

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA, PROYECTO “ESTUDIO DE PROYECTO RED DE ALCANTARILLADO SECTOR PATRICIO GANA COMUNA DE PIRQUE.”.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0412

SANTIAGO, 10 AGO 2018

VISTOS:

1. La Carta ingresada con fecha 13 de febrero de 2018, ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante “SEA RM”), mediante la cual, el señor Gabriel Marco Zalaquett, en representación de la Ilustre Municipalidad de Pirque (en adelante el “Proponente”) consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del proyecto “Estudio de proyecto red de alcantarillado sector Patricio Gana comuna de Pirque” (en adelante el “Proyecto”).
2. La carta RM/P N°0657 de fecha 23 de abril de 2018, del SEA RM, solicitando antecedentes adicionales y/o aclaraciones al Proponente, respecto de la consulta de pertinencia del Vistos anterior.
3. La carta RM/P N°1020 de fecha 09 de julio de 2018, del SEA RM, mediante la cual se reitera la solicitud de antecedentes, bajo apercibimiento de decretar el abandono de procedimiento al Proponente, en caso de no dar respuesta a la carta RM/P N°0657 de esta Dirección Regional.
4. La Carta ingresada por el Proponente, con fecha 19 de julio de 2018, mediante la cual se adjuntan los antecedentes solicitados en el Vistos N°2.
5. El Oficio Ordinario N° 131.456 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”*.
6. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”); en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Oficio Ordinario N°181.047 de fecha 19 de julio de 2018 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; 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.

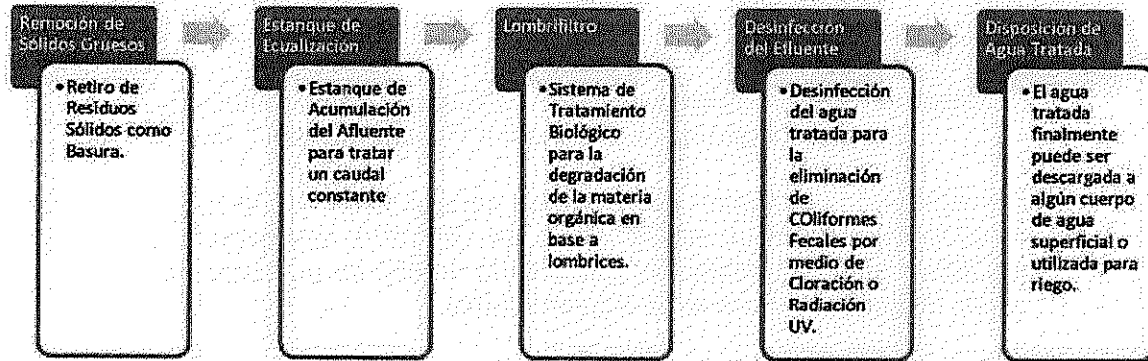
CONSIDERANDO:

1. Que, de acuerdo a la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, singularizada en el Vistos N° 1, el Proyecto consiste en:
 - 1.1. Implementar una red de alcantarillado de aguas servidas por las calles y pasajes, la cual descargará, previo tratamiento, a un sistema de infiltración en el subsuelo, a través de cañerías que transportan las aguas servidas a una planta de tratamiento de aguas servidas de tecnología Lombrifiltro, Sistema Tohá.

