

**REPÚBLICA DE CHILE  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
REGIÓN DE LOS RÍOS**

**RESUELVE CONSULTAS DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA, DE LOS PROYECTOS DE MODIFICACIÓN DENOMINADOS "INSTALACIÓN DE REJA MECÁNICA EN EL ALIVIADERO DE TORMENTA DE LAS REDES DE CALLES PRAT CON CARRERA", "CONSULTA DE PERTINENCIA POR HABILITACIÓN DE ESTANQUE DE TORMENTA" E "INSTALACIÓN DE REJA MECÁNICA EN EL ALIVIADERO DE TORMENTA LAS REDES DE LA PEAS ROBLE HUACHO".**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 048**

**VALDIVIA, 23 de mayo de 2019.**

**VISTOS:**

1. La Resolución Exenta N° 066, de fecha 27 de noviembre de 1997 (en adelante "RCA N° 066/1997"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli", cuyo titular es Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A. (ESSAL S.A.) (en adelante el "Titular").
2. La Resolución Modificatoria N°0090, de fecha 02 de marzo de 2000 (en adelante "Res. Ex. N°0090/2000"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, que autoriza la modificación a la RCA N°066/1997, en los puntos 3., 6.1., 6.5., 6.6., y 6.7., referidos al sistema de tratamiento; al monitoreo estacional del efluente de la PTAS y en el cuerpo receptor; desinfección en el efluente; control operacional de la planta; y espesamiento y deshidratado de lodos, respectivamente.
3. La Resolución Modificatoria N°0089, de fecha 21 de enero de 2002 (en adelante "Res. Ex. N°089/2002"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, que autoriza la modificación a la Res. Ex. N°0090/2000, en los puntos 2.1 y 2.3., referidos al sistema de desinfección en el efluente.
4. La Carta N° 319, de fecha 21 de junio de 2011 (en adelante, Carta N°319/2011), del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Ríos (en adelante "SEA Región de Los Ríos"), que responde la consulta de pertinencia de no ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto denominado "Manejo de lodo EDAR Panguipulli" que incorpora ciertas modificaciones a la RCA N°066/1997.
5. La Resolución Exenta N° 030, de fecha 11 de febrero de 2014 (en adelante "Res. Ex. N°030/2014"), del SEA Región de Los Ríos, que resuelve el no ingreso al SEIA del proyecto denominado "Ampliación línea de lodos PTAS de Panguipulli", que incorpora ciertos cambios a la RCA N°066/1997.

- 6.** La Resolución Exenta N° 094, de fecha 21 de Agosto de 2014 (en adelante "Res. Ex. N°094/2014"), del SEA Región de Los Ríos, que resuelve el no ingreso al SEIA del proyecto denominado "Mejoramiento del Sistema de Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Servidas de Panguipulli", que incorpora ciertos cambios a la RCA N°066/1997.
- 7.** La Resolución Exenta N° 008, de fecha 23 de enero de 2015 (en adelante, Res. Ex. N°008/2015), del SEA Región de Los Ríos, que resuelve el no ingreso al SEIA del proyecto denominado "Modificación de los proyectos tratamiento y disposición final de las aguas servidas de Lanco, Futrono, Los Lagos, Máfil, Paillaco, Panguipulli y San José", que incorpora ciertos cambios a la RCA N°066/1997.
- 8.** La Resolución Exenta N° 044, de fecha 10 de mayo 2016 (en adelante, Res. Ex. N°044/2016), del SEA Región de Los Ríos, que resuelve el ingreso al SEIA del proyecto denominado "Uso benéfico biosólido, PTAS Panguipulli", que incorpora ciertos cambios a la RCA N°066/1997.
- 9.** La Resolución Exenta N° 002, de fecha 17 de enero 2017 (en adelante, Res. Ex. N°002/2017), del SEA Región de Los Ríos, que resuelve el ingreso al SEIA del proyecto denominado "Ampliación de línea de pretratamiento de PTAS Panguipulli", que incorpora ciertos cambios a la RCA N°066/1997.
- 10.** La Resolución Exenta N° 095, de fecha 13 de noviembre de 2018 (en adelante la Res. Ex. N° 095/2018), del SEA Región de Los Ríos, que resuelve el no ingreso al SEIA del proyecto denominado "Cambio de colector y refuerzo en Proyecto de Saneamiento Panguipulli", que incorpora ciertos cambios a la RCA N° 066/1997.
- 11.** La Carta N° 21.379, ingresada con fecha 29 de noviembre de 2018, ante la Dirección Regional del SEA Región de Los Ríos, mediante la cual, el señor Boris Navarro Alarcón, en representación de Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A. (en adelante el "Titular") consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta de las redes de calles Prat con Carrera, Panguipulli", que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli", aprobado por la RCA N° 066/1997, citado en el Visto 1 de la presente Resolución.
- 12.** La Carta N° 21.378, ingresada con fecha 30 de noviembre de 2018, ante la Dirección Regional del SEA Región de Los Ríos, del mismo Titular consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta las redes de la PEAS Roble Huacho", que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli", aprobado por la RCA N° 066/1997, citado en el Visto 1 de la presente Resolución.
- 13.** La Carta N° 21.380, ingresada con fecha 30 de noviembre de 2018, ante la Dirección Regional del SEA Región de Los Ríos, del mismo Titular consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "Habilitación de estanque de tormenta" que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli", aprobado por la RCA N° 066/1997, citado en el Visto 1 de la presente Resolución.

