



RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, PROYECTO "MODIFICACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS DEL CTI LA HORMIGA - RCA 1371/2009".

RESOLUCIÓN EXENTA N° 142/2019

Valparaíso,  
10 MAYO 2019

**VISTOS:**

1. El Estudio de Impacto Ambiental o EIA del proyecto "*CENTRO DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA HORMIGA*", calificado ambientalmente por la Resolución Exenta N° 1371/2009, de fecha 02 de julio de 2014, de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso (en adelante, "RCA N° 1371/2009").
2. La Resolución Exenta N° 337/2014 del 10 de septiembre del 2014, que resolvió la consulta de pertinencia del proyecto "*Implementación de Actividad Complementaria al Sistema de Tratamiento de Lixiviados para el CTI La Hormiga*" (en adelante, "primera consulta de pertinencia"), donde señala que no debe someterse obligatoriamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. La Carta N° 028-19, ingresado con fecha 4 de febrero de 2019, ante el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, "SEA") de la Región de Valparaíso, mediante el cual, el señor Rene Lizama Sepúlveda, en representación de Servicios GEA Limitada (en adelante, el "Proponente"), consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA") del proyecto "*Modificación Planta de Tratamiento de Lixiviados del CTI La Hormiga - RCA1371/2009*" (en adelante, el "Proyecto").
4. La Carta N° 179, de fecha 14 de febrero de 2019, del SEA de la Región de Valparaíso, mediante la cual él SEA de la Región de Valparaíso solicita antecedentes legales adicionales al Proponente.
5. La Carta N° 048-19, ingresada con fecha 27 de febrero de 2019, ante el SEA de la Región de Valparaíso, mediante la cual el Proponente presenta los antecedentes legales adicionales, solicitados en el Visto anterior.
6. 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 de Impacto Ambiental.
7. 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; en la Resolución DD.PP. N° 688, de fecha 01 de agosto de 2017 del Director (S) Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), que dispone funciones de carácter directivo para el cargo de subrogante del Director Regional del SEA de la región de Valparaíso, designándose a doña Esther Parodi Muñoz, como primer subrogante; 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, con fecha 4 de febrero de 2019 el Proponente consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "*Modificación Planta de Tratamiento de Lixiviados del CTI La Hormiga - RCA 1371/2009*". De acuerdo a los antecedentes presentados por el Proponente, el Proyecto consistiría en

introducir cambios en el dimensionamiento de la unidad de la planta de tratamiento de lixiviados, específicamente, reducción del volumen de las lagunas facultativas y de los reactores SBR, debido a la reducción del caudal de diseño de la planta de tratamiento de lixiviados.

**a) Situación Actual.**

- i. El proyecto “CENTRO DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA HORMIGA”, calificado ambientalmente por la RCA N° 1371/2009, respecto al dimensionamiento y capacidades de la planta de tratamiento de lixiviados en el numeral 5.7.1.7.2 de la RCA antes mencionada señala lo siguiente:

*“Considerando 5.7.1.7.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DEL LLXIVIADO (E.I.A., Capítulo I, punto 1.2.3.1)*

*a. Debido a los caudales estimados de generación de lixiviados, y la habilitación de un sistema de almacenamiento a través de una piscina de regulación de lixiviados, con capacidad mínima de 20.000 m<sup>3</sup> se propone el desarrollo de las siguientes actividades en torno a la habilitación del sistema de tratamiento para los lixiviados:*

*a.1 La planta de tratamiento de lixiviados será construida en forma paralela a la etapa de construcción del relleno sanitario, lo que permite iniciar en forma simultánea el funcionamiento tanto de la disposición de residuos como el tratamiento de los lixiviados que se generen. Sin embargo, en caso de que la puesta en marcha de la planta se retrase, se puede optar por la acumulación de lixiviados en la piscina proyectada, la cual cuenta con una capacidad de 20.000 m<sup>3</sup>, si consideramos una generación de 65 m<sup>3</sup>/día de lixiviados, se cuenta con al menos 308 días para regularizar el funcionamiento de la planta.*

*a.2 Etapa de caracterización y monitoreo. Esta etapa se desarrolla en paralelo al funcionamiento de la piscina de regulación de lixiviados, realizando monitoreos mensuales a los líquidos percolados provenientes de cada módulo y en particular los generados por los residuos sólidos del relleno sanitario. El período de monitoreo será de 1 año a partir del inicio de las operaciones del CTI.*

