

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

**MATERIA:** Pertinencia de ingreso al SEIA Proyecto "Planta de Hormigón San Gabriel", comuna Collipulli.

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 306 /2018**

**Temuco, 24 AGO. 2018**

**VISTOS:**

1. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 "Sobre Bases Generales del Medio Ambiente", modificada por la Ley N°20.417 que crea "el Servicio de Evaluación Ambiental, el Ministerio y la Superintendencia de Medio Ambiente"; en el Decreto Supremo N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente que "Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"; en la Ley N° 18.575, "Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado"; 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"; la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de La República, que "Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón"; y las demás normas aplicables.
- 2.- El Artículo 3 del D.S 40/2012, que define los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 3.- El Ord. N° 131456/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental".
- 4.- La Resolución Exenta N° 125/2018 del Servicio de Evaluación Ambiental Región de La Araucanía, donde se pronuncia sobre pertinencia de ingreso al SEIA.
- 5.- Carta consulta de pertinencia presentada por los Sres. Andrés Valdivieso Lacassie y Felipe Orfali Abud, de fecha 25 de julio de 2018, actuando ambos en representación de la Sociedad PÉTREOS S.A, y en la cual solicitan pronunciamiento sobre el Proyecto "Planta de Hormigón San Gabriel", comuna de Collipulli.

**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° 40/12, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, establecen las actividades o proyectos que deben evaluarse ambientalmente en cualquiera de sus fases; dentro de dichas actividades se encuentran:
  - a) Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de: (art.3°, letra k, D.S. N° 40/2012). Al respecto:
    - 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. (art. 3°, letra k, literal k.1., D.S 40/2012).
  - b) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos

proyectos o actividades son habituales cuando se trate de: (art.3°, letra ñ, D.S. N° 40/2012). Al respecto:

- ñ.1) Producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a diez mil kilogramos diarios (10.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias tóxicas en una cantidad igual o superior a treinta mil kilogramos (30.000 kg).
- ñ.2) Producción, disposición o reutilización de sustancias explosivas, que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a dos mil quinientos kilogramos diarios (2.500 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias explosivas en una cantidad igual o superior a dos mil quinientos kilogramos (2.500 kg).
- ñ.4) Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos (120.000 kg).
- ñ.5) Transporte por medios terrestres de sustancias tóxicas, explosivas, inflamables, corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a cuatrocientas toneladas diarias (400 t/día).

c) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a: (art.3°, letra o, D.S. N° 40/2012) Al respecto:

- o.4) Plantas de tratamiento de aguas de origen domiciliario, que atiendan a una población igual o mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes.
- o.7) Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones: o.7.4) Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos.

2. Que, la presente solicitud de pertinencia de ingreso al SEIA, se realiza sobre el pronunciamiento otorgado mediante la Resolución Exenta N° 125/2018 del Servicio de Evaluación Ambiental Región de la Araucanía, donde en términos de descripción y ubicación del proyecto, ambas solicitudes de pertinencias son exactamente iguales con la salvedad de lo siguiente:

2.1.- Agua potable: Originalmente respecto de la fase de operación, el proyecto se proveería mediante la compra de agua a una empresa autorizada, utilizando bidones plásticos etiquetados, los cuales tendrán un sistema de válvula de apertura y cierre para su uso manual. En cambio, en la presente solicitud se indica que el agua será provista desde un pozo profundo que incluye sistema de cloración, y/o provista de desde una empresa sanitaria u otro sistema existente en el sector.

2.2.- Agua uso industrial: originalmente en la fase de construcción se contemplaba que el agua necesaria para la preparación de hormigones, control de material particulado y humectación de caminos, sería suministrada a través de la compra a Aguas Araucanía o Camión Aljibe, mientras que en la fase de operación se obtendría a través de compra a Aguas Araucanía, siendo provista mediante una conexión de agua potable para su almacenamiento en la planta en 2 tanques de 7 m<sup>3</sup> de capacidad. En cambio, en la presente solicitud se indica tanto en la fase de construcción como de operación, el agua será provista a través de camión aljibe y/o pozo profundo u otro sistema existente en el sector

3.- Qué en lo demás, se mantiene inalterable la información asociada al proyecto, ratificándose en la presente solicitud lo establecido en la Resolución Exenta N° 125/2018 del Servicio de Evaluación Ambiental Región de la Araucanía, que dice relación con lo siguiente:

3.1.- Que, el proyecto consiste en la instalación y operación de una planta móvil de producción de hormigón para abastecer entre otros la demanda de hormigón premezclado del proyecto "Parque Eólico San Gabriel" de propiedad de Consorcio Eólico San Gabriel SpA.