14. La Carta N°002, de fecha 08 de enero de 2019, del SEA de la Región de Los Ríos , mediante la cual solicita aclaraciones y/o antecedentes adicionales al Titular, respecto de las consultas de pertinencia indicadas en los Vistos 11, 12 y 13 de la presente Resolución.
15. La Carta N°2842, ingresada con fecha 18 de febrero de 2019 ante el SEA de la Región de Los Ríos, mediante la cual, el Titular acompaña los antecedentes solicitados en el Visto anterior.
16. La Carta N°38, de fecha 02 de abril de 2019, del SEA de la Región de Los Ríos , mediante la cual solicita aclaraciones y/o antecedentes adicionales al Titular, respecto de las consultas de pertinencia indicadas en los Vistos 11, 12 y 13 de la presente Resolución.
17. La Carta N°9440, ingresada con fecha 22 de mayo de 2019 ante el SEA de la Región de Los Ríos, mediante la cual, el Titular acompaña los antecedentes solicitados en el Visto anterior.
18. El Oficio Ordinario N° 130844, de fecha 22 de mayo de 2013 de la Dirección Ejecutiva del SEA que *"Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia"*.
19. 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"*.
20. 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"), modificado por D.S. N° 8 de 2014 del MMA; 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; 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; y el Oficio N°190107, de fecha 21 de enero de 2019 del Servicio de Evaluación Ambiental, que informa el nombramiento de la Directora Regional de Los Ríos del SEA a la Comisión de Alta Dirección Pública del Servicio Civil.

#### **CONSIDERANDO:**

1. Que, mediante RCA N° 066/1997, la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos calificó ambientalmente favorable el proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli", cuyo titular es ESSAL S.A., que consiste en:
  - 1.1. La construcción y operación de una red de alcantarillado y sistema de tratamiento de aguas servidas para la ciudad de Panguipulli.
  - 1.2. La red de alcantarillado contempla la construcción de 13 cañerías de extensión de red y refuerzos, que permitirían eliminar las actuales descargas al Lago. Todas las aguas servidas serán conducidas hacia la Planta Elevadora N°1, ubicada en Calle José Miguel Carrera – A. Pratt, desde donde serán elevadas hacia la Planta Elevadora N°2 ubicada en calle Carmela Carvajal-Libertad. Ésta última, a su vez,

volverá a elevar las aguas servidas para conducir las, finalmente, hasta la Planta de Tratamiento.

