yacimientos El Durazno, La Bodega, El Mentidero y El Mentidero 2.
 - 7.2. Se habilitará una superficie de alrededor de 5 ha en un sector aledaño al muro del embalse de relaves a objeto de manejar allí en forma temporal el material de empréstito impermeable.
 - 7.3. Se complementará el Sistema de Evacuación de Crecidas con la construcción de un pretil de protección, destinado a evitar que el flujo evacuado genere un área de inundación en la zona aguas arriba del punto de descarga en el cauce del estero Carén.
 - 7.4. Se actualiza la superficie de bosque nativo a intervenir en la 7ª Etapa del Peraltamiento del embalse Carén, desde una superficie de 114,2 ha a una superficie de 243 ha. Esta actualización no modifica la superficie total de bosque nativo a intervenir por el proyecto, la cual asciende a 851 ha (entre la 5ª y 12ª etapa) conforme a lo autorizado en la RCA 880/2008.
8. Que, según lo establecido en el artículo 8 de la Ley N°19.300, “*Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley*”. Por su parte, el artículo 10 del cuerpo legal anteriormente citado contiene un listado de “*proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental*”. Dicho listado de proyectos o actividades, además, encuentra su desarrollo a nivel reglamentario en el artículo 3° del RSEIA.
9. Que, de acuerdo con lo antes señalado, consta que el Proyecto consultado corresponde a una modificación del Proyecto Original aprobado mediante RCA N°880/2008. En este contexto, se debe considerar que el artículo 2 letra g) del RSEIA, define modificaciones de proyectos o actividades, e indica que éstas corresponden a la “*realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración*”. Por lo tanto, no toda modificación a un Proyecto debe ingresar de forma obligatoria al SEIA, sino que aquellas que sean “de consideración”. Para tales efectos, el citado literal establece cuándo un proyecto o actividad sufre cambios de consideración, estableciendo las siguientes hipótesis:
 - “*g.1. [Cuando] las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;*
 - “*g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.*
 - “*Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;*
 - “*g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o*



g.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente”.

10. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, se concluye **que el Proyecto en consulta no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2 letra g) del RSEIA**, en atención a los siguientes fundamentos:

10.1. Respecto al criterio establecido en el artículo 2 letra g.1) del Reglamento del SEIA, relativo a si las partes, obras o acciones que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, **por sí solas**, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, se señala que, para determinar si el Proyecto consultado corresponde a una de aquellas modificaciones de consideración, las partes, obras y acciones deben ser analizado a la luz de las tipologías establecidas en el literal i.3.), i.5.1), h.2) y p) del artículo 3 del RSEIA.

10.1.1. En relación con el literal i.3) del artículo 3 del RSEIA¹, se indica que, el Proyecto “Peraltamiento Embalse Carén” fue calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N°880/2008 del 20 de marzo de 2008 de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA. El objetivo del proyecto fue aumentar la capacidad de almacenamiento del embalse Carén, donde se disponen los relaves generados por la División El Teniente del Titular, hasta alcanzar un total aproximado de 2.192 millones de m³, peraltando progresivamente el muro del embalse desde una altura de 70 m (cota 210 msnm) hasta una altura de 136 m (cota 276 msnm) en un total de 8 etapas (5ª a 12ª).

Posteriormente, el Titular, presento ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental el proyecto “Optimización Capacidad de Beneficio – División El Teniente”, el cual fue calificado favorablemente por la Resolución Exenta N°525, de fecha 13 de junio de 2013, en virtud de la cual se ajustó la tasa de procesamiento de la División El Teniente a 167 ktpd en promedio anual, disminuyendo la vida útil del proyecto original en 6 años. Esta situación se mantiene en la actualidad.

En consideración a lo anterior, la actual Consulta de Pertinencia, no considera modificación en la disposición o en la cantidad de residuos y estériles ambientalmente aprobada, por tanto, no se cumple lo establecido en el literal i.3) del artículo 3 del RSEIA.