*Etapa de marcha blanca y ajustes. Una vez que la planta se encuentre habilitada se dará inicio a la marcha blanca del sistema de tratamiento de los lixiviados del CTI La Hormiga, lo que permite realizar los ajustes necesarios para su entrada en régimen y plena operación.”.*

- ii. La Resolución Exenta N° 337/2014 de fecha 10 de septiembre del 2014, que resolvió la consulta de pertinencia del proyecto “Implementación de Actividad Complementaria al Sistema de Tratamiento de Lixiviados para el CTI La Hormiga”, consistía en:
  - a) El Proyecto corresponde a una modificación del proyecto aprobado por RCA N° 1371/2009, y consistiría en la implementación de 11 bandejas de evaporación natural para la evaporación de los líquidos lixiviados generados por el proyecto original.
  - b) Las bandejas de evaporación serían parte integrante del sistema de manejo integrado de lixiviados del proyecto original, el cual fue diseñado para contar con 1 piscina de regulación de lixiviados (de 20.000 m<sup>3</sup> de capacidad) donde se podrán acumular los lixiviados antes de su ingreso a tratamiento, 2 lagunas facultativas conectadas en serie (tratamiento anaerobio/aerobio) donde se degradaría la materia orgánica, los sólidos suspendidos y coliformes, 2 reactores aerobios secuenciales (SBR) donde se removerían los compuestos nitrogenados y la materia orgánica restantes, 1 sistema de filtros de arena donde serían removidos principalmente sólidos suspendidos y 1 filtro de carbón activado donde serían retenidos por adsorción los cloruros y metales, además de eliminar el olor y turbiedad. Posterior al tratamiento, el efluente sería dispuesto mediante regadío y/o disposición en terreno.
  - c) La modificación propuesta contemplaría que los lixiviados podrían ser derivados hacia las bandejas en cualquiera de las etapas u operaciones unitarias del sistema de manejo integrado de lixiviados del proyecto original.
  - d) El proyecto contemplaría instalar inicialmente 1,25 ha efectivas de bandejas de evaporación, las cuales irían aumentando progresivamente según el siguiente cuadro:

Tabla: N°1: Bandejas de Evaporación.

Periodo de operación	Superficie efectiva de bandeja (m <sup>2</sup> )	Incremento
----------------------	--	------------

0 al 10	12.500	---
11 al 15	16.875	35% adicional al periodo anterior.
15 al 20 cierre	20.250	20% adicional al periodo anterior.
Periodo de cierre	20.250	

Fuente: Resolución Exenta N° 337/2014.

- e) El Proyecto operaría en las épocas de primavera y verano, comenzando los días 15 de septiembre y terminando los días 15 de abril de cada año, con el fin de aprovechar la radiación solar que entraría en contacto con los espejos de lixiviado. Durante los meses restantes (mayo a agosto), no operaría el sistema y sólo se recibirían y evaporarían.

**b. Proyecto.**

Los cambios que se consultan mediante esta Consulta de Pertinencia corresponderían al dimensionamiento de las unidades de la planta de tratamiento de lixiviados:

- Reducción del volumen de las lagunas facultativas.
- Reducción del volumen de los reactores SBR.

Tabla: N°2: Volumen Unidad de Tratamiento de Lixiviados.

Unidad de tratamiento	Volumen indicado en Adenda 1, Anexo 6 del EIA del proyecto original	Volumen propuesto
Laguna facultativa	3.000 m <sup>3</sup>	280 m <sup>3</sup>
Reactor SBR	726,8 m <sup>3</sup>	25 m <sup>3</sup>

Fuente: Consulta de Pertinencia de Ingreso.

Conforme al análisis de los resultados obtenidos de los balances hídricos realizados al lixiviado generado en CTI La Hormiga, los cuales indicarían que el caudal de diseño Qo con el que fueron dimensionadas inicialmente (proyecto original) las unidades de la planta no se ajustarían al caudal real obtenido y proyectado a la fecha, produciéndose una diferencia importante en las dimensiones y volúmenes tanto de las lagunas facultativas como de los reactores, por lo que sería necesario ajustarlas.

El caudal de diseño se obtiene a través de un balance hídrico que se genera de la diferencia entre: Registro histórico de volumen de lixiviado generado – Registro histórico de volumen de lixiviado evaporado en bandejas.