- 1.3.** El tipo de solución, para el tratamiento de las aguas servidas, es a través de un sistema de lagunas de estabilización, del tipo facultativas en serie, ubicadas al costado oriente del estero Anueraque, en la comuna de Panguipulli.
- 2.** Que, mediante la Res. Ex. N° 0090/2000, la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos autoriza las modificaciones a la RCA N° 066/1997, referido al sistema de tratamiento, contemplándose, en síntesis, la modificación del sistema de tratamiento propuesto originalmente por un sistema de lodos activados, como asimismo el sistema de desinfección por un sistema de cloración. Para la fracción de sólidos remanente se considera un sistema de espesado, y posterior deshidratado, a través de un sistema de filtro de bandas para, finalmente, ser dispuestos en un vertedero autorizado. Los sólidos alcanzarán una concentración de alrededor del 20-25 % de humedad a la salida del filtro.
- 3.** Que, a su vez, mediante Res. Ex. N°0089/2002, la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos autoriza la modificación a la Res. Ex. N°090/2000, en los puntos referidos al sistema de desinfección en el efluente, el que consiste en el cambio del sistema de desinfección de cloración por desinfección ultravioleta.
- 4.** Que, por su parte, mediante Carta N°319/2011, el SEA de la Región de Los Ríos responde que no requiere ingresar al SEIA de forma obligatoria la consulta de pertinencia del proyecto denominado "Manejo de lodo EDAR Panguipulli", que consiste en la incorporación en la línea de lodos de un equipo de dosificación de cal y mezcla de la misma con el lodo deshidratado.
- 5.** Que, adicionalmente, mediante Res. Ex. N°030/2014, el SEA de la Región de Los Ríos resuelve el no ingreso al SEIA, de forma obligatoria, de la consulta de pertinencia del proyecto denominado "Ampliación línea de lodos PTAS de Panguipulli", que consiste en la incorporación de un estanque de acumulación de lodo espesado aireado, incluyendo un sistema de aireación, la cual será realizada mediante un sistema de difusión y agitación.
- 6.** Que, mediante Res. Ex. N°094/2014, el SEA de la Región de Los Ríos resuelve el no ingreso al SEIA, de forma obligatoria, de la consulta de pertinencia del proyecto denominado "Mejoramiento del Sistema de Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Servidas de Panguipulli", el cual consiste en la modificación del rango de oxígeno disuelto en el reactor biológico, pasando de 1,5 - 3 mg/L a 0,5 - 1,5 mg/L.
- 7.** Que, asimismo, mediante Res. Ex. N°008/2015; el SEA de la Región de Los Ríos resuelve el no ingreso al SEIA, de forma obligatoria, de la consulta de pertinencia del proyecto denominado "Modificación de los proyectos tratamiento y disposición final de las aguas servidas de Lanco, Futrono, Los Lagos, Máfil, Paillaco, Panguipulli y San José", que consiste principalmente en instalar la supervisión remota de las plantas.
- 8.** Que, mediante Res. Ex. N°044/2016, el SEA de la Región de Los Ríos resuelve el no ingreso al SEIA de la consulta de pertinencia del proyecto denominado "Uso benéfico biosólido, PTAS Panguipulli", que consiste en utilizar, como alternativa a la disposición, el uso benéfico del biosólido generado en el sistema de tratamiento para fines agrícolas como mejorador de suelos.

9. Que, mediante Res. Ex. N°002/2017, el SEA de la Región de Los Ríos resuelve el ingreso al SEIA de la consulta de pertinencia del proyecto denominado "Ampliación de línea de pretratamiento de PTAS Panguipulli", que consiste en la instalación de un sistema de pre tratamiento del tipo compacto, la instalación de una cámara distribuidora de grasas y arenas y un sistema de limpieza automático.
10. Que, mediante Res. Ex. N° 095/2018, el SEA de la Región de Los Ríos resuelve el no ingreso al SEIA de la consulta de pertinencia del proyecto denominado "Cambio de colector y refuerzo en proyecto de saneamiento Panguipulli", que consiste en aliviar hidráulicamente el sistema de alcantarillado del sector céntrico de la ciudad, para lo cual se considera desviar, tanto las aguas servidas y las aguas lluvias que ingresan de la parte alta del sector norte de la ciudad de Panguipulli, de forma de evitar que circulen hacia la parte más baja de ésta; y, rectificar un trazado del colector de alcantarillado que une la cámara de emergencia, ubicada en el sector de Roble Huacho, con el aliviadero existente.
11. Que, con fecha 29 y 30 de noviembre de 2018, el Titular consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA de los proyectos a) "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta de las redes de calles Prat con Carrera, Panguipulli"; b) "Habilitación de estanque de tormenta"; y, c) "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta las redes de la PEAS Roble Huacho" (en adelante, todos ellos los "Proyectos"), todas citados en los vistos 11, 12 y 13 de la presente Resolución y complementadas con la información presentada en las cartas citadas en vistos 14 y 17 precedentes, los cuales pretenden introducir ciertas modificaciones al considerando 3 de la RCA N°066/97 y que, por tal motivo, se analizarán de manera conjunta como un solo proyecto toda vez que las modificaciones se relacionan con la misma parte, obra y acción del proyecto original (sistema de alcantarillado) que consisten, respectivamente, en:

- 11.1. La construcción de un estanque de tormenta (laminación) de 1.000 m<sup>3</sup> de volumen; una nueva PEAS, denominada PEAS estanque de laminación, que tiene una capacidad para impulsar hasta 120 l/s; y, una reja mecánica para separar los sólidos finos, todo ubicado en el sector de Roble Huacho, en esquina de Av. Roble Huacho con costanera. La operación de este sistema supone que, en el caso de superarse un caudal de 60 l/s en la red de alcantarillado, la nueva PEAS estanque de laminación impulsará los excesos de agua que, a su vez, pasaran por la reja de desbaste de finos, hacia el estanque de tormenta, el cual tiene la capacidad de contener - por un tiempo aproximado de 4 horas - un caudal de 60 l/s. El estanque se ubicará antes del aliviadero de emergencia del sector Roble Huacho, como complemento a la red, y permitirá que el agua mixta permanezca almacenada durante períodos de caudales máximos, los que serán producidos por la incorporación de aguas lluvias y de napas al sistema de alcantarillado.

El objetivo principal del estanque de tormenta es disminuir la frecuencia de activación de los aliviaderos de emergencia en aproximadamente 62%. Éste será construido en hormigón armado y cerrado herméticamente. Asimismo, se encontrará superficialmente con una altura total de 3,5 m aproximadamente y poseerá una superficie total de 300 m<sup>2</sup>.

Respecto a la instalación y operación de la reja mecánica (desbaste de finos), ésta se ubicará después de la nueva PEAS 2 Roble Huacho y previo al estanque de tormenta. Para la instalación de la reja se contempla construir una caseta de 2,5 a 5 metros de longitud y un ancho de 2,5

metros aproximadamente, donde se albergará la estructura de rejas, el sistema de separación y un tacho receptor – acumulador que recolectará los sólidos, estimándose una generación de 0,1 ton/día de residuos, los cuales será retirados semanalmente y dispuesto en un lugar autorizado. Las aguas servidas pasarán por una reja, con luz de paso de 6 mm aproximadamente, donde los sólidos retenidos serán retirados mediante un sistema de tornillo o similar y serán depositados, posteriormente, en un tacho receptor acumulador de sólidos. En paralelo a la reja mecánica, se instalará una reja manual, para proporcionar mayor seguridad operativa a la obra.

**11.2.** La instalación y operación de una reja mecánica en la red del aliviadero de emergencia de las calles Prat con Carrera, cuya finalidad es proveer un pretratamiento de las aguas mixtas, que serán descargadas al Lago Panguipulli por activación del aliviadero de emergencia, mediante un sistema de tornillo o similar, con una luz de paso de 6 mm aproximadamente. Para la instalación de la reja se contempla construir una caseta de 2,5 a 5 metros de longitud y un ancho de 2,5 metros aproximadamente, donde se albergará la estructura de rejas, el sistema de separación y un tacho receptor – acumulador, que recolectará los sólidos que serán retenidos, estimándose una generación de 0,1 ton/día de residuos, los cuales será retirados semanalmente y dispuesto en un lugar autorizado.

Se hace presente que, tanto la PEAS de Prat con Carrera como la eliminación del aliviadero de tormenta, serán parte de un Estudio de Impacto Ambiental que se presentará en octubre de 2019 y no forman parte de la presente consulta de pertinencia. Tampoco se considera, dentro de esta consulta de pertinencia, un aliviadero de tormenta adicional, sólo los actualmente construidos.