10.1.2. En relación con el literal i.5.1) del artículo 3 del RSEIA², se indica, que las modificaciones introducidas comprenden obras y/o actividades asociadas a la modificación de los yacimientos para la extracción de material impermeable. De esta forma, el proyecto considera la extracción 2.000.000 m³ de áridos, de los cuales 1.700.000 m³ serán extraídos desde el yacimiento El Durazno y 300.000 m³ desde los yacimientos La Bodega (20.000 m³), El Mentidero y El Mentidero 2 (280.000 m³ entre ambos). No obstante lo anterior, a pesar de que el proyecto considera la extracción de una cuota de áridos superior a los cien mil metros cúbicos (100.000 m³), este no constituye un cambio de consideración en razón de que la RCA N°880/2008, evaluó y aprobó la extracción de una cantidad equivalente a 2.4000.000 m³ para el Proyecto “Peraltamiento Embalse Carén”, por tanto, el Proyecto en consulta sólo modifica el sector en donde se realizará la extracción (El Mentidero y Mentidero 2), el cual en conformidad a lo señalado,

¹ Artículo 3 letra i.3. del RSEIA.- “Se entenderá por proyectos de disposición de residuos y estériles aquellos en que se dispongan residuos masivos mineros resultantes de la extracción o beneficio, tales como estériles, minerales de baja ley, residuos de minerales tratados por lixiviación, relaves, escorias y otros equivalentes, que provengan de uno o más proyectos de desarrollo minero que por sí mismos o en su conjunto tengan una capacidad de extracción considerada en la letra i.1. anterior.”.

² Artículo 3 letra i.5.i. del RSEIA.- “Se entenderá que los proyectos o actividades de extracción de áridos o greda son de dimensiones industriales cuando: i.5.1 Tratándose de extracciones en pozos o canteras, la extracción de áridos y/o greda sea igual o superior a diez mil metros cúbicos mensuales (10.000 m³/mes), o a”.



ya se encuentra evaluado, por tanto, no constituye un cambio de consideración en los términos del literal g.1 del art. 2 del RSEIA.

- 10.1.3. En relación con el literal h.2) del artículo 3 del RSEIA³, cabe señalar que el proyecto se encuentra ubicado en el embalse Carén, en la Hacienda Loncha de propiedad de Codelco Chile, en la Región Metropolitana, provincia de Melipilla, comuna de Alhué. En consideración a lo anterior, el área del proyecto se encuentra sujeta al Decreto N°31, del 11 de octubre de 2016 que “Establece Plan De Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, no obstante, el aumento de 50,1 ton/año de MP10 adicionales no implica un cambio de consideración, dado que, las concentraciones diarias y anuales se encuentran bajo los valores límites permisibles para material particulado MP10, en conformidad a la modelación de dispersión de MP10 acompañado por el Proponente en el Anexo 1 de la carta s/n°, de fecha 6 de enero de 2020.

En lo que respecta a las concentraciones diarias de MP10, estas son inferiores a 1 microgramos por metro cúbico normal ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) en la Estación Embalse Carén, lo que equivale a un 0,7% del valor de la norma. En cuanto aporte del proyecto a las concentraciones anuales de MP10, se observa que es inferior a $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$, equivalente a un 0,4% del valor de la norma. Por tanto, en consideración a los antecedentes presentados por el Titular, el Proyecto en consulta no constituye un cambio de consideración.

A su vez, cabe señalar que, en atención a la definición de edificio industrial señalada en el artículo 1.1.2. del D.S. 47/1992, el proyecto propuesto no cuenta con las condiciones para ser considerado un proyecto con destino industrial, por tanto, no se cumplen los presupuestos para el ingreso obligatorio del mismo en virtud del literal h.2) del art. 3 del RSEIA.

- 10.1.4. En relación con el literal p) del artículo 3 del RSEIA,⁴ consta de los antecedentes presentados por el Titular, que tanto el Proyecto original como el Proyecto consultado, no contempla la ejecución de obras o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial.
- 10.1.5. En este contexto es posible concluir que el proyecto no se subsume dentro de las tipologías indicadas en las letras i.3), i.5.1), h.1) y p) del artículo 3 del RSEIA, razón, por la que las obras, partes o acciones del Proyecto consultado, por sí solas, no constituyen un cambio de consideración, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 2 letra g.1) del RSEIA.
- 10.2. Que, respecto al primer criterio expuesto en el literal g.2. del artículo 2° del RSEIA, esto es, para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a **intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente**, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA, cabe señalar

³ Artículo 3 letra h.2) del RSEIA.- “Se entenderá por proyectos industriales aquellas urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a veinte hectáreas (20 ha); o aquellas instalaciones industriales que generen una emisión diaria esperada de algún contaminante causante de la saturación o latencia de la zona, producido o generado por alguna(s) fuente(s) del proyecto o actividad, igual o superior al cinco por ciento (5%) de la emisión diaria total estimada de ese contaminante en la zona declarada latente o saturada, para ese tipo de fuente(s).”

