

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**REGIÓN DE LOS RÍOS**

**RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE  
INGRESO AL SEIA, PROYECTO "CAMBIO DE  
COMBUSTIBLE EN CALDERA DE RESPALDO  
N° 5"**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°**

**VALDIVIA,**

**VISTOS:**

- 1.** La Resolución Exenta N° 664, de fecha 16 de septiembre de 2004 (en adelante RCA N° 664/2004), mediante la cual la Comisión Regional del Medio Ambiente de la X Región de Los Lagos, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Ampliación Planta Cartulinas Valdivia" cuyo titular es Cartulinas CMPC S.A. (en adelante el "Titular").
- 2.** La Resolución Exenta N° 078, de fecha 19 de agosto de 2016 (en adelante RCA N° 078/2016), mediante la cual la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Ríos, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Modernización Sistema de Generación de Vapor, Planta Cartulina Valdivia, CMPC", del mismo titular.
- 3.** La Carta s/n ingresada con fecha 30 de abril de 2020, ante el SEA Región de Los Ríos, mediante la cual el Titular consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "Cambio de combustible en caldera de respaldo N° 5" (en adelante "El proyecto").
- 4.** El Oficio Ordinario N° 130844, de fecha 22 de mayo de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia".
- 5.** El Oficio Ordinario N° 161081, de fecha 17 de agosto de 2016, de la Dirección Ejecutiva del SEA que Complementa el Oficio citado en el Visto anterior.
- 6.** El Oficio Ordinario N° 131456 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "*Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental*".
- 7.** Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante "Ley N° 19.300"; en el D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"); en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante "Ley 19.880"); y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón y mi personería que consta en la Resolución Exenta RA 119046/204/2019 del 25 de junio de 2019 del Servicio de

Evaluación Ambiental, que informa el nombramiento de la Directora Regional de Los Ríos del Servicios de Evaluación Ambiental a la Comisión de Alta Dirección Pública del Servicio Civil.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, mediante RCA N° 664/2004 la Comisión Regional del Medio Ambiente de la X Región de Los Lagos calificó ambientalmente favorable el proyecto "Ampliación Planta Cartulinas Valdivia", cuyo Titular es Cartulinas CMPC S.A., el cual consiste en la ampliación de la industria para lograr una producción de 70.000 ton/h realizando modificaciones y ampliaciones a las actuales instalaciones de la cadena productiva, dentro de esta modificaciones se considera la instalación de una caldera de 10 ton/h, la cual operará de forma continua, utilizando principalmente como combustible chips, aserrín, corteza y lodos planta de tratamiento de efluentes, y como combustible alternativo Carbón mineral (solo para mejorar la combustión en caso de demandas peak de vapor) en un porcentaje máximo de 2 a 3 %.
2. Que, mediante RCA N° 78/2016 la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Ríos calificó ambientalmente favorable el proyecto "Modernización Sistema de Generación de Vapor, Planta Cartulinas Valdivia, CMPC", cuyo Titular es Cartulinas CMPC S.A., el cual consiste en la implementación de una nueva caldera a biomasa de 30 ton/h de capacidad, en reemplazo de las tres (3) calderas a petróleo existentes al interior de la planta (caldera N° 3, N° 4 y N°5), las cuales se mantendrán en la planta como calderas de respaldo frente a una falla o imprevisto de operación, o mantenciones programadas.
3. Que, con fecha 30 de abril de 2020, el Titular consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "Cambio de combustible en caldera de respaldo N° 5", citado en el Vistos N° 3 de la presente Resolución, que pretende introducir cambios al Proyecto aprobado mediante RCA N° 78/2016, el cual consistiría en:

- 3.1. Modificar el tipo de combustible de la Caldera N° 5 de la Planta Valdivia (respaldo), de Petróleo 6 a gas licuado de petróleo (GLP). Para lo anterior no se requiere intervenir ninguna superficie adicional a la comprendida en el proyecto original, ya que los equipos se encuentran en el sector de calderas (antigua "Planta Térmica") de Planta Valdivia.

Por otra forma se informar que se dará de baja la Caldera N° 4, la cual está destinadas para operar en condiciones de respaldo y no de manera continua.

Cabe hacer presente que las características y operación de las calderas N° 3 y N°5 calderas de respaldo, así como de la caldera principal autorizada, no se requerirá modificar la potencia instalada en Planta, la cual es de "11.108 Kw, conectada al SIC a través de una Subestación de 16 MW. La potencia contratada a Bioenergías S.A. es de 7 MW" (Numeral 1.6.1.2 de la DIA), aprobado mediante Resolución citada en el Vistos N° 2 de la presente Resolución.

- 3.2. Las emisiones totales que se generarían una vez implementadas la modificación se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla N° 1. Comparación de emisiones según RCA y Modificación planteada.