**11.3.** Cabe indicar que las modificaciones planteadas no consideran el aumento de la población saneada respecto a lo evaluado en el proyecto original, que contempla una proyección para el año 2030 de 6.524 habitantes.

**11.4.** Las coordenadas geográficas de las obras se encuentran en los siguientes puntos:

Obras	Este (m)	Norte (m)
Estanque de 1.000 m <sup>3</sup>	729.116,63 m	5.607.931,59
Nueva PEAS estanque de laminación	729.078	5.607.876
Reja mecánica de finos en Roble Huacho	729.073,37	5.607.880,54
Reja mecánica de finos en Prat con Carrera	729.271.57	5.608.274.59

**11.5.** Cabe destacar que, según lo informado por el Titular, todas estas obras de igual forma serán evaluadas ambientalmente en la tramitación ambiental del saneamiento de las aguas servidas de Panguipulli, correspondiente a la causa ROL 020-2018 de fecha 26 de marzo de 2018.

**12.** 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, señala 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.

- 13.** Que, para efectos de despejar, en la especie, si los proyectos a) "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta de las redes de calles Prat con Carrera", b) "habilitación de estanque de tormenta" y c) "instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta las redes de la PEAS Roble Huacho" deben ingresar obligatoriamente al SEIA, corresponde analizar las siguientes tipologías del artículo 3 del RSEIA:

- 13.1.** Según lo dispuesto en la letra o) del artículo 3 del RSEIA, requieren de evaluación de impacto ambiental en forma previa a su ejecución, los "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".

En específico lo señalado en el literal o.2) relativo a "[s]istemas 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) relativo a "[p]lantas de tratamiento de aguas de origen domiciliario, que atiendan a una población igual o mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes"; y o.8) relativo a "[s]istema 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".

- 13.2.** Según lo dispuesto en la Litera p) del artículo 3 del RSEIA, que señala que requieren de evaluación de impacto ambiental, en forma previa a su ejecución, los proyectos que contemplen "[e]jecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita".

- 14.** Que, por otra parte, el artículo 2 letra g) del RSEIA define "modificación de 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". Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", anexo al Oficio Ord. N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2º letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

- 14.1.** "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 RSEIA";

**14.2.** *"Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, 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 RSEIA.*

*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";*

**14.3.** *"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"; o*

**14.4.** *"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".*

**15.** Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que los **Proyectos constituye un cambio de consideración** en los términos definidos por el artículo 2 letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

**15.1.** 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 lo siguiente:

Los cambios individualizados en el Considerando 11 de la presente Resolución, no constituyen por sí solo un proyecto o actividad de acuerdo a lo señalado en el literal o.2) del artículo 3 del RSEIA, por cuanto si bien los Proyectos contemplan incorporar la conducción de las aguas mixtas al sistema de alcantarillado (aguas servidas más aguas lluvias), lo cual no fue parte de la evaluación del proyecto original, donde solo se consideraba la conducción de las aguas servidas, las modificaciones planteadas contemplan atender una población total de 6.524 habitantes, proyectadas para el año 2030, siendo menor al literal de análisis (10.000 habitantes).

Respecto al literal o.4) del artículo 3 del RSEIA, los Proyectos no constituyen por sí solo un proyecto o actividad, por cuanto no se considera aumentar la capacidad de población atendida respecto de lo evaluado en el proyecto original.

En cuanto al literal o.8) del artículo 3 del RSEIA, acorde a lo señalado por el Titular, los Proyectos no consideran el tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos sólidos dado que éstos serán retirados por Tresol, empresa con la que ESSAL tiene contrato vigente para este servicio. Además, cabe señalar que se estima una generación de 0,1 ton/día, lo cual es menor a lo indicado en el literal señalado.

Por su parte, en relación al literal p) del artículo 3 del RSEIA, se hace presente que la comuna de Panguipulli fue declarada Zona de Interés Turístico ( en adelante "ZOIT") mediante Decreto Exento N°126/2014 y actualizada mediante Decreto Exento N°101/2018. Al respecto, y acorde a los antecedentes presentados por el Titular, es posible inferir que los

Proyectos se ubican al interior de la ZOIT Panguipulli y, por ende, corresponde analizar la aplicabilidad de dicho literal.

