



RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, PROYECTO “ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ABATIMIENTO DE MATERIAL PARTICULADO DE LA ENFRIADERA DEL HORNO 9 DE PLANTA LA CALERA”.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 222 /2017

Valparaíso, 18 JUL. 2017

**VISTOS:**

1. La Carta N° AL/14/17, ingresada con fecha 1 de febrero de 2017, ante el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante “SEA”) de la Región de Valparaíso, mediante la cual, el señor Iván Marinado Felipos, en representación de Melón S.A. (en adelante e indistintamente “el Titular”), consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del proyecto “*Acondicionamiento del Sistema de Abatimiento de Material Particulado de la Enfriadera del Horno 9 de Planta La Calera*” (en adelante “el Proyecto”).
2. La Carta N° 238, de fecha 23 de marzo de 2017, mediante la cual el SEA de la Región de Valparaíso solicita antecedentes legales al Titular.
3. La Carta N° AL/14/17, ingresada con fecha 04 de abril de 2017 al SEA de la Región de Valparaíso, mediante la cual el Titular presenta los antecedentes legales solicitados en el Visto N° 2.
4. La Carta N° 344, de fecha 17 de mayo de 2017, mediante la cual el SEA de la Región de Valparaíso solicita antecedentes técnicos adicionales al Titular.
5. La Carta N° AL/40/17, ingresada con fecha 04 de julio de 2017 al SEA de la Región de Valparaíso, mediante la cual el Titular presenta los antecedentes técnicos adicionales solicitados en el Visto N° 4.
6. El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto “*Utilización de Combustible Alternativo en Horno 8 de la Fábrica Cemento Melón en La Calera*”, calificado ambientalmente favorable por la Resolución Exenta N° 19/1999 (en adelante RCA N° 19/1999), de fecha 18 de enero de 1999, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante “COREMA”) de la Región de Valparaíso.
7. El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto “*Utilización de Neumáticos como Combustible Alternativo en el Horno N°9 de Planta La Calera de Cemento Melón*”, calificado ambientalmente favorable por la Resolución Exenta N° 179/2002 (en adelante RCA N° 179/2002), de fecha 02 de septiembre de 2002, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante “COREMA”) de la Región de Valparaíso.
8. El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto “*Uso de Carbón de Petróleo en los Hornos 8 y 9 de la Planta Industrial La Calera de Empresas Melón S.A.*”, aprobado con condiciones mediante la Resolución Exenta N° 048/2004, de fecha 15 de marzo del 2004, de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.
9. El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto “*Optimización en el Coprocesamiento en Planta La Calera*”, calificado ambientalmente favorable por la Resolución Exenta N° 191/2005 (en adelante RCA N° 191/2005), de fecha 11 de julio de 2005, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante “COREMA”) de la Región de Valparaíso.
10. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “*Modificación Instalaciones para el Coprocesamiento de Sólidos Gruesos en el Horno 9*”, calificado ambientalmente favorable

por la Resolución Exenta N° 1341/2008 (en adelante RCA N° 1341/2008), de fecha 21 de octubre de 2008, de la COREMA de la Región de Valparaíso.

11. 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 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.
12. 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") y sus modificaciones; 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. Las instalaciones de la planta de elaboración de cemento del Titular, ubicada en la comuna de La Calera, Provincia de Quillota, Región de Valparaíso (en adelante "Planta La Calera"), datan del año 1908, ejerciendo sus primeras actividades a partir de ese año. Al respecto, los proyectos o actividades de la misma que han debido ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, cuentan con su respectiva resolución de calificación ambiental favorable, siendo las relacionadas al Horno 8 y 9, las mencionadas en los Vistos N° 6 al 10 de la presente resolución.

El Horno 9 consta de una fase de precalentamiento y precalcación con una torre de 4 etapas de ciclones precalentadores, más un precalcador y una segunda fase, que es el horno rotatorio donde se realiza el proceso de la clinkerización. Posteriormente, el clinker debe ser enfriado rápidamente, en una enfriadera de parrillas donde, mediante aire ambiente, se reduce la temperatura del material, hasta aproximadamente 150°C. La corriente de aire que sale de la enfriadera, es tratada mediante un precipitador electrostático, para luego ser evacuada a la atmósfera, a través de la chimenea que forma parte de la enfriadera.

El Horno 8 se compone de un tubo de acero con un leve ángulo de inclinación. El crudo (materia prima) se alimenta, mediante una tolva de almacenamiento, por la parte superior del horno, desde donde avanzaba enfrentado contracorrientes de gases calientes producidos por la combustión. Una vez alcanzada la temperatura de calcinación, se produce la descarbonación del crudo. Con posterioridad, el crudo descarbonado entra a la zona inferior del horno, a fin de producir el clinker. Los gases calientes son extraídos del sistema por medio de ventilador de tiro, o principal, y luego de ser acondicionados, son enviados al sistema de control de material particulado, el cual consiste en un único precipitador electrostático que constituye el sistema de abatimiento de emisiones del Horno 8.