⁴ Artículo 3 letra p) del RSEIA.- “Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita”.



- 10.2.1. En este contexto, cabe señalar que, el proyecto “Embalse Carén”, dio inicio de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, no obstante, con objeto de aumentar su capacidad, el Titular presentó el proyecto “Peraltamiento Embalse Carén”, el cual, fue evaluado y calificado favorablemente por medio de la RCA N°880/2008.
- 10.2.2. Que, a la fecha el Titular ha presentado dos Consultas de Pertinencia de Ingreso al SEIA y dos Declaraciones de Impacto Ambiental, que se relacionan con las obras y actividades calificadas favorablemente mediante la RCA N°880/2008.
- 10.2.3. Que la primera Consulta de Pertinencia corresponde al proyecto “*Cambio del Coronamiento del Muro 5ª Etapa Peraltamiento Embalse Carén*”, en donde se indica que se elimina la pantalla de hormigón comprometida originalmente para la etapa 5 del proyecto original y se modifica por un método de relleno de enrocado con núcleo de material impermeable. El material de relleno impermeable para el peralte del embalse Carén, se obtendría desde los yacimientos Plato de Piedra y El Durazno desde donde provendría también el material de transición. La Consulta de Pertinencia fue resuelta por la Carta D.E N°093587 de fecha 16/10/2009, la cual señala que el proyecto no debía ingresar obligatoriamente a evaluación al SEIA.
- 10.2.4. Que, en la segunda Consulta de Pertinencia, denominada “*Optimización Método de Construcción Muros Embalse Carén*”, en virtud de la cual se solicita mantener el mismo método constructivo utilizado para la 5ª Etapa para el peralte del muro principal desde la 6ª hasta la 12ª Etapa, en conformidad a lo señalado en el numeral precedente, incorporando la extracción de material impermeable desde los yacimientos La Bodega y El Mentidero, áreas que fueron previamente evaluadas y aprobadas mediante la RCA N°880/2008. Por otro lado, se indica en la CP., que la explotación del sector La Bodega se realizaría desde la 6ª hasta la 9ª Etapa y la explotación del yacimiento El Mentidero desde la 9ª hasta la 12ª Etapa. La fuente de provisión del material de mayor tamaño continuará siendo El Durazno. La Consulta de Pertinencia fue resuelta por la Carta D.E N°130107 la cual indica que el proyecto en consulta no debe ingresar obligatoriamente a evaluación ambiental al SEIA.
- 10.2.5. Que, por otro lado, mediante Resolución Exenta N°525 de fecha 13 de junio de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, se calificó favorablemente, el Proyecto “*Optimización Capacidad de Beneficio – División El Teniente*”, que contempla un ajuste de la tasa de procesamiento de la División El Teniente que implica un aumento a 167 mil toneladas diarias de tratamiento de mineral (ktpd) en promedio anual, disminuyendo la vida útil del embalse Carén en 6 años.
- 10.2.6. Que, posteriormente, mediante el Proyecto “*Ajustes de Aspectos Constructivos en Proyecto Peraltamiento Embalse Carén, Séptima Etapa*” calificado favorablemente por Resolución Exenta N°209/2018, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago, que consideró un conjunto de ajustes en la construcción de la 7ª Etapa del Proyecto “Peraltamiento Embalse Carén”.
- 10.2.7. Que, el Titular no informa que el proyecto original haya sido objeto de otras modificaciones, que a la fecha no se hayan comunicado a la Autoridad Ambiental, y que debiesen ser sumadas a las obras y actividades del proyecto consultado.
- 10.2.8. Que, la suma de las obras objeto de la actual consulta de pertinencia, más las partes, obras y acciones de las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA señaladas anteriormente, que no han sido calificadas ambientalmente, no constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA, ya que se tratan de modificaciones puntuales que, son consideradas por las evaluaciones ambientales posteriores al proyecto, o bien, los cambios introducidos previamente por el titular más la actual consulta de pertinencia en evaluación, no alcanzan una



magnitud tal que impliquen una modificación en los términos establecidos en ninguno de los literales establecidos en el artículo 3° del RSEIA., por lo que el Proyecto no debe ingresar al SEIA por el literal g.2 del artículo 2° del RSEIA.