En primer lugar, de conformidad a lo indicado en la Minuta Técnica sobre los conceptos de "Áreas colocadas bajo protección Oficial" y "Áreas Protegidas" en el marco del Sistema de Evaluación Ambiental, que se acompaña en el Ord. D.E. N° 130844, de fecha 22 de mayo de 2013, que "*Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación Ambiental, e instruye sobre la materia*" se distinguen a las ZOIT como Áreas Colocadas bajo Protección Oficial.

Respecto a la ejecución de proyectos en las ZOIT, este Ordinario señala de manera expresa, que:

*"Si se aplicara sin mayor criterio la referida letra p), cualquier "obra", "programa" o "actividad", sin importar su magnitud o sus efectos, debería someterse a calificación ambiental. Sin embargo, parece del todo ilógico e inoficioso que se sometan al SEIA iniciativas tales como la instalación de semáforos en una zona típica, la señalización de circuitos turísticos en un parque nacional, el cambio de puertas en un monumento histórico, u otras obras o actividades de menor envergadura o las obras, programas o actividades que estén contemplados en el plan de manejo de la respectiva área bajo protección oficial, y que por lo mismo, no son susceptible de causar impacto ambiental.*

***De acuerdo a lo anterior, cuando se contemple ejecutar una "obra", "programa" o "actividad" en un área bajo protección oficial, debe necesariamente aplicarse un criterio para determinar si se justifica que dicha "obra", "programa" o "actividad" deba obtener una calificación ambiental. En particular, debe considerarse la envergadura y los potenciales impactos del proyecto o actividad, en relación al objeto de protección de la respectiva área, de manera que el sometimiento al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental tenga sentido y reporte beneficios concretos en términos de prevención de impactos ambientales adversos.*** (énfasis agregados).

Lo anterior va en la misma línea con lo establecido en el Oficio Ordinario N° 161081, de fecha 17 de agosto de 2016, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que complementa el Oficio D.E. N° 130844, de fecha 22 de mayo de 2013, de la misma Dirección Ejecutiva, ya individualizado, en concordancia con lo dictaminado por la Contraloría General de la República en su Dictamen N° 48.164 de fecha 30 de junio de 2016, se señala que: "*[a]sí entonces, cabe sostener que **no todo proyecto o actividad que se pretende ejecutar en un área que se encuentre bajo protección oficial debe necesariamente ser sometida al SEIA, sino solo aquellos que resultan relevantes desde el punto de vista del impacto ambiental que son susceptibles de provocar.***

***Reiteramos la importancia de aplicar este criterio, en el sentido de que no toda intervención en un área protegida debe someterse al SEIA, sino que debe tratarse de intervenciones que tengan cierta magnitud o duración, no de aquellas que impacten positivamente o agreguen valor al área. Ello deberá ser analizado caso a caso, dependiendo de las características del proyecto concreto y del área a ser intervenida, considerando el objeto de protección de esta última.*** (énfasis agregados).

En ese sentido, y de acuerdo a lo señalado en el plan de acción de la ZOIT de Panguipulli, los elementos que justifican la condición especial para el turismo están relacionados con poseer "*(...) una ubicación privilegiada con naturaleza milenaria, rodeada de siete lagos y una importante red de agua dulce que permite el desarrollo de la vida en su plenitud y abre paso al gran potencial para el desarrollo de actividades de turismo, inclinadas al Turismo de Intereses Especiales (TIE)*".

Así, en virtud de lo anterior, se entiende que las obras y acciones de los Proyectos si alterarán los elementos especiales considerados para la declaración de ZOIT por cuanto, si bien la finalidad de éstos es reducir la activación de los aliviaderos de tormenta, no serán eliminadas definitivamente, dado que se continuará descargando las aguas sin tratamiento sobre la bahía del Lago Panguipulli, lugar donde actualmente se desarrollan actividades turísticas y que el Plan de Acción de la ZOIT aprobado considera potenciar.

Adicionalmente, los Proyectos consideran intervenir nuevas áreas, donde se implementarán nuevas obras, como es el caso del estanque de acumulación de aguas mixtas de 1.000 m<sup>3</sup>, el cual se encontrará en superficie y será de hormigón armado, con una altura total de 3,5 m.

