

**RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA  
DE INGRESO AL SEIA, PROYECTO  
“PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS  
SERVIDAS”**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 0222**

**SANTIAGO, 17 de abril de 2020**

**VISTOS:**

1. La Resolución Exenta N°0219, de fecha 16 de abril de 2020, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante “SEA RM”), que resuelve la consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del proyecto “Sistema de alcantarillado habilitación baño operarios” presentado por el señor Ignacio Enrique Idalsoaga Gajardo, en representación de Parque Zoológico Buin Zoo S.A.
2. La Resolución Exenta N°0220, de fecha 16 de abril de 2020, del SEA RM, que resuelve la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del “Proyecto técnico habilitación oficinas” presentado por el señor Ignacio Enrique Idalsoaga Gajardo, en representación de Parque Zoológico Buin Zoo S.A.
3. La Resolución Exenta N°0221, de fecha 17 de abril de 2020, del SEA RM, que resuelve la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del “Sistema de Alcantarillado Parque Zoológico BUINZOO – Habilitación Oficina Central” presentado por el señor Ignacio Enrique Idalsoaga Gajardo, en representación de Parque Zoológico Buin Zoo S.A.
4. La presentación realizada a través de la plataforma electrónica de consultas de pertinencias (e-pertinencias) del, firmada con clave única con fecha 23 de enero de 2020, mediante la cual el señor Ignacio Enrique Idalsoaga Gajardo, en representación de Parque Zoológico Buin Zoo S.A. (en adelante el “Proponente”), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del “Planta de Tratamiento de Aguas Servidas” (en adelante el “Proyecto”).
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 y sus modificaciones, 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 la Resolución TRA 119046/163/2018 de fecha 25 de octubre de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; y en la Resolución N° 7 de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, mediante la Resolución Exenta N°0219, de fecha 16 de abril de 2020 del SEA RM, que resuelve la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado “Sistema de alcantarillado habilitación baño operarios”, detallado en el Vistos N°1 de la presente Resolución, se resolvió que en base a los antecedentes presentados al efecto, el proyecto consistente en la habilitación de baños para

operarios del parque zoológico, en donde el sistema considera una fosa séptica y una red de drenaje mediante pozo absorbente, no requería su ingreso al SEIA en forma previa a su ejecución por no cumplir con ninguna de las tipologías del artículo 3° del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

2. Que, mediante la Resolución Exenta N°0220, de fecha 16 de abril de 2020 del SEA RM, que resuelve la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado “Proyecto técnico habilitación oficinas”, detallado en el Vistos N°2 de la presente Resolución, se resolvió que en base a los antecedentes presentados al efecto, el proyecto consistente en la habilitación de una oficina con su respectiva solución sanitaria que incluye red de alcantarillado, fosa séptica y red de drenaje mediante pozo absorbente diseñada para 6 personas, no requería su ingreso al SEIA en forma previa a su ejecución por no cumplir con ninguna de las tipologías del artículo 3° del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
3. Que, mediante la Resolución Exenta N°0220, de fecha 16 de abril de 2020 del SEA RM, que resuelve la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado “Sistema de Alcantarillado Parque Zoológico BUINZOO – Habilitación Oficina Central”, detallado en el Vistos N°3 de la presente Resolución, se resolvió que en base a los antecedentes presentados al efecto, el proyecto consistente en la construcción de redes de alcantarillado, fosa séptica y red de drenaje mediante pozo absorbente de la oficina central diseñada para 6 trabajadores por turno, no requería su ingreso al SEIA en forma previa a su ejecución por no cumplir con ninguna de las tipologías del artículo 3° del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
4. Que, con fecha 23 de enero de 2020, el Proponente solicita que esta Dirección Regional se pronuncie sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Planta de Tratamiento de Aguas Servidas”. De acuerdo a los antecedentes presentados por el Proponente, el Proyecto corresponde a:
  - 4.1 La mejora de los sistemas de tratamiento de las aguas servidas generadas en el Buin Zoo tanto por sus visitantes, como por sus operarios y funcionarios, para lo cual se instalará una Planta de Tratamiento de aguas servidas de modalidad SBR la cual descargará su efluente hacia un canal contiguo a la Planta.
  - 4.2 La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas está diseñada para atender a 10.000 usuarios, que corresponden a visitantes y trabajadores del Parque Zoológico Buin Zoo. Respecto al caudal del efluente, este será de 200 m<sup>3</sup>/día, el cual cumplirá con los parámetros del D.S. N° 90/2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Más información en “Memoria de Cálculo”, adjunta en Archivos Adjuntos de la presentación individualizada en el Vistos N°4.
  - 4.3 La Planta contempla las siguientes partes:
    - i. 1 Filtro de tornillo.
    - ii. 1 Estanque pulmón/selector biológico de 66m<sup>3</sup> de capacidad.
    - iii. 2 Estanques/Reactores SBR de 57,6 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno.
    - iv. 1 Estanque “espesador” de lodos.
    - v. 1 Prensa deshidratadora de lodos
    - vi. 1 Sistema de Desinfección UV.
  - 4.4 El proceso consta de las siguientes etapas:

**A) Línea de Agua**, en la cual, ingresan las aguas servidas y pasan por el Filtro de tornillo, que tamiza los sólidos de hasta 3 mm. Luego, las aguas servidas pasan al Estanque pulmón o selector biológico, el que actúa como regulador de caudal y cámara de bombeo, además, degrada selectivamente la materia orgánica soluble, para que la materia orgánica que llega a los reactores sea principalmente materia orgánica particulada. Posteriormente, las aguas servidas pasan a los estanques o reactores discontinuos secuenciales (*Sequential Batch Reactor* o SBR). Éstos operan bajo el principio de lodos activados, donde la carga se realiza por ciclos y no de forma

continua. Aquí es donde la carga orgánica del afluente es abatida por la acción de los microorganismos. El afluente clarificado de los estanques SBR es dirigido al Sistema de Desinfección UV, lo que permite eliminar patógenos y alcanzar los parámetros exigidos por las normativas de emisión de aguas residuales vigentes. Este sistema cuenta con 10 lámparas UV de 70K. El afluente tratado, será descargado en el canal contiguo a la Planta.

**B) Línea de Lodo**, en la cual, los lodos producidos en los estanques SBR, pasan a un estanque cilíndrico de fondo cónico para su espesado. Por un lado, el clarificado generado en el “espesador” es enviado al inicio del tratamiento, mientras que el lodo espesado es enviado a la prensa deshidratadora de Lodos. Los lodos deshidratados tendrán como destino vertedero o según disposición de la Autoridad Sanitaria. Para más detalles, ver “Descripción de procesos”, adjunto en la presentación individualizada en el Vistos N°4.

- 4.5 De acuerdo al “Plano redes de agua y ubicación de la planta” adjunto en los antecedentes de la presentación singularizada en el Vistos N°4, el Parque Zoológico se desarrolla en un terreno de 96.553,21 m<sup>2</sup> (9,65 ha) y posee una superficie construida de 10.444,29 m<sup>2</sup>.
- 4.6 De acuerdo al Certificado de Informaciones Previas N°5951/2019 de fecha 25 de octubre de 2019, emitido por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Buin, adjunto en los antecedentes que formaron parte de la Resolución Exenta N° 0219 detallada en el Vistos N°1 de la presente Resolución, el área donde se emplaza el Parque Zoológico es de “extensión urbana”, en una “Zona Habitacional Mixta/ Área Urbanizada” que permite uso residencial, de equipamiento, actividades productivas y de almacenamiento de carácter inofensivo e infraestructura y transporte.
5. 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 Reglamento del SEIA.
6. Que, para efectos de despejar en la especie si el Proyecto “Planta de Tratamiento de Aguas Servidas” debe o no ingresar obligatoriamente al SEIA, se ha tenido a la vista la siguiente tipología del artículo 3° del RSEIA:
  - 6.1 *Lo dispuesto en la letra h) del artículo 3 del Reglamento del SEIA, el cual hace referencia a “Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas:*
    - h.1. *Se entenderá por proyectos inmobiliarios, aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características:*
      - h.1.1. *Que se emplacen en áreas de extensión urbana o en área rural, de acuerdo al instrumento de planificación correspondiente y requieran de sistemas propios de producción y distribución de agua potable y/o de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas.*
      - h.1.3. *Se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas.*
  - 6.2 *Lo dispuesto en la letra o) del artículo 3 del Reglamento del SEIA, el cual hace referencia a: “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.*

(...)