3.2.- El proyecto considera la instalación y operación de una planta de hormigón premezclado, marca: Terex, modelo: Rustler R3, Portable Concrete Plant, Capacidad 120 m<sup>3</sup>/h, que permitirá

producir y despachar hormigón al proyecto Parque Eólico San Gabriel y sus obras de construcción cercanas, utilizando para ello 8 camiones mezcladores o mixer. El Proyecto no considera extracción de áridos, ya que este material provendrá desde extracciones autorizadas de terceros.

3.3.- El proceso productivo, considera las siguientes actividades:

- Recepción y almacenamiento de materias primas para la elaboración del hormigón, que consisten en áridos (grava, gravilla arena), aditivos, cemento y agua.
- El agua necesaria para el proceso será abastecida mediante matriz principal de Aguas Araucanía y también se comprará en camiones aljibes.
- Dosificación de materiales para la mezcla.
- Alimentación de Planta con áridos por cargador frontal.
- Carga de materias primas hacia camiones, para realizar la mezcla por la betonera de los camiones mixer.
- Transporte del hormigón premezclado hacia el proyecto.

3.4.- La planta de hormigón contará como mínimo con las siguientes instalaciones:

- Planta Dosificadora Hormigón Terex Rustler R3
- Sector de acopio de agregados (grava, gravilla y arena).
- 2 Tanques de aditivos de 10.000 Litros.
- 2 Tanques de almacenamiento de agua de 70.000 litros
- 2 Silo de cemento 75 Toneladas.
- Sala de Control (contenedor)
- Sala de Cambio (contenedor)
- Bodega (contenedor)
- Baños (contenedor)
- Taller Mecánico
- Jaula Residuos Peligrosos
- Cintas transportadoras.
- Compresor y bombas de agua.
- Piscinas de acumulación, decantación y reciclaje de aguas de lavado de los camiones.
- Sector de secado de lodos decantados de las piscinas.
- 8 camiones mixer
- 1 cargador frontal
- 1 Camioneta

3.5.- El cronograma de trabajo es el siguiente:

3.5.1.- Fase de Construcción:

Duración de dos meses, dentro de la se establecerán las siguientes actividades:

- Escarpe y nivelación de terreno para la construcción de fundaciones y caminos internos;
- Instalación de equipos y estructuras anexas;
- Habilitación de instalaciones eléctricas;
- Instalación de silos de almacenaje de cemento, tanques de aditivos y tanques de agua (tanque australiano);
- Habilitación de zona de acopio de áridos, zona transitoria de Residuos Industriales Sólidos (RISES) y área de camión mixer.
- Excavación y nivelación para la construcción de una piscina de decantación de 72 m3.

### 3.5.2.- Fase de Operación:

Duración 13 meses. Sin embargo, una vez que termina el parque eólico, la planta de hormigones estará 4 meses a la espera del eventual inicio de otro proyecto eólico, que tendría una duración máxima de 18 meses más.

- Antes de iniciar un nuevo ciclo de carga, la betonera del camión puede requerir ser lavada en su interior con la finalidad de eliminar los restos de hormigón adheridos en sus paredes internas. Para efectuar dicho lavado se utiliza agua recirculada del mismo proceso.
- Toda el agua del proceso de lavado, que contiene restos de cemento y áridos, se recibirá en un sistema de piscinas donde será decantada hasta clarificarla, permitiendo así reciclar la totalidad del agua utilizada y reutilizarla en el proceso de lavado u/o fabricación del hormigón. Estas piscinas tendrán como función contener el agua de lavado de los camiones mixer. Se estima que tendrán un volumen aproximado de 53 m<sup>3</sup> en total.
- Dado lo anterior, la totalidad de los RILES generados en el Proyecto serán recirculados, no existiendo disposición, ni descargas de aguas residuales al exterior.