- 1.2. El Proyecto se localizará en la población Villorrio Patricio Gana Lyon, ubicado entre la Ruta G-437 (Circunvalación Máximo Valdés Fontecilla) y el Pasaje Padre Enrique Escobar, a unos 650 metros al oriente de Avenida Alcalde Hernán Prieto, comuna de Pirque, Provincia de Cordillera, Región Metropolitana. Las coordenadas de referencia del Proyecto corresponden a: 355.631,51 E; 6.273.298,63 N.
- 1.1. De acuerdo a lo indicado en el Certificado emitido por la Dirección de Obras de la comuna de Pirque, en mayo de 2018, adjunto en la presentación singularizada en el N°4 de los Vistos, el predio se localiza en una Zona Rural de la comuna.
- 1.2. De acuerdo a lo indicado en el punto 1.1 de la presente Resolución y a lo señalado por el Proponente, el proyecto consiste en el “Estudio de proyecto red de alcantarillado sector Patricio Gana comuna de Pirque”, a saber:
- a) El Proyecto consiste en la construcción y posterior operación de una red de colectores de tuberías de PVC con sus respectivas cámaras de inspección y una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) con la tecnología Biofiltro Dinámico Aeróbico o más comúnmente Lombrifiltro para el tratamiento de las aguas servidas del Villorrio Patricio Gana Lyon, ubicado en la comuna de Pirque, Región Metropolitana.
 - b) El sistema de tratamiento de aguas servidas Biofiltro Dinámico Aeróbico o más comúnmente, Lombrifiltro, consiste en un estanque relleno por diferentes lechos filtrantes, con lombrices en la capa superficial, las que en conjunto con la microbiología ahí generada degradan la materia orgánica y la transforman en humus, agua, CO₂ y otros gases.
 - c) El proceso comienza con la separación primaria de sólidos gruesos, para lo cual se contempla cámaras de rejillas fijas de limpieza manual en plantas de menor tamaño y rejillas mecanizadas autolimpiantes en plantas de mayor magnitud. Posteriormente, el agua servida es acumulada en un estanque homogenizador, desde donde se impulsa por medio de bombas sumergibles hacia el Lombrifiltro. El agua servida se distribuye por aspersión sobre la superficie del Lombrifiltro en donde se produce un proceso de adsorción de las partículas disueltas en el líquido, quedando retenidas en las capas filtrantes para ser posteriormente digeridas por las lombrices y la microbiología existente del sistema.
 - d) La materia orgánica del afluente es consumida por las lombrices, pasando una fracción menor de ella a constituir parte de su masa corporal y el resto como deyecciones de las mismas, denominadas comúnmente humus de lombriz.
 - e) El efluente es sometido posteriormente a desinfección, mediante Cloración o radiación UV, para la reducción de los Coliformes Fecales y los microorganismos que producen las enfermedades infecciosas.

En el siguiente diagrama de flujo se ejemplifica el sistema de tratamiento de aguas servidas:

Figura N° 1: Diagrama de Proceso



Fuente: Figura de presentación singularizada en el Vistos N°4

- f) El caudal (m^3) calculado para la planta de tratamiento de aguas servidas, considera la suma de las áreas aportantes, aplicándole la cantidad de habitantes y dotación por año, considerando 6 habitantes por vivienda y una dotación de 200 L/hab/día a una tasa de crecimiento de un 2.16% anual, considerando 398 habitantes para el año 0 y 710 habitantes para el año 20.

Tabla N° 1: Calculo de Caudal

| Año | Población (hab) | Caudal (m^3 /día) |
|-----|-----------------|----------------------|
| 0 | 398 | 104,76 |
| 1 | 409 | 107,84 |
| 2 | 421 | 111,01 |
| 3 | 434 | 114,27 |
| 4 | 447 | 117,63 |
| 5 | 460 | 121,09 |
| 6 | 473 | 124,65 |
| 7 | 487 | 128,32 |
| 8 | 501 | 132,09 |
| 9 | 516 | 135,97 |
| 10 | 531 | 139,97 |
| 11 | 547 | 144,09 |
| 12 | 563 | 148,32 |
| 13 | 580 | 152,68 |
| 14 | 597 | 157,17 |
| 15 | 614 | 161,79 |
| 16 | 632 | 166,55 |
| 17 | 651 | 171,45 |
| 18 | 670 | 176,49 |
| 19 | 690 | 181,67 |
| 20 | 710 | 187,02 |

Fuente: Tabla de presentación singularizada en el Vistos N°4

- g) El diseño de la planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) considera una dotación de agua potable de 200 L/hab/día, una recuperación del 90% y un caudal de 190 m^3 /día. En función de esta información se estima la población

servida y la carga orgánica consecuentemente a partir de un aporte per cápita (ApC) de 40 gr/hab./d.

$$\text{Población (hab)} = \text{Caudal Medio (m}^3/\text{d)} * \text{Recuperación} / 1000 / \text{Dotación A.P.}$$

$$\text{Carga Orgánica (kgDBO}_5/\text{d)} = \text{Población (hab)} * \text{ApC}$$