- 10.3. Que, respecto al segundo criterio expuesto en el literal g.2) del artículo 2° del RSEIA, esto es, para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA, por tanto, no es aplicable al proyecto.
- 10.4. Que, en atención a lo anterior, esta Dirección Ejecutiva estima que el proyecto consultado no cumple con lo dispuesto por el literal g.2) del artículo 2 del RSEIA y, por tanto, no introduce cambios de consideración en el proyecto aprobado por RCA N°880/2008.
- 10.5. En relación con el tercer criterio expuesto en el literal g.3) del artículo 2 RSEIA, relativo a si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad **modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales** del proyecto o actividad, se señala lo siguiente:
- 10.5.1. Que, de acuerdo con lo indicado en el Ordinario N°131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que “Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA”, para determinar si se ha modificado de manera “sustantiva” los impactos ambientales del proyecto o actividad, deberá considerarse, entre otros aspectos, la posible generación de impactos a consecuencia de:
- La ubicación de las obras acciones del proyecto o actividad.
 - La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad.
 - La extracción uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo.
 - El manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.⁵
- 10.5.2. Que, de acuerdo con lo indicado en la Consulta de Pertinencia, el Proyecto “Modificaciones Sectores De Provisión De Material De Empréstito, Complementación Del Sistema De Evacuación De Crecidas Y Otros –7a Etapa Embalse Carén”, se ejecutará en el embalse Carén, en la Hacienda Loncha de propiedad de Codelco Chile, en la Región Metropolitana, provincia de Melipilla, comuna de Alhué. Los predios donde se desarrollará el proyecto fueron evaluados previamente en el EIA del Proyecto Original. Asimismo, las obras requeridas para la ejecución del Proyecto consultado no modifican la superficie aprobada, ni incorpora un área de influencia mayor o la afectación de nuevos componentes ambiental que no hayan sido considerados en el contexto de la evaluación del impacto ambiental del proyecto original. Por lo tanto, el Proyecto no se verá modificado sustantivamente, por los impactos asociados a la ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad.
- 10.5.3. Que, respecto a la liberación de contaminantes al ecosistema, se hace presente que la mayor modificación respecto de lo ya evaluado ambientalmente en la RCA N°880/2008 se presentará en relación con el MP10 liberado al ecosistema por el Proyecto.
- 10.5.3.1. Las emisiones de MP10 generadas por el proyecto causadas principalmente por el motor de los vehículos, extracción de material de empréstito, la construcción del pretil de protección y el manejo de material en el área que se habilitará para ello, serán menores, aumentando en 50,1 ton/año, cantidad que si bien, es mayor a lo aprobado ambientalmente, no aportará

⁵ Ordinario N° 131.456/2013, Dirección Ejecutiva del SEA, pp. 11.



significativamente sobre la condición de impacto preexistente en la calidad del aire del área del proyecto, en consideración a que, de acuerdo a la Modelación de Dispersión acompañada por el Proponente, el proyecto implica un aporte de 0,54 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ de MP10 para P98 de la norma diaria y de 0,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ de MP10 para el promedio anual en Estación Loncha.

De esta forma, el Titular evalúa como no significativo el aumento de emisiones adicionales para la 7ª etapa, toda vez que el aporte corresponde a un 0,7% de la concentración máxima registrada en Estación Loncha para la norma diaria y de un 0,4% de la norma promedio anual. Por consiguiente, la modificación de cantidades de MP10 asociado al peraltamiento de la 7ª etapa del embalse Carén no presentará un cambio de consideración según lo resuelto por la RCA N°880/2008.

- 10.5.4. Que, de acuerdo la información aportada por el Titular, no se efectuará extracción o uso de recursos renovables, incluido el agua, el aire o el suelo, distintos a los ya evaluado en la RCA N°880/2008.

