



RESOLUCIÓN EXENTA N°34/2019

Resuelve pertinencia de ingreso al SEIA proyecto denominado *"Incorporación de Insumo en la Molienda de Cemento"*, solicitada por los Sres. Eduardo Pimentel Müller y Carlos Román Ledermann, en representación de Bio Bio Cementos S.A.

Talca, 12 de marzo de 2019

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994 modificada por la Ley 20.417; el D.S. N° 40 de 30 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el nuevo Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado en el Diario Oficial el 12 de agosto de 2013 y sus modificaciones; en el D.F.L. N° 1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución afecta N° 62 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 02 de febrero de 2015, que nombra a don René Alejandro Christen Fernández como Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región del Maule; 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.
2. El Oficio Ordinario N° 131456 de fecha 12 de septiembre de 2013, del Director Ejecutivo del SEA, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA.
3. La Resolución Exenta N° 485/1996, de fecha 06 de noviembre de 1996, mediante la cual la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Maule, calificó ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado "Planta de Cementos en Teno".
4. La Resolución Exenta N° 190/2007, de fecha 21 de junio de 2007, mediante la cual la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Maule, calificó ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto denominado "Molino de Cemento de Industria Nacional de Cementos S.A., Planta Teno".
5. La Resolución N°125, de fecha 17 de noviembre de 2015 del SEA de la Región del Maule que tuvo presente el cambio de razón social del titular del proyecto.
6. La presentación de fecha 03 de enero de 2019, por medio de la cual los Sres. Eduardo Pimentel Müller y Carlos Román Ledermann, en representación de Biobío Cementos S.A., solicitaron pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado *"Incorporación de Insumo en la Molienda de Cemento"*.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante presentación citada en el punto 6 de los vistos, el proponente "Biobío Cementos S.A.", a través de los Sres. Eduardo Pimentel Müller y Carlos Román Ledermann, representantes de la sociedad, solicitaron pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado *"Incorporación de Insumo en la Molienda de Cemento"*.
2. Que, según lo informado por el proponente, el actual proceso de fabricación del cemento en la Planta de Teno de Biobío Cementos, diferencia claramente los siguientes procesos productivos:
 - a) Proceso de fabricación de crudo
 - b) Proceso de fabricación de clínker
 - c) Proceso de fabricación de cemento
 - d) Proceso de almacenamiento, envasado y despacho.

Por otro lado, el proceso de producción de cemento en el molino FLS se describe en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Planta de Cementos en Teno" calificada favorablemente en la Resolución Exenta N° 485 del 06 de Noviembre del 1996 y en el molino Loesche, en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Molino de Cemento de Industria Nacional de Cementos S.A., Planta Teno", calificada favorablemente en la Resolución Exenta N° 190 del 21 de Junio del 2007. El volumen de producción de cemento en los dos molinos, FLS y LOESCHE, es de 1.350.000 ton/año, tal como se especifica en la Resolución Exenta N° 190/2007, y las materias primas utilizadas en la actualidad son clínker, cenizas, filler, puzolana y yeso.

3. Que, la actividad consultada mediante pertinencia, tiene por objeto incorporar al proceso de molienda de cemento, escoria siderúrgica proveniente de la Planta Talcahuano de Cementos Bio Bio del Sur S.A., la cual se adicionará al proceso junto con la dosificación de las otras materias primas (clinker, puzolana, ceniza, filler y yeso), para ingresar a los molinos de cemento en donde se muelen y mezclan, generando el cemento. El cemento es almacenado en cualquiera de los cuatro silos de cemento con que cuenta la Planta, para luego ser despachado a granel o enviado a envasado para ser despachado en sacos de 25 kg, maxi sacos o a granel. En la Figura 5, señalada en el Vistos N°6 de la presente resolución, se presenta un diagrama de flujo con lo indicado anteriormente.

La incorporación de escoria siderúrgica a este proceso, en remplazo parcial o total de puzolana utilizada actualmente, no producirá cambios en el cemento, ya que se mantienen las especificaciones técnicas de fabricación. El único cambio que supone este proyecto es reemplazar la puzolana en la molienda de cemento por escoria siderúrgica, la cual será almacenada en los mismos lugares en donde actualmente se almacena la puzolana, usada en esta Planta, que corresponde a un galpón cerrado, con una capacidad de aproximadamente 12.000 ton y no cambian las cantidades de puzolana (escoria o ceniza) declaradas a utilizar.