De este modo, la cantidad de lixiviado generado en el CTI disminuiría gracias a la evaporación natural de este, actividad que no estaba considerada inicialmente en el proyecto original.

Por lo tanto, la diferencia existente entre el caudal de diseño original y el obtenido de los balances hídricos actuales, se basaría en la implementación de las lagunas de evaporación de lixiviado que disminuirían la cantidad de lixiviado que ingresaría al tratamiento en la planta.

Tabla: N°3: Volumen y Caudal de Tratamiento de Lixiviados.

	Proyecto aprobado	Cambio propuesto
Caudal de diseño planta de tratamiento de lixiviado	65 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>
Volumen Laguna facultativa	3.000 m <sup>3</sup>	280 m <sup>3</sup>
Volumen Reactor SBR	726,8 m <sup>3</sup>	25 m <sup>3</sup>

Fuente: CPI.

2. 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.
3. Que, a su vez, el artículo 2°, literal g), del RSEIA define la modificación de un proyecto o actividad como:

*“g) Modificación de proyecto o actividad: 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.*

*Para efectos de los casos anteriores, se considerarán los cambios sucesivos que haya sufrido el proyecto o actividad desde la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental”.*

4. Que, el artículo 10° de la Ley N° 19.300 señala los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental.
5. Por su parte, el artículo 3° del RSEIA especifica aquellas tipologías de proyecto o actividad susceptibles de causar impacto ambiental, que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental.
6. Que, de acuerdo a lo anterior, es posible señalar que **el Proyecto no cumple con las condiciones de ingreso obligatorio al SEIA en forma previa a su ejecución,** debido a que:
  - i. Respecto al **primer criterio** expuesto, relativo a que las partes, 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 relacionado con la modificación del dimensionamiento de las unidades de planta de tratamiento de lixiviados, ya evaluadas, específicamente reducción del volumen de las lagunas facultativas (de 3.000 m<sup>3</sup> a 280 m<sup>3</sup>) y de los reactores SBR (de 726,8 m<sup>3</sup> a 25 m<sup>3</sup>), no se encuentra tipificado dentro de los proyectos o actividades listados en el artículo 3° del RSEIA.
  - ii. En relación al **segundo criterio** expuesto, relativo a 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, es posible señalar que **éste no se configura**, puesto que la suma de de las modificaciones que no han sido calificadas ambientalmente y el cambio propuesto por el presente Proyecto no constituyen 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**, por cuanto las características del cambio propuesto relacionado con la modificación del dimensionamiento de las unidades de planta de tratamiento de lixiviados, ya evaluadas, específicamente reducción del volumen de las lagunas facultativas (de 3.000 m<sup>3</sup> a 280 m<sup>3</sup>) y de los reactores SBR (de 726,8 m<sup>3</sup> a 25 m<sup>3</sup>), no se relacionan con una modificación

sustantiva de la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.

- 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 conforme a los antecedentes presentados por el Proponente las medidas de mitigación, reparación y compensación, establecidas en la RCA N° 1371/2009 de la COREMA Región de Valparaíso, no sufrirían modificaciones sustantivas y se ejecutarían según lo señalado en la RCA antes mencionada.

7. Que, en atención a lo anterior,

**RESUELVO:**

1. Que, el proyecto "*Modificación Planta de Tratamiento de Lixiviados del CTI La Hormiga – RCA 1371/2009*" **no debe someterse obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución**, en consideración de los antecedentes aportados por el Proponente y lo expuesto en los considerandos de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Proponente, 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 la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el 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 y archívese.**



*[Handwritten signature]*  
**Esther Parodi Muñoz**  
Directora (S) Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Valparaíso

*[Handwritten initials]*  
GDSR/RRD/fal  
ID: PERTI-2019-359

**Distribución:**

- Sr. René Lizama Sepúlveda, Servicios GEA Limitada, San Martín N° 566, San Felipe, Región de Valparaíso.

**C.c.:**

- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.
- Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Valparaíso.
- Ilustre Municipalidad de San Felipe.
- Expediente del proyecto "Centro de Tratamiento Integral de Residuos Sólidos La Hormiga" (10.1.03).

- Of. Partes, Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso, Ingreso N° 223 B-2019 (GD 3215/19) y N° 368 B-2019 (GD 5375/19).