

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN REGIONAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL
BERNARDO O'HIGGINS

SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE
PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA
"CAPTACIÓN SISTEMA APR PUPUYA,
COMUNA DE NAVIDAD", PRESENTADA
POR ALPHA INGENIERÍA DE
PROYECTOS LTDA.

RESOLUCIÓN EXENTA N°: 00008

RANCAGUA, **07 ENE 2020**

VISTOS:

1. La Carta S/N° que consulta sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA") y los antecedentes que la acompañan, respecto de la ejecución de un proyecto nuevo denominado "Captación Sistema APR Pupuya, comuna de Navidad" (en adelante, "Proyecto"), presentada con fecha 18 de octubre de 2019, a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante "SEA Región de O'Higgins"), por Alpha Ingeniería de Proyectos Ltda., representada legalmente por el señor Alfredo Álvarez Díaz (en adelante, "Proponente").
2. La Resolución Exenta N°1036/2019 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que dispone de la suspensión de los plazos asociados en procedimientos que indica actualmente en tramitación ante la Dirección Ejecutiva y Direcciones Regionales Metropolitana, Antofagasta, Valparaíso, Coquimbo, Libertador General Bernardo O'Higgins, Maule, Los Ríos, Araucanía, Ñuble, Biobío y Magallanes; a contar del 21 de octubre hasta el 25 de octubre de 2019 ambas fechas inclusive.
3. 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"*.
4. 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, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"); en el D.F.L. N°1/19.653 que Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución TRA N°119046/194/2018, de fecha 25 de octubre de 2018, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que Nombra a Pedro Pablo Miranda Acevedo en cargo de Director Regional del SEA de la Región de O'Higgins; en el Oficio Ordinario N°131.456/2013, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencias de ingreso al SEIA; y, en la Resolución N°7 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 consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución con los antecedentes ingresados y presentados ante la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, se señalaron los siguientes hechos que motivan dicha consulta:
 - a. Que, el Proyecto consiste en la presentación del diseño para la ejecución de un proyecto de agua potable rural de varias localidades rurales de Pupuya Centro, Pupuya Sur, El Fullingue, La Palmilla, El Manzano, Tumán, Alto Tumán, La Polcura, Valle Negro, Los Ruanos, Los Mayos, Las Piedras, Puertecillo, Valle Hidango y Chorrillos, pertenecientes a la comuna de Navidad, junto con la localidad rural de Paso del Soldado, la cual se encuentra ubicada en la comuna de Litueche, siendo ambas comunas pertenecientes a la provincia de Cardenal Caro, de la Región de O'Higgins.
 - b. El Proyecto se emplazará en las coordenadas detalladas en el siguiente cuadro:

Polígono (Coordenadas U.T.M., S 84, Huso 19)		
Vértice	Este	Norte
A	233.705	6.234.906
B	243.120	6.241.675
C	232.847	6.219.458
E	228.463	6.225.825

En los planos anexos de la carta citada en el punto 1 de los Vistos de la presente Resolución, se adjunta plano de georreferenciado con el emplazamiento del Proyecto.

- c. Las obras necesarias para abastecer de agua potable cada una de las localidades del estudio con un horizonte de 30 años de previsión, tiene como objetivo dotar de un adecuado servicio a la población, aprovechando en lo posible la infraestructura existente de los que actualmente tienen servicio, con un óptimo técnico económico y la debida protección del medio ambiente.

La fuente de abastecimiento de agua potable para las localidades será a partir de una captación del tipo superficial, en la ribera Sur del río Rapel, desde donde las aguas serán conducidas a los diversos sectores a abastecer.

Las aguas captadas en el río Rapel serán elevadas hasta un primer estanque de carga de hormigón armado, semienterrado en cerro del Sector, ubicado en camino a Pataguilla (Ruta I-222) a unos 850 metros, de la ruta I-226, previo paso por un sistema de filtración de las aguas captadas.

Posteriormente y con la finalidad de alimentar a un nivel de presiones adecuado, a las 16 localidades consideradas en el estudio, el proyecto contempla una serie de obras de conducción, regulación y re-elevación. En resumen se consideran las siguientes obras:

- Obras de captación río Rapel.
- Cañería de impulsión N°1: captación-estanque de carga N°1.
- Sistema de filtración: tres filtros en paralelo y desinfección de las aguas.

- Estanque de carga N°1, hormigón armado, semienterrado, V=500 m³.
- Cañería de aducción estanque de carga N°1 - estanque de carga N°2.
- Estanque de carga N°2, hormigón armado, semienterrado, V= 500 m³.
- Planta re-elevadora N°1 y cañería de impulsión desde recinto estanque de carga N°2 - estanque de regulación N°1, La Palmilla.
- Estanque de regulación N°1 (La Palmilla), de hormigón armado, semienterrado, V= 500 m³.
- Estanque de regulación N°2 (Valle Negro), de hormigón armado, semienterrado, V= 500 m³.
- Sistema de desinfección estanque La Palmilla.
- Planta re-elevadora N°2 y cañería de impulsión desde recinto estanque de regulación N°2 hasta estanque de regulación N°3.
- Estanque de regulación N°3 (Cruce Tuman), de hormigón armado, semienterrado, V= 500 m³.
- Redes de distribución para las 16 localidades. Se incluyen reemplazos, refuerzos y extensión de redes, instalación de mecanismos (válvulas reductoras, ventosas, válvulas de corta y de desagüe) y dos planta presurizadoras para sectores altos.