En cuanto al transporte de escoria siderúrgica que se realizará en camiones encarpados desde la Planta Talcahuano de Cementos Bio Bio del Sur S.A., no implicará una modificación significativa en el tráfico de camiones con materias primas realizado actualmente, dado que la cantidad de viajes de escoria serán en remplazo parcial o total de los viajes que actualmente se realizan para el transporte de puzolana.

4. Que, de acuerdo a lo señalado por el proponente, en lo específico, la propuesta considera los siguientes cambios a los proyectos "Planta de Cementos en Teno" y "Molino de Cemento de Industria Nacional de Cementos S.A., Planta Teno":

5.

Documentos	Texto	Modificación por efecto del Proyecto
EIA "Planta de Cementos en Teno.", aprobado ambientalmente, mediante Resolución Exenta N° 485/1996.	En el Resumen Ejecutivo del EIA, en el numeral 1.2.2, d) se señala "En esta unidad se muele conjuntamente el clínker, el yeso y la puzolana, los cuales son dosificados mediante cintas, al igual que en el molino de crudo"	La implementación del proyecto, sólo implica realizar un cambio en la cantidad de puzolana empleada en el proceso de producción de cemento, incorporando entre las materias primas escoria siderúrgica, sin con ello modificar las características ni cantidades de cemento total producido por la Planta Teno.
DIA Molino de Cemento de Industria Nacional de Cementos S.A., Planta Teno", aprobado ambientalmente mediante Resolución Exenta N° 190/2007.	(...) ii) <i>Etapas de Operación: El proceso de molienda, consta de un ciclo de materiales y un ciclo de gases.</i> <i>Ciclo de materiales: se inicia con el ingreso a las tolvas de dosificación, desde sus respectivos acopios cerrados, de las materias primas que componen el cemento (clínker, yeso, puzolana y/o filler). Estas materias primas son dosificadas e ingresadas al molino vertical donde se inicia el proceso de molienda (...), indicado en el numeral 3.1.1 de la RCA N° 190/2007</i>	La implementación del proyecto, sólo implica realizar un cambio en la cantidad de puzolana empleada en el proceso de producción de cemento, incorporando entre las materias primas escoria siderúrgica, en remplazo de aquella, sin con ello modificar las características ni cantidades de cemento total producido por la Planta Teno.

6. Que, de acuerdo a lo informado en la consulta de pertinencia, el proyecto se emplazará al interior de las instalaciones de la Planta Teno de Bío Bío Cementos S.A., en la comuna de Teno, Región del Maule, específicamente en la Panamericana Sur KM. 173,6, Teno. La Coordenada del punto de referencia del Proyecto en la planta Teno de Bío Bío Cementos S.A., es el siguiente:

Coordenadas UTM DATUM WGS 84, Huso 18	
Sur (m)	Este (m)
6.139.736	304.323

Fuente: Bío Bío Cementos S.A. Resolución Exenta N° 190/2007

7. Que, según lo informado por el proponente, para la elaboración del proyecto se han considerado los siguientes aspectos:

i. La escoria siderúrgica es un material resultante del hierro fundido en alto horno, inerte y que puede ser usado como materia prima, en remplazo de la puzolana para la fabricación de cemento. Ciertos autores (Malhotra, 1996; Lea, 1971) describen a la escoria de alto horno como un material puzolánico. En tanto que de acuerdo al trabajo de Callejas, J., 1982, "Escorias y cementos siderúrgicos", el conocimiento teórico de la capacidad

hidráulica de las escorias siderúrgicas tuvo lugar en Alemania, y se remonta a 1822, y a 1887 en Francia. Su utilización práctica empírica se remite a finales del siglo XVIII.

ii. Callejas, J., 1982, señala además que, una primerísima razón para la utilización de las escorias, al menos en USA, fue la de aumentar la producción de cemento en épocas de escasez del material. Hoy día importa mucho más la conservación del medio ambiente y el ahorro más directo de la energía en la fabricación del cemento (para propiciar la economía circular).

