

**REPUBLICA DE CHILE**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**REGION DE LA ARAUCANIA**

**MATERIA: Pertinencia Proyecto EIA - Nueva Planta C.C.U. Temuco comuna de Vilcún (Res. CONAMA N° 188 del 17 de noviembre de 1998).**

**RESOLUCION EXENTA N° 149 / 2013**

**Temuco, 19 JUL. 2016**

**VISTOS**

1.- Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente modificada por la ley 20.417/2010; El D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; La Ley 19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Resolución N° 1600 de 2008, que fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N° 55/92, ambas de la Contraloría General de la República; y las demás normas aplicables al proyecto.

2.- Que, el artículo 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en su letra g) define la Modificación de proyecto o actividad como "realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración".

3.- La Resolución Exenta N° 188, de la CONAMA Región de La Araucanía, de fecha 17 de noviembre de 1998, que califica favorable el proyecto EIA Proyecto Nueva Planta C.C.U. Temuco en la comuna de Vilcún, aprobado por la Resolución mencionada anteriormente y presentada por la Compañía de Cervecerías Unidas S.A.

4.- Carta CONAMA N° 276 de fecha 23 de julio de 2008 que se pronuncia sobre ajustes al quemador de combustibles para gas natural, petróleo pesado, mezcla de gas natural y biogás y mezcla de petróleo pesado y biogás.

5.- Res. SEA N° 94 de fecha 15 de abril de 2013 que se pronuncia sobre centro de distribución en predio aprobado ambientalmente por Res. CONAMA N° 188/98.

6.- Carta SEA N° 140 de fecha 11 de junio de 2013 que se pronuncia sobre ajustes en capacidades instaladas para la incorporación de bebidas analcohólicas y nueva línea de envasado en latas.

7.- La Carta Compañía de Cervecerías Unidas Sociedad Anónima de fecha 20 de junio de 2016 que solicita pronunciamiento respecto de ajustes de combustibles de calderas asociados al proyecto EIA Proyecto Nueva Planta C.C.U. Temuco en la comuna de Vilcún. Solicitud presentada por el Sr. Felipe Dubernet Azocar y Sr. Francisco Arancibia Silva representantes de CCU S.A.

**CONSIDERANDO:**

1.- Que el artículo 10 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 3 del D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del S.E.I.A. indican los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental.

2.- Que el artículo 8 de la Ley N° 19.300 establece que 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 dicha Ley.

3.- Que, el artículo 2 letra g) del D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, señala que por modificación de proyecto o actividad se entiende 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".

4.- Que, mediante Res. Exenta N° 188/98 se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del "Proyecto Nueva Planta C.C.U. Temuco", la planta se emplaza en una superficie industrial de 32 Há y esta conformada por un área de recepción de materias primas con silos de hormigón, un edificio de limpieza y molienda, un edificio de cocimiento, sala de levaduras, tanques de fermentación y reposo, área de filtración y dilución, tanques de cerveza terminada, área de envasado, área de bodegas y área de carga y despacho de los productos.

El proyecto original consideraba para la producción de vapor, el uso de petróleo N° 6, que sería suministrado por COPEC, el cual contiene 1,16% en peso de azufre y 0,051% en peso de cenizas. Su consumo estimado será de 3,4 Kg/HL de cerveza producida y de 1,8 Kg/HL de gaseosa producida.

Al respecto el consumo de combustible en la producción de cerveza sería el siguiente:

Etapas I: 6.039.627 Kg/año  
Etapas II: 12.079.255 Kg/año

Consumo de combustible estimado para la producción de gaseosas:

Etapas I: 1.080.000 Kg/año  
Etapas II: 1.620.000 Kg/año

5.- Que, mediante carta de fecha 20 de junio de 2016 el titular del proyecto solicita pertinencia de ingreso respecto de ajustes en la línea de combustibles asociado a las tres calderas existentes, bajo las siguientes condiciones:

5.1. La modificación involucra un cambio de combustible desde Petróleo N° 6 a Gas Natural (GN), cuyo abastecimiento lo realizaría la empresa Metrogas a través de camiones. El GN sería almacenado en una planta satelital de regasificación. Bajo estas nuevas condiciones, los consumos equivalentes de GN, consideran un rendimiento en calderas de 75 m<sup>3</sup>/ toneladas de vapor corresponden a:

Etapas I: 7.722.205 m<sup>3</sup>.

Etapas II: 14.859.739 m<sup>3</sup>.

Factor de conversión gas natural es estado gaseoso / gas en estado líquido (1m<sup>3</sup>/0,00167 m<sup>3</sup>).

5.2. Para lo planteado se realizarían ajustes en las tres calderas para hacer uso del GN como combustible principal, reemplazando el Petróleo 6 y manteniendo el uso de Biogás en los mismos volúmenes actuales. Las características de los equipos y sus consumos de combustibles actuales y proyectados se muestran en las tablas a continuación:

Características Calderas condición actual:

Caldera	Capacidad de generación de vapor (Kg/h)	Tipo de Combustible	Consumo Petróleo (Ton/año)	Número de Registro Caldera Servicio de Salud
Caldera 1	16.054	Petróleo 6-Biogás	1.015	198
Caldera 2	16.054	Petróleo 6-Biogás	880	199
Caldera 3	21.900	Petróleo 6-Biogás	1.567	277

### Características Calderas condición con proyecto GN:

Caldera	Capacidad de generación de vapor (Kg/h)	Tipo de Combustible	Consumo GN (m³/año)	Consumo GNL (m³/año)	Número de Registro Caldera Servicio de Salud
Caldera 1	16.054	GN -Biogás	1.096.592	1.828	198
Caldera 2	16.054	GN -Biogás	945.803	1.576	199
Caldera 3	21.900	GN-Biogás	1.713.647	22.856	277

### 5.3. Habilitación planta satelital de regasificación

Se proyecta la instalación de una Planta Satelital de Regasificación para abastecer las tres calderas con GN, donde esta planta considera un estanque superficial con capacidad de 107 m<sup>3</sup>, sistema de control y sistemas de protección y seguridad, entre otros. Además se hace ver que el GN será suministrado 100% a través de camiones de la empresa Metrogas en forma de GNL.