Por lo tanto, es posible inferir que las obras y acciones de los presentes Proyectos son susceptibles de generar impactos (alteración de la calidad de aguas del cuerpo receptor, alteración a los sistema de vida de los grupos humanos debido a la generación de olores, alteración paisajística del sector costanera, manejo de residuos sólidos, entre otros), alterando los elementos especiales considerados para la declaración de ZOIT, por lo que se deberá analizar la efectividad de las medidas operacionales en una evaluación ambiental.

En consecuencia, en virtud de la letra p) del artículo 3 del RSEIA, los Proyectos deberán ingresar al SEIA con el fin de analizar si los posibles impactos generados sobre la bahía del Lago Panguipulli y sobre los grupos humanos son de características significativas.

- 15.2.** 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 intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

El proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli" fue calificado ambientalmente mediante la RCA N° 066/1997. A su vez, este proyecto cuenta con modificaciones adicionales que no han sido evaluadas en el SEIA, y se relacionan con los Proyectos en análisis, en específico en lo relativo al sistema de alcantarillado, las cuales fueron resueltas mediante las Res. Ex. N°094/2014, Res. Ex. N°008/2015, Res. Ex. N°095/2018, modificaciones cuyos cambios no reúnen las circunstancias necesarias para hacer aplicable esta hipótesis de ingreso al SEIA, dado que las sumas de las modificaciones planteadas no aumentan la población atendida en virtud de lo autorizado originalmente.

- 15.3.** 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 lo siguiente:

El cambio propuesto obedece a una modificación de un proyecto que fue previamente evaluado y calificado ambientalmente favorable mediante RCA N° 066/1997. Al respecto, de los antecedentes presentados en las consultas de pertinencia se puede inferir que las obras que se presentan como modificación a la red de alcantarillado, tienen como propósito principal considerar la incorporación de aguas lluvias al sistema de alcantarillado, y con ello hacerse cargo de las aguas mixtas que ingresan al sistema, para lo cual se requieren obras complementarias con el objetivo de disminuir la activación de los aliviaderos de tormenta que descargan a la bahía del Lago Panguipulli, cada vez que se activen los sistemas de los aliviaderos de emergencia de la PEAS Roble Huacho y de las calles Prat con Carrera.

Pues bien, considerando que tales obras aumentarían el caudal de diseño del sistema de alcantarillado ya que, si bien se seguirá atendiendo a la misma población original, con la incorporación de las aguas lluvias, se generará un aumento del caudal casi al doble de su capacidad de tratamiento y, con ello, la variación del afluente al sistema de tratamiento, además de la generación de residuos sólidos y nuevas emisiones odoríficas, las cuales no fueron evaluadas en el proyecto original, es posible concluir que las modificaciones planteadas modifican sustantivamente la extensión y magnitud de los impactos ambientales evaluadas en el proyecto original.

Lo anterior, por cuanto, la incorporación de aguas lluvias al sistema de alcantarillado modifica las concentraciones y los volúmenes, siendo necesario evaluar ambientalmente las implicancias que puede generar sobre el sistema de tratamiento y sobre la activación de las descargas, situaciones que no fueron previstas en el proyecto original.

A mayor abundamiento, el objetivo principal del proyecto evaluado originalmente tenía por condición, para dar solución a los problemas de saneamiento de la localidad, "(...) la construcción de 13 cañerías de extensión de red y refuerzos, que permitirán eliminar las actuales descargas al Lago (...)" (numeral 2.2 letra a) de la DIA). Sin embargo, a la fecha, éstas descargas persisten, generando alteraciones en la bahía del Lago Panguipulli, de acuerdo a los estudios presentados por ECCOSS (Anexo 5 de la carta N° 9440 de fecha 22 de mayo de 2019), donde se señala que, si bien no es posible determinar la responsabilidad exclusiva de las descargas de los aliviaderos de tormenta, este análisis será sólo posible realizar mediante la evaluación ambiental, entendiendo que la situación basal se encuentra con aportes adicionales que generan una condición crítica en la bahía del Lago Panguipulli, siendo el mismo lugar donde se pretende continuar descargando.