Cabe reiterar que la cantidad total de áridos a extraer no será modificada, sino que, el proyecto solo implica adelantar la provisión desde el yacimiento El Mentidero, considerado originalmente como fuente de provisión de este material a partir de la 9ª etapa y la ampliación al yacimiento El Mentidero 2.

- 10.5.5. Que, de acuerdo con lo informado por el Titular, consta que, para la ejecución del Proyecto, no se efectuará manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados ni otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente distintos a los ya evaluados y comprendidos en la RCA N°880/2008.

- 10.5.6. Que, los impactos asociados al uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo, asociados al Proyecto en consulta, fueron evaluados en el proyecto original aprobado mediante RCA N°880/2008 y el Proyecto en Consulta no los modifica sustantivamente.

- 10.5.7. Que, en atención a la duración de los impactos evaluados con motivo del proyecto original, estos no se modifican sustantivamente, dado que las obras y actividades del proyecto consultado no modifican los plazos y procedimientos comprometidos con anterioridad a la presentación del proyecto consultado por el titular. A su vez, sólo introducen cambios en la fase de construcción del proyecto original, los cuales, no implican aumentar la duración de la misma y no alteran la situación evaluada para la operación y cierre del proyecto original.

- 10.5.8. Que, en atención a lo anterior, esta Dirección Ejecutiva estima que el proyecto consultado no cumple con lo dispuesto por el literal g.3) del artículo 2° del RSEIA y, por tanto, no introduce cambios de consideración en el proyecto aprobado por RCA N°880/2008.

- 10.5.9. En conclusión, se estima que, de acuerdo con los antecedentes presentados por el Titular, las partes, obras o acciones tendientes a intervenir el Proyecto original, no modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de sus impactos ambientales, por lo tanto, no implica un cambio de consideración en los términos indicados en el literal g.3) del artículo 2 del RSEIA. En efecto, –de acuerdo con lo señalado anteriormente– el proyecto consultado se desarrollará dentro de las áreas evaluadas, no se modifica el área de influencia definida en el proceso de calificación ambiental del Proyecto Original, ni tampoco se verifica la afectación de nuevos componentes ambientales que no hayan sido considerados en el contexto de la evaluación de impacto ambiental del Proyecto Original.

- 10.6. Finalmente, en relación al cuarto criterio expuesto en el literal g.4) del artículo 2 del RSEIA, relativo a **si las medidas de mitigación, reparación y compensación** para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado



ambientalmente favorable se **ven modificados sustantivamente**, se señala que el Proyecto Original fue evaluado en el SEIA mediante un EIA, los que por su naturaleza exige implementar medidas de mitigación, reparación y compensación. No obstante lo anterior, la magnitud de las obras y actividades del Proyecto consultado, no se relacionan, ni tienen como consecuencia la modificación de las medidas de mitigación, reparación y/o compensaciones resultantes del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto Original.