Contaminante	Emisiones totales RCA N°78/2016**	Emisiones totales modificación***
	(g/s)	
MP*	4,097	1,631
NOx	4,280	4,605
SO <sub>2</sub>	4,714	13,046
CO	15,660	2,772

Fuente: Elaboración propia obtenida de la tabla N° 9 del Informe Consolidado de evaluación y de la tabla 5-2 de la consulta de pertinencia, singularizada en el Vistos N° 3.

\*Valores estimados en base a las emisiones de PTS.

\*\* Emisiones totales (caldera 3+caldera 4+caldera 5+caldera biomasa).

\*\*\*Emisiones totales (caldera 3+caldera 5 (gas)+ caldera biomasa).

- 3.3. Para el suministro del GLP se utilizarán tres (3) estanques de 7,5 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno, equivalente a aproximadamente 4.000 kg de capacidad para cada estanque y 12.218 kg de capacidad total de almacenamiento.
- 3.4. La modificación planteada, se llevará a cabo dentro de la Planta Valdivia, la cual se encuentra instalado dentro de los límites normado por el Plan Regulador Comunal de Valdivia, el cual dispone para dicha área de una Zona ZU-6, que permite la actividad de industria molesta.
4. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que “[l]os 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” (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya 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”, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del RSEIA.
5. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto “Cambio de combustible en caldera de respaldo N° 5” debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se ha tenido a la vista la siguiente tipología del artículo 3° del RSEIA:
- 5.1. Literal h) relativo a “Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas”. En específico, el subliteral h.2) relativo a “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)”.
- 5.2. Literal k) relativo a “Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales”. En específico, el subliteral k.1) relativo a “Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial.

*Tratándose de instalaciones fabriles en que se utilice más de un tipo de energía y/o combustibles, el límite de dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados.*

*Aquellas instalaciones fabriles que, cumpliendo con los criterios anteriores, se emplacen en loteos o uso de suelo industrial, definido a través de un instrumento de planificación territorial que haya sido aprobado ambientalmente conforme a la Ley, sólo deberá ingresar al SEIA si cumple con el criterio indicado en el numeral h.2 de este mismo artículo.*

5.3. Literal ñ) relativo a la "Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas". En específico, el subliteral ñ.3) relativo a "Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg). Se entenderá por sustancias inflamables en general, aquellas señaladas en la Clase 2, División 2.1, 3 y 4 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.

5.4. Literal p) relativo a los proyectos que contemplen "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.

6. Que, por otra parte, y de acuerdo a lo señalado en los considerando 1 y 2 de la presente resolución, el Proyecto consultado corresponde a una modificación de un proyecto aprobado mediante la RCA N° N°664/2004 y RCA N° 75/2016. En este contexto, se debe considerar que el artículo 2° letra g) del RSEIA define "modificación de proyecto o actividad" como 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**" (énfasis añadido). 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. 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 SEIA, 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 SEIA, 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;*

*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.”*

7. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el proyecto “Cambio de combustible en caldera de respaldo N° 5” **no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA**, en atención a los siguientes argumentos:

7.1. Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, que se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar que:

7.1.1. En cuanto al subliteral h.2) del artículo 3 del RSEIA, el cambio consultado como una obra o acción tendiente a intervenir o complementar el proyecto en operación consiste en el cambio de combustible de la caldera N° 5, de petróleo a GLP, además de notificar que la caldera N° 4 se ha dado de baja. Dicha modificación contribuye a una disminución del MP, tal y como se presenta en la Tabla N° 1 de la presente resolución, por lo tanto, el proyecto no superará el 5% de la emisión de algún contaminante de saturación establecido en el Decreto 25/2016 del MMA “Establece plan de descontaminación atmosférica para la comuna de Valdivia”. Adicionalmente la modificación planteada se llevará cabo en los equipos que se encuentran en el sector de calderas (antigua “Planta Térmica”) de Planta Valdivia y, por lo tanto, el literal no le es aplicable.

7.1.2. En relación al subliteral k.1) del artículo 3 del RSEIA, es preciso indicar que el proyecto no modificará la potencia instalada de la planta de 11.108 KW, conectada al SIC a través de una Sub estación de 16 MW. La potencia contratada a Bioenergías S.A. es de 7 MW, solo se modificará el combustible de la caldera N° 5 y se da aviso de la baja de la caldera N°4, por lo tanto, no es aplicable el presente literal

7.1.3. Respecto al subliteral ñ.3) del artículo 3 del RSEIA, se puede señalar que el Proyecto durante su operación utilizará combustible gas licuado para el funcionamiento de la caldera de respaldo N° 5, para lo cual se contará con tres (3) estanques de 7,5 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno, equivalente a aproximadamente 4.000 kg de capacidad para cada estanque y 12.218 kg de capacidad total de almacenamiento, lo cual es inferior a los 80.000 kg que establece el literal en análisis, por lo tanto dicho literal no le es aplicable.