Los detalles de las obras civiles para la instalación de la planta serían las siguientes:

- Fundaciones de tanque criogénico.
- Losa para instalación de equipos y muro de cubeto.
- Fundaciones para instalación de caseta de control.
- Instalación de cierre perimetral, con reja tipo malla ACMAFOR
- Construcción de dique (o cubeto) para contener la capacidad de almacenamiento de GN del tanque en caso de derrame.

5.4. Reconversión de estanques de almacenamiento de combustible, para lo cual se hace presente que actualmente la planta cuenta con tres estanques de almacenamiento de Petróleo 6 con capacidad de 50.000 litros cada uno, adicionalmente se utiliza Biogás en las calderas, proveniente del proceso de tratamiento de residuos industriales líquidos, cuya actividad fue informada a través de una Carta de Pertinencia cuya respuesta se obtuvo mediante carta N° 276/2008 por parte de la Comisión Nacional del Medio Ambiente Región de la Araucanía.

La Situación proyectada sería reconvertir los tres estanques existentes de Petróleo 6 a Diesel para ser utilizados solo en caso de emergencia y como respaldo del GN. Al respecto, es importante señalar que en esta modificación todos los residuos generados serán manejados a través de empresas autorizadas, asegurando de esta forma, su correcta disposición final.

### 5.5. Incorporación de un nuevo gasómetro.

Actualmente la PTRiles cuenta con un gasómetro en funcionamiento, sin embargo, dada la actual generación de residuos industriales líquidos (Etapa II), se requiere incorporar uno nuevo, el cual tendrá una capacidad de 1.000 m<sup>3</sup>. El gasómetro tendrá las siguientes características:

- Materialidad de las membranas exteriores e interiores: tejido de poliéster recubierto con PVC
- Contará con ventilación y válvula de seguridad en caso de corte energético
- Incorpora un detector de volumen de gas almacenado a través de ultrasonido.

El gas almacenado será utilizado para calentar, a través de un calderín, el residuo industrial líquido. El aumento de la temperatura del Ril facilitará y optimizará su tratamiento.

### 5.6. Volúmenes de transporte y almacenamiento de combustibles.

- Estanque superficial de 107 m<sup>3</sup> de GNL (48 ton)
- Dos gasómetros de 100 m<sup>3</sup> cada uno (2,6 ton).
- Flujo de carga, a base de tres a cuatro camiones por semana de abastecimiento de gas, donde cada uno de ellos no superaría las 50 toneladas.

6.- Que, en este caso, revisado el expediente ambiental del proyecto en comento, se establece que las obras se efectúan al interior del predio evaluado ambientalmente, donde los ajustes presentados no traerán consigo modificación de la potencia instalada y aprobada ambientalmente, no habilitándose gaseoductos, canales o tuberías destinadas al transporte de gas

natural según lo establecido por el Art. 3 literal j del RSEIA. Adicionalmente, respecto del Art. 3 literal ñ del RSEIA, se da cuenta que los volúmenes de almacenamiento y transporte son inferiores a los establecidos por la evaluación ambiental.

**RESUELVO:**

**1º.- DECLARAR**, que su proyecto "Conversión de combustible de calderas a GNL" en el EIA Nueva Planta C.C.U. Temuco en la comuna de Vilcún, descritas en la presente resolución y presentadas por el Sr. Felipe Dubernet Azocar y Sr. Felipe Arancibia Silva representantes de CCU S.A., no son de carácter significativas y por tanto no están obligadas a ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Lo anterior, es sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales que se requieran, las que deberán ser tramitadas ya aprobadas previamente ante los servicios correspondientes, previa a la fase de operación.

**2º.-** Que, cumpla con señalarle que este pronunciamiento se emite sobre la base de los antecedentes entregados por Ud., por lo cual cualquier omisión, error o inexactitud es de su exclusiva responsabilidad y las autorizaciones respectivas deberán ser tramitadas y aprobadas sectorialmente ante la autoridad sanitaria.

**3º.-** Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la RCA relacionada con el proyecto, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tal sólo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental por no ser de consideración.

**4º.-** Que, procede en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley, sin perjuicio de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes. Se hace presente que conforme al artículo 22 de la Ley N° 19.880, "*los interesados podrán actuar por medio de apoderados, entendiéndose que éstos tienen todas las facultades necesarias para la consecución del acto administrativo, salvo manifestación expresa en contrario. El poder deberá constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario*". En caso de que el recurso sea interpuesto por el representante legal del titular del proyecto, se deberá acompañar fotocopia legalizada de la escritura pública donde conste tal calidad y el certificado de vigencia de los poderes, el que no podrá tener una antigüedad superior a seis meses a la fecha de su presentación.

**COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



**RICARDO MORENO FETIS**  
**DIRECTOR REGIONAL (S)**  
**SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL**  
**REGION DE LA ARAUCANIA**

CLL/DUS

Distribución:

- Titular.
- Expediente Proyecto que se Indica
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Archivo SEA GESDOC N°14915