### 3.6.- Principales insumos:

- Áridos: durante la fase de operación se utilizarán áridos de diferente granulometría. Los áridos se almacenarán en pilas, en sectores habilitados para ello dentro de la planta.
- Cemento: para el proceso de producción de hormigón, el cemento constituye entre el 15% y 20% del producto final, el cual estará almacenado en 2 silos de cemento con capacidad de 75 toneladas cada uno.
- Aditivos: en la fase de operación se utilizan aditivos para mejorar y/o modificar algunas de las propiedades de los hormigones (Ej. resistencia, trabajabilidad, etc.). Los aditivos serán almacenados en dos tanques herméticos de 10 m<sup>3</sup> de capacidad. Los aditivos que se utilizarán no son sustancias peligrosas de acuerdo a lo establecido en la NCh 382.Of. 2004.
- Agua Potable: la provisión de agua potable para consumo habitual, se realizará mediante bidones plásticos etiquetados. Esta agua será suministrada por una empresa autorizada.
- Servicios Higiénicos: durante la fase de construcción se considera la instalación de baños químicos. La ubicación de éstos estará de acuerdo a lo establecido en el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Generales de los Lugares de Trabajo (Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud).
- Agua Industrial: el requerimiento de agua para usos constructivos se ha estimado en una cantidad de 35 m<sup>3</sup>/día, la que será utilizada principalmente para la preparación de hormigones, control de material particulado y humectación de caminos, cuyo suministro será a través de la compra a Aguas Araucanía o camión aljibe.
- Electricidad y combustibles: el consumo de energía eléctrica durante la fase de construcción será mínimo, pues los equipos a utilizar serán herramientas menores autónomas. En cuanto al combustible, este será provisto desde estación servicios del sector, por lo que no se considera un estanque de petróleo en la planta. Se estima un consumo máximo de 0,05 m<sup>3</sup>/día.
- Hormigones: la cantidad estimada de hormigones requerida en la fase de construcción será de aproximadamente 30 m<sup>3</sup>, los cuales provendrán de la Planta de Hormigón Pétreos S.A. ubicada en la comuna de Los Angeles.
- Mano de Obra: la mano de obra considerada para la fase de construcción será de aproximadamente 10 trabajadores, los cuales trabajarán de lunes a sábado, sólo en jornada diurna, por lo que no se considera sistema de turnos.

### 3.7.- Instalaciones anexas:

- Zona de acopio de áridos: Esta instalación será utilizada para almacenar los áridos y tendrá una superficie aproximada de 520 m<sup>2</sup>.
- Zona de estacionamiento: Esta área será utilizada para el estacionamiento del bus y de los vehículos del personal que trabajará en las plantas.
- Área camión mixer: Esta área será utilizada para el estacionamiento de los camiones mixer y tendrá una superficie aproximada de 240 m<sup>2</sup>, para los 8 camiones mixer.
- Sala de espera Operadores Mixer: Contenedor tipo oficina que será utilizado por el personal como sala de espera, mientras se carga el camión que transportará el hormigón.

- Laboratorio: contenedor tipo oficina en donde se encontrará el personal a cargo del laboratorio de control de calidad. Área de disposición de probetas de hormigón de prueba sumergida en agua. Prensa: Área donde se dispondrá de máquinas para hacer pruebas de compresión en probetas. Se estima que el área a utilizar será de aproximadamente 28,8 m<sup>2</sup>.

4.- Que, según lo expuesto anteriormente, se desprende que respecto:

4.1.- Emplazamiento y ubicación: El proyecto se emplazaría en el predio\_Rol: 391 – 082 de propiedad del Sr. Alejandro Venegas Sepúlveda, ubicado en un área de extensión urbana de la comuna de Collipulli según dispone el certificado de informaciones previas. El acceso para la fase de construcción como de operación se realizará a través del Km 12,5 de la Ruta 22 de la localidad de Mininco, para camiones proveedores de materias primas, camiones mixer y acceso del personal.

