



**RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, PROYECTO “UTILIZACIÓN DE CENIZAS VOLANTES O FLY ASH EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE HORMIGÓN, PLANTA PÉTREOS PLACILLA”.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 399 /2017**

**Valparaíso, 13 NOV. 2017**

**VISTOS:**

1. La Carta S/N°, ingresada con fecha 31 de julio de 2017, ante el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante “SEA”) de la Región de Valparaíso, mediante la cual, los señores Jesús Rodríguez Valiña y Eduardo Chacón Herrera, ambos en representación de Sociedad Pétreos S.A. (en adelante “el Titular”) consultan la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del proyecto “*Utilización de Cenizas Volantes o Fly Ash en el Proceso Productivo de Hormigón, Planta Pétreos Placilla*” (en adelante “el Proyecto”).
2. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “*Planta Placilla de la Sociedad Pétreos S.A.*” (en adelante el “proyecto original”), calificado ambientalmente favorable mediante la Res. Ex N° 25/1998 (en adelante “RCA N° 25/1998”), de fecha 09 de febrero de 1998, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante “COREMA”) de la Región de Valparaíso.
3. 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*”, y el Oficio Ordinario N° 161081, de fecha 17 de agosto de 2016, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación Ambiental.
4. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), de fecha 30 de octubre de 2012, publicado en el Diario Oficial con fecha 12 de agosto de 2013, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”), modificado por D.S. N° 8/2014 del MMA; 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 Administración del Estado; la Resolución DD.PP. N° 109, de 30 de junio de 2015, que nombra titular en el Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso, como Director Regional a don Alberto Acuña Cerda; y, la Resolución N° 1600, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, el proyecto original consiste en una instalación fabril, productora de materiales para la construcción, y su objetivo es la producción de hormigón premezclado, y tiene dimensiones industriales, con una potencia de 10.000 KW-h.

Actualmente se encuentra funcionando con una capacidad dosificadora de 120 m<sup>3</sup>/h de hormigón premezclado, y se ubica dentro de zona regulada por el Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL).

2. Que, con fecha 31 de julio de 2017, los señores Jesús Rodríguez Valiña y Eduardo Chacón Herrera, ambos en representación de Sociedad Pétreos S.A., consultan respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “*Utilización de Cenizas Volantes o Fly Ash en el Proceso Productivo de Hormigón, Planta Pétreos Placilla*” que introduciría cambios al proyecto “*Planta Placilla de la Sociedad Pétreos S.A.*”, calificado ambientalmente favorable por la RCA N° 25/1998, de fecha 09 de febrero de 1998, de la COREMA Región de Valparaíso. De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular, el Proyecto consistiría en lo siguiente:
  - a) El cambio por el cual se consulta, correspondería a la integración de cenizas volantes (*fly ash*), como nuevo insumo para el proceso de producción de hormigón que se lleva a cabo en las

instalaciones del proyecto original. En específico, se reemplazaría una fracción de cemento que es utilizado actualmente, por las cenizas volantes, sin alterar los lineamientos actuales de operación del proyecto original, por lo cual no sería modificada en ninguna de sus partes, acciones u obras físicas y, por tanto, no se requeriría la construcción o habilitación de nuevas instalaciones.

Las cenizas volantes provendrían de la planta de la Central Termoeléctrica AES Gener, la cual funciona a carbón. En las instalaciones del proyecto original, las cenizas se introducirían directamente a un silo, desde donde, posteriormente, serían integradas al proceso de premezclado, para la producción de hormigón.

En particular, se estima una adición máxima de 10% de cenizas volantes al cemento, es decir que, la dosis máxima alcanzaría a 27 kg/m<sup>3</sup> de generación de hormigón, con lo cual se emplearían 3,7 t/día de cenizas volantes, considerando 22 días de operación al mes. Si bien los antecedentes señalados fueron calculados por el Titular en base a datos reales de operación de la Planta de Hormigón, considerando Enero a Mayo del año 2017, ha dejado establecido en la documentación de la consulta de pertinencia que, si hay alguna variación de la dosis de cenizas volantes, como máximo, se utilizarían 29 toneladas diarias de las mismas.

- b) El cambio por el cual se consulta, se ubicaría en la misma localización del proyecto original, que se ubica en Ruta 68, Km 105, sector Placilla de Peñuelas, Placilla, comuna de Valparaíso, provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso.