A continuación se detallan las características y condiciones de operación de los precipitadores electrostáticos existentes en el Hornos 8 y en la enfriadera del Horno 9:

Característica	Precipitador Horno 8	Precipitador Enfriadera Horno 9
Eficiencia nominal de captación.	99,99 %	99,5%
Número campos.	3	2
Área total	4.500 m <sup>2</sup>	3.456 m <sup>2</sup>
Largo de placa	10 m	9 m
Ancho de placa	0,5 m	0,5 m

Característica	Precipitador Horno 8	Precipitador Enfriadera Horno 9
Cantidad de Placas Campo 1	189	200
Cantidad de Placas Campo 2	144	200
Cantidad de Placas Campo 3	144	----
Área total Campo 1	1.800 m <sup>2</sup>	1.728 m <sup>2</sup>
Área total Campo 2	1.350 m <sup>2</sup>	1.728 m <sup>2</sup>
Área total Campo 3	1.350 m <sup>2</sup>	----
Voltaje, por campo.	110 kV	50 kV
Corriente Nominal por campo.	900 mA	1.200 mA
Temperatura de operación de gases.	180° a 350° C	180° a 330 °C

Los sistemas de abatimiento de material particulado de los Hornos 8 y 9, y de la enfriadera del Horno 9, fueron implementados en forma anterior a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y, por tanto, su instalación y funcionamiento no fueron evaluados en dicho sistema. No obstante lo anterior, los sistemas de abatimiento de material particulado de los Hornos 8 y 9, fueron considerados en la evaluación ambiental de los proyectos que se mencionan en los Vistos 6 a 10 de la presente resolución, como sistemas de control de emisiones de los hornos ya señalados.

2. Que, con fecha 15 de febrero de 2017, el señor Iván Marinado Felipos, en representación de Melón S.A., consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Acondicionamiento del Sistema de Abatimiento de Material Particulado de la Enfriadera del Horno 9 de Planta La Calera”, que introduciría cambios a las instalaciones de la planta de elaboración de cemento que el titular posee en La Calera. De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular, el Proyecto consistiría en lo siguiente:

- a. El cambio que se introdujo, tiene relación con el acondicionamiento del sistema de abatimiento de material particulado de la enfriadera del Horno 9 de la planta de elaboración de cemento, mediante la reutilización del precipitador electrostático (en adelante “nuevo precipitador”), que existe en el horno 8 de la misma planta, para mejorar las capacidades operativas de dicho sistema de abatimiento.

Lo anterior se pudo realizar debido a que el horno 8 de la Planta La Calera, se encuentra paralizado y no ha operado desde el año 2009 quedando, de esta forma, detenido de forma permanente y no operaría en el futuro.

Además, el precipitador electrostático actualmente existente en la enfriadera del horno 9 (en adelante “precipitador original”), no fue retirado sino que quedó de respaldo.

- b. El inicio de los trabajos de preparación y acondicionamiento para la reinstalación del nuevo precipitador electrostático, comenzaron el día 7 de mayo del 2016, y terminaron el día 30 de septiembre del 2016.
- c. El cambio introducido se realizó al interior de las instalaciones de la planta de elaboración de cemento del Titular, ubicada en la comuna de La Calera, Provincia de Quillota, Región de Valparaíso, y cuyas coordenadas UTM (WGS84, H19S), son 6.369.580,89 m Norte y 294.093,46 m Este.

En específico, el nuevo precipitador se posicionó en forma paralela al precipitador original de la enfriadera del Horno 9, quedando este último en su actual posición. Además, la conexión del nuevo precipitador electrostático de la enfriadera del Horno N° 9, se realizó durante el mantenimiento mayor de este último.

3. 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.

4. 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° 40/12 del Ministerio de 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 intervenir 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”.*

5. Que, según lo dispuesto en el 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 cualesquiera de sus fases.

Por su parte, el artículo 3° del RSEIA, especifica los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al SEIA.

6. 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 este no se configura, por cuanto el cambio introducido (retiro del precipitador electrostático del Horno 8, que no está en operación, e incorporación de este precipitador electrostático en el sistema de abatimiento de material particulado de la enfriadora del Horno 9) no se encuentra dentro de aquellas actividades listadas en el artículo 3° del RSEIA.
- (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 intervenir o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, se puede señalar que éste no se configura, por cuanto las obras e instalaciones que comprendieron el cambio introducido a las instalaciones de la Planta La Calera (retiro del precipitador electrostático del Horno 8, que no está en operación, e incorporación de este

precipitador electrostático en el sistema de abatimiento de material particulado de la enfriadera del Horno 9), no presentarían modificaciones que no hayan sido calificadas ambientalmente, o cuya suma constituya un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA.