4.2.- Superficie: El predio posee una superficie de 5.000 m<sup>2</sup>.

4.3.- Potencia instalada: La potencia instalada aproximada sería de 400 KVA, donde la energía eléctrica para el funcionamiento de la planta de hormigón y oficinas será suministrada por la empresa FRONTEL.

4.4.- Sustancias Peligrosas: La planta elaborará hormigón, para lo cual no se considera entre sus actividades la manipulación de sustancias peligrosas, debido a que los aditivos (MasterrPolyheed 748) utilizados conforme a su clasificación en la hoja de seguridad presentada y de acuerdo a lo analizado en el D.S. N° 43/16 y NCh 382, no corresponden a sustancias peligrosas. Por otra parte, su almacenamiento se realizará mediante dos tanques herméticos de 10.000 litros cada uno, siendo abastecido cada 2 meses.

4.5.- Saneamiento ambiental: Respecto de las aguas servidas generadas por los servicios higiénicos, se habilitará una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS), la cual tendrá capacidad para tratar las aguas servidas de una dotación de 15 personas. La PTAS será de tipo modular y tecnología de lodos activados con modalidad de aireación extendida, alimentación continua y tratamiento de lodos, cuyo efluente será utilizado para humectación de caminos.

En cuanto al manejo de los lodos generados, estos serán retirados por camión autorizado para su disposición final en un lugar autorizado.

Respecto de los residuos líquidos generados en el proceso de lavado de la betonera de los camiones mixer, que contiene restos de cemento y áridos, se derivan a un sistema de piscinas donde serán decantados hasta clarificarlos, permitiendo así reciclar la totalidad del agua utilizada y reutilizarla en el proceso de lavado y/o fabricación del hormigón. Estas piscinas tendrán como función contener el agua de lavado de los camiones mixer. Se estima que tendrán un volumen aproximado de 53 m<sup>3</sup> en total. Por tanto, la totalidad de los RILES generados en el Proyecto serán recirculados, no existiendo disposición, ni descargas de aguas residuales al exterior.

4.6.- Áreas Protegidas: El Proyecto no se encuentra en áreas colocadas bajo protección oficial, en los términos que indica el artículo 3° letra p) del Reglamento del SEIA.

5.- Analizadas las características del proyecto presentado anteriormente y que corresponden a instalaciones de carácter provisorias en el área urbana ZM-6 de la ciudad de Collipulli, éste no cumple con las exigencias establecidas en la normativa ambiental que lo obliguen a evaluarse ambientalmente de manera previa a la fase de construcción. Así mismo, se da cuenta que el aprovisionamiento de áridos no es parte del proyecto ya que se abastece de terceros que cuenten autorización para ello.

#### RESUELVO:

1°. **DECLARAR**, que el Proyecto “Planta de Hormigón San Gabriel”, en la comuna de Collipulli, presentado por los Sres. Andrés Valdivieso Lacassie y Felipe Orfali Abud, en representación de la Sociedad PÉTREOS S.A, y descrito en la presente resolución, **no tiene la obligación de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental** previo a su fase de ejecución, toda vez que dicho proyecto y las obras descritas no cumplen con las condiciones de ingreso establecidas en el artículo 3°, letras k, ñ, o, p, del D.S. N°40/2012. Lo anterior, es sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales que se requieran, las que deberán ser tramitadas y aprobadas sectorialmente previa a la fase de construcción ante los servicios correspondientes.

2°. La presente resolución no es una autorización, sino un pronunciamiento que se ha emitido sobre la base de los antecedentes entregados por usted, por lo cual, cualquier omisión, error o

al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Además, por emplazarse dentro de un área normada por un instrumento de planificación territorial vigente le corresponde a éste fijar las condiciones de operación.

3°. Se hace presente 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.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE,**



**ANDREA FLIES LARA  
DIRECTORA REGIONAL  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA**

  
CIL/LMV/BJJ/dus.

**DISTRIBUCION:**

- Sres. Andrés Valdivieso Lacassie y Felipe Orfali Abud
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Archivo Pronunciamientos
- Archivo SEA