iii. Cabe destacar que Cementos Bio Bio, Planta Talcahuano, desde hace más de cincuenta y siete años (1961) utiliza en el proceso de fabricación de cemento, escoria siderúrgica proveniente de la Compañía Siderúrgica Huachipato S.A., hoy CAP Aceros S.A., valorizando así la escoria generada en el Alto Horno de esta empresa, que de otra forma habría generado un pasivo ambiental de proporciones para el país.

iv. Además de ser utilizada la escoria como importante materia prima en el proceso de elaboración de cemento en la Planta Talcahuano de Cementos Bio Bio, también está autorizado su uso en la Planta de Molienda de Cemento de San Antonio, de acuerdo a lo autorizado en forma explícita en la RCA N°399/2007 (ver Anexo IX de la presentación citada en el punto 6 de los vistos).

v. Mediante Resolución N°1395 del 23 de noviembre de 2009, la SEREMI de Salud de la Región del Bío Bío, autorizó a la Compañía Siderúrgica Huachipato S.A. para la disposición final del residuo no peligroso Escoria de Alto Horno, en Cementos Bio Bio del Sur S.A., Planta Talcahuano. (Anexo XI).

vi. La alimentación de escoria a los molinos de cemento de Planta Teno, se realizará a través del mismo sistema que se utiliza actualmente para dosificar y transportar la puzolana a los molinos de cemento, según lo ya aprobado mediante RCA N° 485/1996 (Anexo II) y RCA N°190/2007 (Anexo III), es decir, la materia prima escoria será transportada mediante cintas hasta la tolva de alimentación de los respectivos molinos de cemento.

8. Que, según lo informado por el proponente, con la implementación del proyecto, las materias primas utilizadas en el proceso de fabricación de cemento mantienen volúmenes actuales. El único cambio es el remplazo de la puzolana por escoria siderúrgica, las cuales serán almacenados en los mismos lugares en donde actualmente se almacena la puzolana, usada en esta Planta, los que tienen una capacidad de aprox. 12.000 ton. En caso que se requiera la escoria, ella será almacenada en el galpón cerrado para materias primas usadas actualmente en la fabricación de cemento (puzolana, yeso y filler).
9. Que, de acuerdo a lo informado por el proponente, el proyecto no modifica la potencia instalada para todo el proceso industrial, la que actualmente es de 20.000 kVA.
10. Que, la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece en su artículo 8° que los proyectos o actividades indicadas en el artículo 10 de este cuerpo normativo, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, cuestión pormenorizada en el artículo 3° del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
11. Que, a mayor abundamiento, el artículo 2 literal g) del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA, define el concepto "modificación de proyecto o actividad" como "*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.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.*
 - 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.*
12. Que, el Artículo N°3 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, establece las actividades o proyectos que deben evaluarse ambientalmente en cualquiera de sus fases.
13. 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 por el artículo 2° letra g) del RSEIA, en atención a las siguientes consideraciones:

13.1. Que, en relación a establecer si los cambios consultados se enmarcan en alguna de las situaciones descritas en el artículo 3° del RSEIA, se puede apreciar que este tipo de actividades y obras que se propone implementar no están listados en ninguna de las tipologías de proyectos establecidas en el artículo 3° del citado Reglamento y, por ende, el desarrollo de esta actividad no es susceptible de causar impacto ambiental, que deba someterse al SEIA, según consigna el artículo 10 de la Ley N°19.300. En efecto, el proyecto consiste sólo en incorporar

escoria siderúrgica al proceso de elaboración de cemento, provenientes de la Compañía Siderúrgica Talcahuano S.A., la cual se adicionará al proceso junto con la dosificación de las otras materias primas (clinker, yeso, ceniza, filler y/o puzolana) según corresponda, para ingresar a los molinos de cemento en donde se muelen y mezclan, generando el cemento. El cemento es almacenado en los silos de cemento para luego ser despachado a granel o enviado a envasado para ser despachado en sacos de 25 kg, o en big bags. El único cambio es el remplazo de la puzolana por escoria siderúrgica. La escoria será almacenada en la bodega cerrada en donde actualmente se almacena la puzolana, la cual tiene una capacidad de aprox. 12.000 toneladas. Es decir, la implementación del Proyecto no requerirá la utilización de nuevas áreas de almacenamiento de materias primas, ya que se utilizarán las instalaciones existentes.

En cuanto a la intervención de accesos viales, el Proyecto no considera la intervención de nuevos accesos viales, diferentes a los ya existentes. Asimismo, la implementación del Proyecto no contempla un aumento en la potencia instalada.