- h) Considerando lo anterior, se establece para el diseño de la PTAS del Villorrio Patricio Gana Lyon un caudal medio de 190 m³/d, una carga orgánica de 34 kgDBO₅/d para una población aproximada de 855 en un horizonte futuro de 20 años, lo cual se resume en la siguiente tabla:

Tabla N° 2: Datos de diseño de la Planta de Aguas Servidas

| Año | Caudal (m ³ /día) | Población (hab) | Carga Orgánica (kg DBO ₅ /d) |
|-----|------------------------------|-----------------|---|
| 20 | 190 | 855 | 34 |

Fuente: Tabla de presentación singularizada en el Vistos N°4

- 1.3. La PTAS lombifiltro del Villorrio Patricio Gana Lyon está diseñada para el cumplimiento del D.S. N°46/02 del MINSEGPRES que Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas, dado que el caudal efluente se infiltrará a través de una red de cañerías de PVC en dos canchas de infiltración de 860 m² y 1.085 m² respectivamente (ver Plano de Planta sistema de drenaje singularizado en el N°4 de los Vistos). De acuerdo a lo declarado por Proponente en la presentación singularizada en el N°4 de los Vistos Plano Planta de Emplazamiento General, a red de alcantarillado se ejecutará con cañerías de PVC tipo colector.
2. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que “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” (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado contiene un listado de “proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del RSEIA.
3. Que, para efectos de despejar en la especie si el Proyecto “Estudio de proyecto red de alcantarillado sector Patricio Gana comuna de Pirque”, debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del RSEIA:
- 3.1. La letra o) del artículo 3° del Reglamento del SEIA, “*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.1) *Sistemas de alcantarillado de aguas servidas que atiendan a una población igual o mayor a diez mil (10.000) habitantes.*
- o.2) *Sistemas de alcantarillado o evacuación de aguas lluvias, cuando se interconecten con redes de alcantarillado de aguas servidas que atiendan a una población igual o mayor a diez mil (10.000) habitantes.*
- 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.”*

4. Que, al respecto, esta Dirección Regional estima que el Proyecto “Estudio de proyecto red de alcantarillado sector Patricio Gana comuna de Pirque” no debe ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

5.1 Sobre el análisis efectuado para determinar si la actividad consultada se enmarca en las situaciones descritas en el literal o.1.) y o.4) del artículo 3° del RSEIA, se concluye que el Proyecto no cumple con lo establecido en el literal o.1) y o.4) debido a que:

o.1. Sistemas de alcantarillado de aguas servidas que atiendan a una población igual o mayor a diez mil (10.000) habitantes. El proyecto está diseñado para atender a una población de ochocientos cincuenta y cinco (855) habitantes.

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. El proyecto está diseñado para atender a una población de ochocientos cincuenta y cinco (855) habitantes.

Por lo cual, la actividad consultada no se enmarca en las situaciones descritas en el literal o.1.) , o.2) y o.4) del artículo 3° del RSEIA.

5. Que, en virtud lo anterior;

RESUELVO:

1. **Que, el Proyecto “Estudio de proyecto red de alcantarillado sector Patricio Gana comuna de Pirque”, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en consideración a 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 señor Gabriel Marco Zalaquett en representación de ilustre Municipalidad de Pirque, 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.
4. En otro ámbito, le informo que, de acuerdo al artículo 11 bis de la Ley N° 19.300, los Proponentes no podrán, a sabiendas, fraccionar sus proyectos o actividades con el objeto de variar el instrumento de evaluación o de eludir el ingreso al SEIA. Será competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente determinar la infracción a esta obligación y requerir al Proponente, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental, para ingresar adecuadamente al sistema.



5. Además, la validez del presente pronunciamiento queda supeditada a la mantención de las condiciones del Proyecto sometido a consulta, debiendo cualquier alteración ser consultada a este Servicio.
6. Finalmente, le recordamos que, 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.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA AL PROPONENTE Y ARCHÍVESE



**ANDELKA POLIANA VRSALOVIC MELO
DIRECTORA REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN METROPOLITANA**

KOV/ACP/JMC

Distribución:

- Señor Gabriel Marco Zalaquett, El Vergel 2567, Dpto. 604 Comuna de Providencia.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente del Proyecto 22-P-18.
- Oficina de Partes.
- GDOC N°3463/17.