- 10.6.1. Respecto a la extracción de material de empréstito impermeable, se mantiene el volumen establecido en la RCA N°880/2008 de 2 millones de m³, no hay aumentos en la extracción o manejo, solo redistribuye la extracción del sector de La Bodega (0.02 millones de m³) por agotamiento del material, y se adelanta la extracción de material desde el Mentidero y Mentidero 2 (0.28 millones de m³) para ser utilizado en etapas posteriores.
 - 10.6.2. Respecto a la adecuación del área de intervención de bosque nativo para la 7ª etapa, es posible señalar que, el Proyecto mantiene la superficie de intervención, en 851 ha, de las cuales se consideraban 114,2 de acuerdo a la RCA N°880/2008. A las 24 ha autorizadas por la RCA N°2009/2018, debido a modificaciones en el método constructivo, la actual consulta de pertinencia aumenta la intervención del bosque nativo desde los 114,2 ha a 243 ha, es decir 128,8 ha. (a las 128,8 ha se debe restar las 24 ha aprobadas por RCA N°209, ya que corresponden a otra etapa del Proyecto) por lo que la superficie a modificar en el Proyecto en consulta son 104,8 ha. asociadas principalmente al yacimiento El Durazno, a la incorporación de una nueva superficie para el manejo del material de empréstito solicitado, a la intervención del sector de El Mentidero y Mentidero 2 y al ajuste del área de inundación de la 7ª etapa. Estas modificaciones se realizarán en áreas evaluadas ambientalmente y aprobadas por la RCA N°880/2008, no modifican la superficie total de intervención establecida en 851 ha. y se mantienen las medidas de mitigación y compensación establecidas en la RCA.
 - 10.6.3. En definitiva, esta Dirección Ejecutiva estima que el proyecto consultado no cumple con lo dispuesto por el literal g.4) del artículo 2° del RSEIA y, por tanto, no introduce cambios de consideración en el proyecto aprobado por RCA N°880/2008.
11. Que, el artículo 26 del RSEIA regula las consultas de pertinencias de ingreso al SEIA señalando que “[...] *los proponentes podrán dirigirse al Director Regional o al Director Ejecutivo del Servicio, según corresponda, a fin de solicitar un pronunciamiento sobre si, en base a los antecedentes proporcionados al efecto, un proyecto o actividad, o su modificación, debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. La respuesta que emita el Servicio deberá ser Comunicada a la Superintendencia*”.
 12. Que, como es posible desprender del tenor de la norma antes citada, el presente acto corresponde o declaración de juicio, constancia o conocimiento, el cual, **sobre la base de los antecedentes proporcionados por el titular**, da cuenta de una opinión, sobre si el Proyecto presentado debe o no ingresar de forma obligatoria al SEIA⁶⁻⁷. De esta forma, la opinión que emite el SEA no otorga derechos, ni menos aún autorización para ejecutar la obra consultadas⁸ y, por consiguiente, el presente acto administrativo no exime al Titular del cumplimiento de la normativa ambiental y la obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para la ejecución del Proyecto.
 13. Que, de conformidad a los Dictámenes N°20.477 de 2003 y 76.260 de 2012, de Contraloría General de la República y al Ordinario 131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, el presente pronunciamiento, bajo ninguna circunstancia, modifica, aclara, restringe o amplía la respectiva Resolución de Calificación Ambiental, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación a un proyecto original, sino que tan sólo determina

⁶ Ordinario 131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, pp. 6.

⁷ Contraloría General de la República, Dictamen N°75.903 de 2014.

⁸ 2° Tribunal Ambiental (2018), Rol N R-153-2017, con. 128°: “[...] *corresponde aclarar que la respuesta a una consulta de pertinencia en rigor no otorga derechos, pues se limita a emitir un juicio al tenor de los antecedentes entregados por el proponente*”.

que ciertos cambios tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad debe o no ser sometidos al SEIA.

14. Que, en atención a lo anteriormente expuesto;

RESUELVO:

1. Que, el proyecto denominado “Modificaciones Sectores De Provisión De Material De Empréstito, Complementación Del Sistema De Evacuación De Crecidas Y Otros –7a Etapa Embalse Carén”, presentado por el señor Diego Ruidíaz, en representación de Codelco, **no se encuentra obligado a someterse al SEIA en forma previa a su ejecución**, en consideración a los antecedentes aportados y a los fundamentos expuestos en la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Diego Ruidíaz, en representación de Codelco, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y, en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución.
3. Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto o actividad original, así como tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos obligatoriamente al SEIA, previo a su ejecución.
4. En contra de este acto administrativo, podrá deducirse recurso de reposición ante esta Dirección Ejecutiva del SEA, dentro del plazo de cinco días contados desde su notificación, de acuerdo con el artículo 59 de la Ley N°19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

Anótese, notifíquese por carta certificada al Titular y archívese.


JAVIER NARANJO SOLANO
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
VHR/AMG/ALV/aep.

Distribución:

- Sr. Diego Eduardo Ruidiaz Gómez, Codelco. (Millán N°1020, Rancagua, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins).

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Dirección Ejecutiva, SEA
- División Jurídica, SEA.
- División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana, SEA.
- Gestión Doc. N° 21.109/2019.
- Oficina de Partes, SEA.
- Archivo Depto. de Evaluación Ambiental.

LO QUE TRANSCRIBO A UD., PARA
SU CONOCIMIENTO
SALUDA ATTE. A UD.,