A continuación se detallan las coordenadas UTM (WGS84, H19S) del punto representativo y de la ubicación del polígono en que se encuentra el proyecto original:

Vértice	Coordenada Este (m)	Coordenada Norte (m)
Punto representativo.	260.912,09	6.331.767,90
1	260.878,11	6.331.865,08
2	260.969,28	6.331.807,29
3	260.964,07	6.331.707,93
4	260.870,95	6.331.712,82

En la consulta de pertinencia, Figura 4-1, se muestra la ubicación de los vértices que se mencionan precedentemente.

- c) La superficie total que comprende el área en que se emplaza el proyecto original, es 12.000 m<sup>2</sup>, aproximadamente, y de las cuales, las instalaciones del proyecto original emplean 522,5 m<sup>2</sup> como superficie construida; y la ejecución del cambio por el cual se consulta no abarcaría una superficie superior a la existente actualmente en las instalaciones del proyecto original.
- d) El proyecto original no se encuentra en áreas colocadas bajo protección oficial, en los términos que indica el artículo 3°, letra p), del Reglamento del SEIA y el Oficio Ord. N° 130.844/13, de fecha 22 de mayo de 2013, del Director Ejecutivo del SEA, que "Unifica criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental".
3. Que, mediante la Res. Ex. N° 57/2011, de fecha 12 de abril de 2011, la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso, se calificó ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Manejo y Disposición de RISES de combustión del Complejo Termoeléctrico Ventanas", cuyo titular es AES GENER S.A.

Dicho proyecto consiste en la construcción y operación de un depósito que se implementa para la disposición final de los residuos sólidos de combustión que se generan por la operación actual y futura del Complejo Termoeléctrico Ventanas, considerando el transporte de éstos desde su lugar de generación y hasta el lugar donde se emplaza el depósito proyectado.

Además, en el Considerando 6, numeral 1, sub numeral 3, se señala que: "3. *Residuos Sólidos: Particularmente, con la ejecución del actual proyecto en evaluación, los residuos sólidos de combustión, serán transportados, manejados y dispuestos, conforme a lo que se establece en el Considerando 4 de la presente Resolución. Además, de acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular durante la evaluación ambiental del proyecto, específicamente en el Adenda N° 1, Anexo 2, los residuos señalados no presentan características de peligrosidad...*" (Énfasis agregado).

4. Que, la incorporación de las cenizas volantes (*fly ash*), como nuevo insumo para el proceso de producción de hormigón, se constituiría como un proceso de reciclaje de residuos sólidos, conforme a lo que se indica en la Ley N° 20.920, que establece “Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje”, la cual en su artículo 3°, numeral 23), señala: “*Reciclaje: Empleo de un residuo como insumo o materia prima en un proceso productivo, incluyendo el coprocesamiento y compostaje, pero excluyendo la valorización energética*”; y, no correspondería a un proceso de eliminación conforme a lo que se establece en el mismo cuerpo legal, que en el referido artículo 3°, numeral 8), señala: “*Eliminación: Todo procedimiento cuyo objetivo es disponer en forma definitiva o destruir un residuo en instalaciones autorizadas*”.
  5. Que, según lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, 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.
  6. Que, a su vez, el artículo 2° literal g), del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), establecido en el D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, y sus modificaciones, define la modificación de un 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. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:*
    - 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 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”.*
7. Que, según lo dispuesto en la letra o) del artículo 10° de la Ley N° 19.300, requieren de evaluación de impacto ambiental en forma previa a su ejecución, los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental en cualquiera de sus fases, tales como:
  - “o) *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*”.

Por su parte, en el artículo 3° del RSEIA, literal o.8, se especifican que los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases que deberán someterse al SEIA, son, entre otros, los siguientes:

- “o) *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:*

(...)

o.8. *Sistemas de tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos industriales sólidos con una capacidad igual o mayor a treinta toneladas día (30 t/día) de tratamiento o igual o superior a cincuenta toneladas (50 t) de disposición.*

(...)