En razón de lo anterior, es posible concluir que el Proyecto no se encuentra tipificado por sí mismo en ninguno de los literales del artículo 3° de RSEIA.

13.2. Que, en relación al análisis del artículo 2° letra g.3 del RSEIA, no se han identificado modificaciones sustantivas en la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad evaluados en el proceso de calificación ambiental del EIA, aprobado mediante la Resolución Exenta N° 485/1996, y de la DIA, aprobada mediante N° 190/2007. En efecto, el proyecto sólo implica incorporar escoria siderúrgica al proceso de elaboración de cemento en remplazo de puzolana, las cuales se adicionarán al proceso junto con la dosificación de las otras materias primas (clinker, puzolana, cenizas, filler y yeso), para ingresar a los molinos de cemento en donde se muelen y mezclan, generando el cemento.

Respecto del impacto por las emisiones atmosféricas generadas, la implementación del proyecto, no generará cambios en las actuales emisiones atmosféricas de la Planta Tenó de Bío Bío Cementos S.A., ni en las emisiones furtivas, ya que no hay modificación en las cantidades, procesos productivos ni en los de uso y manejo de las materias primas utilizadas, como tampoco en los equipos de control de emisiones que dispone la planta actualmente.

En cuanto al almacenamiento de la escoria, serán almacenadas en la bodega cerrada donde actualmente se almacena la puzolana, la cual tiene una capacidad aproximada de 12.000 toneladas. Respecto al transporte de escoria siderúrgica, desde la Planta Talcahuano de Cementos Bio Bio del Sur S.A., hasta la Planta Tenó de Bío Bío Cementos S.A., será realizado en camiones encarpados.

Finalmente, el proyecto no implica modificación de los accesos viales de la planta Tenó de Bío Bío Cementos S.A.

13.3. Que, en relación al análisis del artículo 2° letra g.4 del RSEIA, no se han identificado modificaciones sustantivas a las medidas de mitigación, reparación y compensación que se hacen cargo de los impactos significativos, señaladas en el proyecto "Planta de Cementos en Tenó", calificado favorablemente por Resolución Exenta N° 485 del 06 de noviembre del 1996. En efecto, el proyecto no considera la generación de nuevos impactos a los ya informados y evaluados, en consideración a que no hay modificación en los equipos y procesos que se emplean actualmente en los Molinos de Cemento, con la incorporación de la escoria como materia prima.

14. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

PRIMERO: Que el proyecto denominado "*Incorporación de Insumo en la Molienda de Cemento*", presentado por medio de una consulta de pertinencia de ingreso de fecha 03 de enero de 2019, por los Sres. Eduardo Pimentel Müller y Carlos Román Ledermann, en representación de Bio Bio Cementos S.A., ante el Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule, **no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de forma obligatoria**, según lo dispuesto en los considerandos de la presente Resolución Exenta.

SEGUNDO: La validez del presente pronunciamiento queda supeditada a la mantención de las condiciones de la consulta, debiendo cualquier alteración ser consultada a este Servicio.

TERCERO: Sin perjuicio, de lo indicado en los resolvos anteriores, el proyecto deberá cumplir con la normativa ambiental aplicable y deberá realizar las gestiones de autorizaciones sectoriales y de los procedimientos administrativos ante los órganos de administración del Estado con competencia en la materia, en lo pertinente, previo a la ejecución de la actividad y desarrollo de las obras civiles, que se relacionan con el proyecto.

CUARTO: Conforme al artículo 52 de la Ley N° 19.300, el incumplimiento de la normativa ambiental constituye una presunción de responsabilidad del autor del daño ambiental.

QUINTO: 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.

SEXTO: Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por los Sres. Eduardo Pimentel Müller y Carlos Román Ledermann, en representación de Bio Bio Cementos 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.

SEPTIMO: Publíquese el presente acto en el expediente electrónico de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA Y ARCHÍVESE.



JPJ / ONM / onm

Distribución

- Sres. Eduardo Pimentel Müller y Carlos Román Ledermann, representantes de Bio Bio Cementos S.A. Ruta 5 Sur Km 173,6, Teno

C.C.:

- Superintendencia de Medio Ambiente.
- Alcalde I. Municipalidad de Teno
- Archivo SEA, Región del Maule.