Los esquemas de las obras proyectadas de producción, impulsión, filtración y aducción se presentan en la figura N°3; mientras que el esquema de las obras proyectadas de distribución se presenta en la figura N°4 de la carta individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución. Junto a ello, se detallan los montos de inversión para la implementación del sistema de agua potable rural en el cuadro N°7 de la carta individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

En el Anexo N°1 de la carta individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución, se detalla un plan de manejo ambiental para las emisiones de material particulado y gases de combustión; para emisiones acústicas; para residuos sólidos y para efluentes líquidos, que se resumen en el cuadro a continuación:

Emisión, efluente y/o residuo	Fase de construcción	Fase de operación
Emisiones de material particulado y/o polvo fugitivo	<p>Para la fase de construcción del Proyecto se consideran las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La humectación periódica de las áreas donde se realicen movimientos de tierra, limpieza y preparación del terreno y los sectores no pavimentados donde circulen vehículos y maquinarias. - Transportar materiales para la construcción previamente humedecidos, en camiones encarpados con lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería que impida el escurrimiento de los mismos y la fuga de polvo durante el transporte, manteniendo una distancia mínima de 10 cm. entre la superficie de la carga y la cubierta. - Humidificar los sitios de desplazamiento y vías con flujo vehicular y de maquinarias, en forma abundante y como mínimo, realizar dicha operación tres veces al día, en los horarios que se espera sean de mayor tránsito. - Prohibir la acumulación de materiales derivados de la construcción fuera del recinto en que se ejecutará el proyecto. - Prohibir toda quema de restos de material. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Lavar el lodo de las ruedas de los vehículos cada vez que éstos abandonen la faena de construcción hacia vías pavimentadas, implementando un sistema que impida el escurrimiento de aguas hacia bienes nacionales de uso público. - Instalar mallas en el frente de trabajo, de preferencia de polietileno o raschel con un porcentaje de retención de polvo de 60%, para evitar generar polvo fugitivo e impedir la caída del material al exterior. - Regular las velocidades de los vehículos, con el objeto de reducir las emisiones de material particulado. - El transporte de materiales y excedentes (escombros, tierra, arena, entre otros) dentro de las faenas y hacia vertederos autorizados, se hará en camiones que sean aptos para el transporte de cargas, las cuales irán cubiertas completamente para evitar que caigan restos de material y que se produzcan emisiones a la atmosfera, según lo dispuesto en el D.S.N°75/87. - Organizar las excavaciones y movimientos de suelos con el objeto de minimizar las emisiones de polvo fugitivo. Además se debe disminuir a lo estrictamente necesario los procesos de excavación y movimientos de tierras. - Ubicar pantallas retenedoras de polvo frente a las faenas. - Regar en forma previa las zonas a excavar, repitiendo dicha operación como mínimo tres (3) veces al día. - Mantener húmedos aquellos materiales que puedan desprender polvo. - Reforzar las medidas referidas al control de emisiones de material particulado cuando la autoridad respectiva declare Pre-emergencia y Emergencia ambiental; en particular, los programas de humectación deberán realizarse como mínimo cuatro (4) veces al día. <p>La aplicación de estas medidas permitirá reducir las emisiones de material particulado y/o polvo fugitivo hacia la atmósfera, de manera de no afectar la salud de la población ni la calidad de los recursos naturales de la zona aledaña al proyecto.</p>	
Emisiones de gases por procesos de combustión	<p>Se generarán emisiones por gases de combustión por la circulación de vehículos diésel, por lo que se considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimizar este efecto exigiendo a las empresas contratistas que todos los vehículos, maquinarias y equipos utilizados durante la etapa de construcción sean sometidos periódicamente a revisiones y mantenciones mecánicas. - El apagado de los motores mientras los vehículos y maquinarias estén detenidos y sin operar. 	
Ruido	<p>Respecto a las emisiones de ruido se implementarán las siguientes medidas en las etapas de construcción y operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar maquinaria de baja emisión sonora, de acuerdo a los avances tecnológicos de última generación (en especial taladros neumáticos). 	