*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”.*

7. Que, al respecto, esta Dirección Regional estima que el Proyecto **“Planta de Tratamiento de Aguas Servidas” debe ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución**, en razón de las siguientes consideraciones:

7.1 Respecto al análisis del literal h.1.) del artículo 3° del RSEIA, se señala que se entenderá por equipamiento lo señalado en el artículo 1.1.2 de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (en adelante “OGUC”), que define equipamiento como *“construcciones destinadas a complementar las funciones básicas de habitar, producir y circular, cualquiera sea su clase o escala”*, además, el artículo 2.1.27 de la citada ordenanza, señala que *“El tipo de uso Equipamiento se refiere a las construcciones destinadas a la prestación de servicios necesarios para complementar el resto de las actividades, como son las residenciales y las productivas, incluyendo las interrelaciones y actividades anexas que se generan a partir de ellas”*.

Por su parte, la OGUC en su artículo 2.1.33 indica que *“Las clases de equipamiento se refieren a los conjuntos de actividades que genéricamente se señalan en este artículo, pudiendo una construcción tener aspectos de dos o más de ellas: científico, comercio, culto y cultura, deporte, educación, esparcimiento, salud, seguridad, servicios”*, señalando en esparcimiento: *“(…) establecimientos o recintos destinados principalmente a actividades recreativas, tales como: parques de entretenimientos, parques zoológicos, casinos, juegos electrónicos o mecánicos, y similares.”* Por lo anterior, es posible señalar que el Proyecto debe analizarse como un proyecto de equipamiento.

El Proyecto consultado corresponde a la instalación de una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas generadas en el Parque Zoológico Buin Zoo, tanto por sus visitantes, como por sus operarios y funcionarios, de modalidad SBR la cual descargará su efluente hacia un canal contiguo a la Planta.

Según lo señalado en el Considerando 4.6 de la presente Resolución, el Proyecto se desarrolla en un área de extensión urbana, y considera recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas, por tanto, el Proyecto cumple con todos los requisitos establecidos en el literal h.1.1, configurándose su ingreso obligatorio al SEIA.

Respecto al análisis del literal h.1.3) del artículo 3° del RSEIA, es posible indicar que, si bien el Proyecto consultado corresponde sólo a la instalación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas del Parque Zoológico Buin Zoo, es dable señalar que dicho parque corresponde a una actividad catalogada como equipamiento de esparcimiento y se desarrolla en una superficie superior a las 7 ha, por lo que cumple con el requisito señalado en el mencionado literal, configurándose su ingreso al SEIA por esta tipología.

7.2 Respecto del análisis efectuado para determinar si las actividades consultadas se enmarcan dentro de la situación descrita en el literal o.4 del artículo 3° del RSEIA, es posible indicar que, el Proyecto contempla una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para el Parque Zoológico Buin Zoo, que según lo detallado en el Considerando 4.2 de la presente Resolución, atenderá a 10.000 usuarios, lo que se encuentra por sobre el límite de 2.500 habitantes, del mencionado literal, configurándose su ingreso al SEIA.

8. Que, en virtud lo anterior,

**RESUELVO:**

1. Que, **el “Planta de Tratamiento de Aguas Servidas”, 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. Este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Ignacio Enrique Idalsoaga Gajardo, en representación de Parque Zoológico Buin Zoo S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. 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. 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.
5. 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.
6. Para terminar, 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 CORREO ELECTRÓNICO AL PROPONENTE Y ARCHÍVESE**

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

SHG/ACP/MHR

**Distribución:**

- Señor Ignacio Enrique Idalsoaga Gajardo, en representación de Parque Zoológico Buin Zoo S.A.



- Correo electrónico: supervisorcalidadb@buinzoo.cl, mcasanueva@buinzoo.cl, sustentabilidad@buinzoo.cl

**C.c.:**

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente del proyecto 27-P-20.
- Oficina de Partes.