7.1.4. Por último, y en relación al literal p) del artículo 3 del RSEIA, se constata que el Proyecto se emplaza fuera de los límites establecidos por el Decreto N° 390/2017, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo que “Declara Zona de Interés Turístico Valdivia”, en su

Anexo 1, denominado "Mapa ZOIT Valdivia", y, por lo tanto, no es aplicable.

7.1.5. El cambio individualizado en el Considerando 3 de la presente Resolución no constituye por sí solo un proyecto o actividad listado en el literal b.1) del artículo 3 del RSEIA, por cuanto no alterará las características de conducción de energía eléctrica del proyecto original, puesto que dichos cambios no variarán la tensión con que se conduce la energía eléctrica de la línea de transmisión de 66 KV aprobada mediante RCA N° 008/2018.

7.2. En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, 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 REIA, se puede señalar que:

El proyecto "Ampliación Planta Cartulina Valdivia", fue calificado ambientalmente favorable mediante RCA N° 664/2004 y "Modernización Sistema de Generación de Vapor, Planta Cartulina Valdivia, CMPC", el cual fue calificado ambientalmente favorable mediante RCA N° 078/2016. Si bien esta última cuenta con una modificación que no ha sido evaluada ambientalmente, dicha modificación no se relaciona con el cambio planteado, por lo tanto, no reúne las circunstancias necesarias para hacer aplicable esta hipótesis de ingreso al SEIA.

7.3. En relación al tercer criterio expuesto, relativo a que, si 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, es posible señalar lo siguiente:

7.3.1. Que, el Ordinario N° 131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA", establece que 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, organismo genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

7.3.2. Que, de acuerdo a lo indicado en la Consulta de Pertinencia, el cambio de combustible de la caldera N° 5, se ejecutará al interior del Proyecto aprobado por la RCA N° 78/2016.

7.3.3. Que, respecto a la liberación de contaminantes al ecosistema, y en base a los resultados de las emisiones estimadas por el proponente presentadas en la Tabla N° 1 de la presente Resolución, dan cuenta de una disminución de las emisiones de MP, SO<sub>2</sub> y CO una vez

implementada la modificación. Si bien, existe un leve aumento de las emisiones de NOx, se debe tener en consideración que, el uso de la caldera N°5, es de manera eventual, en caso de respaldo, mantención, entre otras, por lo tanto, en ningún caso estarán las 3 calderas funcionando en forma simultánea.

7.3.4. Que, de acuerdo a la extracción uso de los recursos naturales renovables, se advierte que no se provocará una extracción de los referidos recursos, incluidos agua y suelo, distintos a los que se utilizan en la operación del Proyecto original.

7.3.5. Que, de acuerdo a lo informado por el Titular, y que debido a que la producción de la fábrica no se modifica, la generación de residuos no cambia respecto de lo autorizado.

7.3.6. En conclusión, se estima que, de acuerdo a 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 indicado en el literal g.3) del artículo 2 del RSEIA.

7.4. En relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que si 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, se puede señalar que:

7.4.1. El Proyecto original fue evaluado en el SEIA, mediante la modalidad de Declaración de Impacto Ambiental ("DIA"), que por su naturaleza no exige implementar medidas de mitigación, reparación y compensación, no obstante, lo anterior, el proyecto sí considera algunos compromisos para minimizar las alteraciones que el proyecto pueda generar sobre el medio, los que en ningún caso son modificados.

8. Que, en virtud lo anterior,

#### **RESUELVO:**

1. Que, **el Proyecto "Cambio de combustible en caldera de respaldo N° 5", no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente y lo expuesto en el Considerando N° 7 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Francisco García-Huidobro Morandé, en representación de Cartulinas CMPC SpA., 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. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la

notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en 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 Proponente y archívese**

**Karina Bastidas Torlaschi**  
**Directora Regional**  
**Servicio de Evaluación Ambiental**  
**Región de Los Ríos**

ACHD/VPG/vpg

Distribución:

- Francisco García-Huidobro Morandé, en representación de Cartulinas CMPC SpA. ([fgarciahuidobro@gerencia.cmpc.cl](mailto:fgarciahuidobro@gerencia.cmpc.cl); [carolina.escalona@cmpc.com](mailto:carolina.escalona@cmpc.com)).

C.c.:

- Superintendencia del Medio Ambiente, Región de Los Ríos.
- Expediente de pertinencia "Cambio de combustible en caldera de respaldo N° 5" (30-p-20).
- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de los Ríos.
- Ilustre Municipalidad de Valdivia.