Cabe hacer presente que, si bien dichos aliviaderos de tormenta son activados en situaciones de emergencia, es decir cuando exista introducción de elementos extraños a la red, distintos a las aguas servidas, esto es las aguas lluvias, de acuerdo al instructivo de la SISS, se permite la activación hasta 72 horas posteriores al término de una lluvia - independiente de la magnitud de que se trate- y, por lo tanto, dada la ubicación del proyecto original en el sur de nuestro país, esta situación se puede dar durante la mayor parte del invierno, transformándose, finalmente, en una situación permanente y de operación normal mas que de contingencia.

Que, en virtud de lo anterior, la consulta de pertinencia no tiene por objeto evaluar ambientalmente las mejoras que pueda realizar sobre las descargas. En ese sentido, para analizar el comportamiento de la pluma de dispersión sobre el cuerpo receptor, y determinar la adecuación de las medidas propuestas para reducir, evitar o eliminar las descarga al Lago Panguipulli, es necesario que los Proyectos ingresen a evaluación ambiental.

Adicionalmente, la implementación de las rejillas mecánicas, tipo tornillo sin fin, en la red del aliviadero de emergencia de las calles Prat con Carrera y en la PEAS Roble Huacho, tienen como finalidad proveer un pretratamiento de las aguas mixtas que serán descargadas al Lago Panguipulli, separando los sólidos de mayor tamaño arrastrados y conducidos por el sistema de alcantarillado. Si bien dichos residuos serán acopiados en un tacho receptor-acumulador y retirados por Tresol, el manejo de éstos puede generar emisiones odoríficas u otros no evaluados durante el proceso de evaluación, considerando que se estima una generación diaria de 200 kg/día.

Que de acuerdo a lo indicado en el Anexo 1 del instructivo del Oficio D.E. N° 130844, de fecha 22 de mayo de 2013, de la Dirección Ejecutiva, que *"Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación Ambiental, e instruye sobre la materia"*, se puede señalar que las modificaciones planteadas se entienden por cambios de consideración toda vez que las modificaciones planteadas implican una alteración en las características propias del proyecto o actividad, toda vez que se cambiará el ingreso de aguas servidas por el ingreso de aguas mixta en el sistema de tratamiento, lo que conlleva a una modificación sustancial en el diseño del mismo para hacerse cargo de un afluente con menor carga, dada la mayor dilución como, asimismo, la incorporación de obras complementarias para contener dicho aumento de caudal para lo cual el sistema actual no está diseñado para atender. Por tal motivo, dichas obras no pueden ser consideradas como obras de mantención o conservación, reparación, reconstitución, reposición o renovación.

- 15.4.** 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:

El proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli" se evaluó en el SEIA mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), por lo tanto, no genera impactos significativos y, consecuentemente, no contempla medidas de mitigación, reparación y compensación.

- 16.** Que, en atención a lo anterior,

**RESUELVO:**

- 1.** Que, los proyecto a) "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta de las redes de calles Prat con Carrera", b) "habilitación de estanque de tormenta" y c) "instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta las redes de la PEAS Roble Huacho", requieren ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en

consideración a los antecedentes aportados por el Titular y lo expuesto en el Considerando 15 de la presente Resolución.

2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Boris Navarro Alarcón, en representación de Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A. (ESSAL 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 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 al Proponente y archívese**



**Karina Bastidas Torreschi**  
**Directora Regional**  
**Servicio de Evaluación Ambiental**  
**Región de Los Ríos**

MGHR/ACHD/ESP/esp

**Distribución:**

- Señor Boris Navarro Alarcón, en representación de Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A., domiciliado en Covadonga 52, Puerto Montt.

**C.c.**

- Superintendencia del Medio Ambiente, Oficina Región de Los Ríos.
- Expediente de Pertinencia del proyecto "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta de las redes de calles Prat con Carrera" (72-p-18),
- Expediente de Pertinencia del proyecto "Habilitación de estanque de tormenta" (73-p-18)
- Expediente de Pertinencia del proyecto "Instalación de reja mecánica en el aliviadero de tormenta las redes de la PEAS Roble Huacho" (74-p-18).
- Archivo Oficina de Partes SEA Los Ríos.