*Se entenderá por tratamiento las actividades en las que se vean modificadas las características químicas y/o biológicas de las aguas o residuos”.*

8. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que **el Proyecto no constituye un cambio de consideración en los términos definidos en el artículo 2 letra g) del RSEIA,** en atención a los siguientes argumentos:
- (i) Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar que éste no se configura, por cuanto el cambio propuesto (integración de cenizas volantes (*fly ash*), como nuevo insumo para el proceso de producción de hormigón) consideraría el uso de máximo 29 t/día de cenizas volantes, es decir inferior a 30 t/ día de tratamiento de residuos industriales sólidos y no tratándose de una actividad de disposición al utilizarse las cenizas volantes como insumo, por lo cual no se encontraría dentro de aquellas actividades listadas en el artículo 3° del RSEIA, particularmente en el literal o.8.
  - (ii) 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 RSEIA, se puede señalar que éste no se configura, por cuanto la introducción de cambios al proyecto original (integración de cenizas volantes (*fly ash*), como nuevo insumo para el proceso de producción de hormigón), y por la cual se realiza la consulta, no constituirían por sí mismas un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, según lo indicado en el párrafo anterior.
  - (iii) 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 que éste no se configura dado que:
    - a. El cambio propuesto, y por el cual se consulta, se localizaría en la misma área de emplazamiento establecida para el proyecto original, por lo que no se intervendrían superficies adicionales a las consideradas por ésta.
    - b. El cambio propuesto no alteraría los lineamientos actuales de operación de la Planta ya dicha, por lo cual no sería modificada en ninguna de sus partes, acciones u obras físicas y, por tanto, no se requeriría la construcción o habilitación de nuevas instalaciones y tampoco modifica la potencia instalada existente.
    - c. El flujo vehicular al interior de la Planta, se incrementaría en relación al ingreso de un camión cargado con las cenizas volantes que se incorporarían al proceso productivo de la misma. Además, los caminos internos de la Planta se encuentran pavimentados y se respetarían los límites de peso máximo establecidos para la circulación de los camiones en las disposiciones legales y reglamentarias. El transporte de las cenizas volantes desde las instalaciones de AES Gener a las instalaciones del proyecto original, sería realizado por un transportista autorizado para prestar este servicio de transporte.
    - d. Las instalaciones del proyecto original cuentan con plan de emergencia que permitiría controlar situaciones que pudieran afectar a las personas presentes en el área de emplazamiento del mismo, en la propiedad y/o el medio ambiente, estableciendo los pasos necesarios para coordinar las respuestas ante situaciones como son los incendios, explosiones, accidentes, derrames, sismos, terremotos, tsunamis, entre otros.
    - e. La implementación del cambio propuesto, y por el cual se consulta, no generaría residuos distintos a los ya son generados y declarados periódicamente por el proyecto original, así como tampoco existiría manejo de productos químicos (aditivos) adicionales a los que actualmente se usan en el mismo, los cuales no corresponderían a sustancias peligrosas

conforme a lo que se señala en sus respectivas hojas de datos de seguridad y de acuerdo a lo establecido en la NCh382.Of2013, Sustancias peligrosas - Terminología y clasificación general.

- (iv) 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 éste no aplica por cuanto se refiere únicamente a proyectos evaluados a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), toda vez que solamente en tales casos la calificación ambiental contempla medidas de mitigación, reparación o compensación.

9. Que, en atención a lo anterior,

#### RESUELVO:

1. Que el proyecto “*Utilización de Cenizas Volantes o Fly Ash en el Proceso Productivo de Hormigón, Planta Pétreos Placilla*” **no debe someterse obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución**, en consideración de los antecedentes aportados por el Proponente y lo fundamentado en la parte considerativa de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por los señores Jesús Rodríguez Valiña y Eduardo Chacón Herrera, ambos en representación de Sociedad Pétreos S.A., 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 este acto administrativo, podrá deducirse recurso de reposición ante esta Dirección Regional y/o recurso jerárquico ante la Dirección Ejecutiva del SEA, dentro del plazo de cinco días contados desde su notificación, de acuerdo al 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**

  
Alberto Acuña Cerda  
Director Regional  
Servicio De Evaluación Ambiental  
Región De Valparaíso

  
BRS/EPM/SFT/rchz.

#### Distribución:

- Señores Jesús Rodríguez Valiña y Eduardo Chacón Herrera, representantes legales de Sociedad Pétreos S.A. (Avenida El Bosque Norte N° 0177, piso 5, Las Condes, Santiago, Región Metropolitana).

#### C.c.:

- Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.
- Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Valparaíso.
- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Ilustre Municipalidad de Valparaíso.
- Archivo Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso, Ingreso N° 2209-B/2017 (GD: 16933/17).