- (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 las obras e instalaciones que comprenden el cambio que se introdujo a las instalaciones de la Planta La Calera (retiro del precipitador electroestático del Horno 8, que no está en operación, e incorporación de este precipitador electrostático en el sistema de abatimiento de material particulado de la enfriadera del Horno 9):
- Se desarrollarían en las mismas instalaciones de la Planta La Calera, no considerando la intervención de superficies adicionales.
  - No fue necesario llevar a cabo una fase de construcción de nuevas obras o ampliación de las existentes en la Planta La Calera, siendo requerido solamente el traslado del precipitador electrostático del Horno 8, a la enfriadera del Horno 9.
  - La realización de las actividades para trasladar el nuevo precipitador electrostático y, en general, la operación del mismo, no ha requerido y no requeriría de insumos adicionales, ni ha generado ni generaría emisiones y residuos distintos de los que ya se producen en la Planta La Calera.
  - Respecto de la emisión de contaminantes a la atmósfera, el cambio introducido correspondería a una mejora de las capacidades operativas del sistema de abatimiento de material particulado de la enfriadera del Horno 9, ya que el nuevo precipitador electrostático tiene una mayor capacidad de captación de material particulado.
  - Si bien el Horno 8 está detenido de manera permanente y no se planea su uso, en la eventualidad que iniciara nuevamente sus actividades, se volvería a su condición de abatimiento original, reinstalando un precipitador electrostático u otro sistema de abatimiento de emisiones de igual o mejores características, para así mantener las condiciones de operación ya evaluadas. Además, en caso de reiniciar su uso, esta circunstancia se informaría a las autoridades correspondientes, en conformidad a lo establecido en el RSEIA o la normativa que a ese momento se encuentre vigente.
  - El material captado en el nuevo precipitador electrostático corresponde a producto final (clinker), por lo que se recircula al transportador de éste, dirigiéndose a los silos de almacenamiento de dicho producto, para que posteriormente se utilice como materia prima en la producción de cemento.
  - La operación del nuevo precipitador electrostático no variaría los consumos eléctricos de la Planta La Calera, ya que los precipitadores electrostáticos, el original y el nuevo, no funcionarían en forma simultánea.
  - No modificaría las capacidades productivas de la Planta La Calera.
- (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 este no aplica por cuanto el cambio propuesto (retiro del precipitador electroestático del Horno 8, que no está en operación, e incorporación de este precipitador electrostático en el sistema de abatimiento de material particulado de la enfriadera del Horno 9), no modificarían sustantivamente las medidas de mitigación, reparación y compensación de los proyectos que se señalan en los Vistos 6 a 10 de la presente resolución, ya que el Horno 8 está detenido de manera permanente y no se planea su uso y, en la eventualidad que iniciara nuevamente sus actividades, se volvería a su condición de abatimiento original, reinstalando un precipitador

electrostático u otro sistema de abatimiento de emisiones de material particulado de igual o mejores características, para así mantener las condiciones de operación ya evaluadas.

7. Que, en atención a lo anterior,

#### RESUELVO:

1. Que el Proyecto "Acondicionamiento del Sistema de Abatimiento de Material Particulado de la Enfriadera del Horno 9 de Planta La Calera" **no debe someterse obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución**, en consideración de los antecedentes aportados por el Titular y lo expuesto en los considerandos N<sup>os</sup> 1 al 6 de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Iván Marinado Felipos, en representación de Melón 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. El presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la RCA relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación del mismo, sino tan 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.
4. 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**



BRS/SFT/fal.  
Distribución:

- Sr. Iván Marinado Felipos, representante legal de Melón S.A. (Av. Isidora Goyenechea, Piso 13, Las Condes, Santiago).

#### C.c.:

- Secretario Regional Ministerial de Medio Ambiente, Región de Valparaíso.
- Secretario Regional Ministerial de Salud, Región de Valparaíso.
- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Ilustre Municipalidad de La Calera.
- Archivo Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso, Ingresos N° 565-B/2017 (GD: 3871/17) y N° 1117-B/2017 (GD: 7570/17).



CARTA N° 586

Valparaíso, 18 JUL. 2017

**Señor**  
**Iván Marinado Felipos**  
**Representante Legal**  
**Melón S.A.**  
**Av. Isidora Goyonechea, Piso 13**  
**Las Condes**

De nuestra consideración:

Sírvase encontrar adjunta la Resolución Exenta N° 222/2017 del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Valparaíso, de fecha 18 de Julio de 2017, que resuelve consulta de pertinencia del proyecto “Acondicionamiento del Sistema de Abatimiento de Material Particulado de la Enfriadera del Horno 9 de Planta La Calera”

  
*Alberto Acuña Cerda*  
**Director Regional**  
**Servicio de Evaluación Ambiental**  
**Región de Valparaíso**

/fal  
Adj.: Lo indicado

ENVIO DE CORRESPONDENCIA VIA CORREOS DE CHILE

SEA 2017

Nº	FECHA	DESTINATARIO	CARGO	INSTITUCION	DOMICILIO	CIUDAD	CONTENIDO	Nº CORREO
1	18-07-2017	IVÁN MARINADO FELIPOS	REPRESENTANTE LEGAL	MELÓN S.A.	AV. ISIDORA GOYONECHEA, PISO 13	LAS CONDES	CARTA: 586; RESOL. 222	1004252329185