CARTA N° 892 /

Valparaíso, 14 NOV. 2017

*Señores*  
*Jesús Rodríguez Valiña*  
*Eduardo Chacón Herrera*  
*Representantes Legales*  
*Sociedad Pétreos S.A.*  
*Av. El Bosque Norte N°0177, Piso 5*  
*Las Cóndes*  
*Región Metropolitana*

De nuestra consideración:

Sírvase encontrar adjunta la Resolución Exenta N° 399/2017 del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Valparaíso, de fecha 13 de Noviembre de 2017, que resuelve consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Proyecto “Utilización de Cenizas Volantes o Fly Ash en el Proceso Productivo de Hormigón, Planta Pétreos Placilla”.

  
**ALBERTO ACUÑA CERDA**  
*Director Regional*  
*Servicio de Evaluación Ambiental*  
*Región de Valparaíso*

/rchz  
Adj.: Lo indicado

**ENVIO DE CORRESPONDENCIA VIA CORREOS DE CHILE  
SEA 2017**

N°	FECHA	DESTINATARIO	CARGO	INSTITUCION	DOMICILIO	CIUDAD	CONTENIDO	N° CORREO
1	14-11-2017	JESÚS RODRIGUEZ V. EDUARDO CHACÓN H.	REPRESENTANTES LEGALES	SOCIEDAD PETREOS S.A.	AV. EL BOSQUE NORTE N°0177; PISO N°5 LAS CONDES	REGIÓN METROPOLITANA	CARTAS RES. EX. 891- 892- 893 389- 399- 400	1004252001852
2	14-11-2017	MICHELE SICILIANO	REPRESENTANTE LEGAL	ENEL GENERACIÓN CHILE S.A	SANTA ROSA N°76	SANTIAGO	CARTA RES. EX. 894- 404	1004252001869
3	14-11-2017	ÁLVARO BAS G. SERGIO JALAFF S		INMOBILIARIA E INVERSIONES JB SPA	PARCELA 5 EL BOLDAL	PUCHUNCAVI	CARTA RES. EX. 899- 403	1004252001876
4	14-11-2017	MARÍA A. TAGLE R.	REPRESENTANTE LEGAL	EMP. DE SERVICIOS SANITARIOS SAN ISIDRO S.A.	PATRICIO LYNCH N° 998	TEMUCO	CARTA RES. EX. 897- 401	1004252001883
5	14-11-2017	RAFAEL VIDAL U.	REPRESENTANTE LEGAL	MECÁNICA AUTOMOTRIZ E INDUSTRIAL ANTONIA ISIDORA LTDA	PJE. CARLOS RODRIGUEZ CONTADOR N° 551	CASABLANCA	CARTA RES. EX. 900- 398	1004252001890





SISTEMA ADMISION

GUIA DE ADMISION SISVE : 946225956  
 ADMISION GUS POSTAL SUCURSAL VALPARAISO  
 PRAT

946225956  
 Hoja 1/1



Código Cliente	21466
Razón Social	SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL -
RUT Cliente	724436005
Mecanizador	
Tipo Cliente	
N° Máquina	
Dirección Retiro	
Sucursal Imposición	
Operador	BILABACA-LABACA VEGA BIANCA
Fecha Preadmisión	
Fecha Preadmisión	
Fecha Recepción	14/11/2017
Hora Recepción	17:05:08
Fecha Admisión	14/11/2017
Hora Admisión	17:06:04
Estado Guía	Validada
Guía Cliente	
Fecha Vencimiento	

#	Servicio	N	Descripción	Destino	Unid.	Tamo Peso (Gr)	Peso Unit. (kg)	Peso Total (kg)	Valor Ref. (\$)
1	9 - CARTA CERTIFICADA PRIORITARIA (EMPRESAS)	NO		CL - Chile	S	0.50	0.050	0.250	5.250
<b>TOTALES</b>									
								0.250	5.250

#	Servicio	Unidades	Primero	Ultimo
1	9 - CARTA CERTIFICADA PRIORITARIA (EMPRESAS)	S	1004252001852	1004252001890

Observaciones	
Cliente/Mecanizador	
Transporte	
Admisión Correos	
Nombre, RUT, Firma	
Nombre, Firma, Fecha	
Nombre, Firma	

Original : Cliente