	<ul style="list-style-type: none"> - No alterar las condiciones normales de operación de la maquinaria y/o encapsulamientos mediante apertura de escotillas para “ventilar mejor” los equipos. - Controlar la emisión de ruidos en las actividades de carga y descarga de materiales. Informar a la comunidad del tipo de obra a ejecutar y su duración. - Establecer restricciones a la jornada laboral en función de los horarios y días habituales de descanso de los habitantes de las zonas donde se llevarán a cabo los trabajos. <p>* Respecto a esta medida, se establece que las fuentes generadoras de ruido se deberán limitar a horarios de trabajo diurno, durante los días hábiles (07:00 hrs a 21:00 hrs) y sábados en la mañana (08:00 hrs a 14:00 hrs) en la etapa de construcción.</p> <p>* Durante la etapa de operación, el horario de descarga de los camiones será entre las 07:00 y 21:00 hrs. correspondiente a horario diurno.</p>
	<p>Sumado a lo anterior, se incorporarán las siguientes medidas, durante la etapa de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prohibir que los camiones estacionados en la obra mantengan encendido el motor. - Instalar pantallas acústicas en los sectores que deslinden con zonas habitadas o con lugares donde se encuentren receptores susceptibles de ser afectados por el ruido. - Se aislarán los recintos en donde se emplacen las fuentes fijas de ruidos, que garanticen un nivel de presión sonora inferior a lo establecido por la norma para esta zonificación. - Prohibir el uso de sirenas en la faena que señalen el fin de los turnos de trabajo. - Se considera la implementación de pantallas acústicas en el emplazamiento de las obras con el objeto de minimizar los niveles de ruido, estas pueden ser de madera, tablero OSB o de hormigón. Siendo las primeras las de mejor rendimiento, es decir permiten una mayor pérdida de inserción en banda ancha. <p>Todas estas medidas, tienen por finalidad prevenir enfermedades auditivas en los trabajadores, reducir el impacto sobre los pobladores de las zonas aledañas y minimizar las posibles perturbaciones que podrían generar los ruidos molestos sobre las especies de fauna existente en la zona.</p>
<p>Generación de residuos</p>	<p>Durante la etapa de construcción el proyecto generará residuos del tipo domésticos derivados de las faenas, por lo cual el contratista deberá disponer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los medios necesarios para lograr una correcta gestión de residuos durante todo el desarrollo de la obra. - Disponer los residuos sólidos de carácter domiciliario, en bolsas plásticas y acopiados en recipientes, plásticos o metálicos, tapados, debido a que el servicio municipal que retira este tipo de residuos no se realiza en forma diaria, durante estos periodos de tiempo, éstos deberán ser dispuestos. - Si es necesario, se dispondrá de una empresa externa, que retire y traslade los residuos sólidos generados durante la etapa de construcción del proyecto. - En caso que se presenten residuos del tipo peligrosos como aceites, baterías, grasa, solventes, entre otros, serán dispuestos en contenedores y sellados para su posterior retiro y traslado a lugares

	autorizados para su tratamiento, de acuerdo con las normativas vigentes.	
Efluentes líquidos	<p>El Proponente implementará las siguientes medidas durante la etapa de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrendar los baños de los propios pobladores de la localidad para el uso de los trabajadores. <p>Igualmente se deberán implementar baños químicos en la cantidad que corresponda según la normativa vigente (D.S. N°745/92 del Ministerio de Salud), cuyos residuos deberán ser retirados diariamente. Estos residuos en ningún caso podrán ser vertidos a cauces naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para los efectos de acreditar el punto de descarga, el titular deberá mantener en la obra copia de la factura o de otro documento que acredite la disposición adecuada de los mismos y copia del Convenio de uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga. - Verter a canales o cursos de agua colindantes el agua utilizada para prueba de hermeticidad y/o resistencia del Estanque de Regulación y aquella utilizada para comprobar su adecuada instalación y funcionamiento de los ductos que conformarán parte del sistema de agua potable. 	

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 Reglamento del SEIA.

3. Que, la Ley N°19.300 establece en su artículo 10 aquellos proyectos que ingresan al SEIA, señalando lo siguiente:

Letra o): 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.

Letra p): Ejecución 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.

4. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA:

- *Letra o): 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.3. Sistemas de agua potable que comprendan obras que capten y conduzcan agua desde el lugar de captación hasta su entrega en el inmueble del usuario, considerando los procesos intermedios, y que atiendan a una población igual o mayor a diez mil (10.000) habitantes.

- *Letra p): Ejecución 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.*

5. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA, estima que el Proyecto “Captación Sistema APR Pupuya, comuna de Navidad” presentado por Alpha Ingeniería de Proyectos Ltda., representada legalmente por el señor Alfredo Álvarez Díaz, no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

5.1. Artículo 3º, literal o), sub-literal o.3 del Reglamento del SEIA.

De acuerdo lo presentado la proyección de población de las localidades, adopta una tasa de crecimiento anual del 2,00 %, considerando una población para el año base, determinada para cada localidad con una densidad habitacional, también determinada para cada sector o localidad. En estas condiciones se obtiene lo siguiente:

- Año Base: 2019.
- Año Construcción: 2020.
- Año Inicio Operación (año 0): 2021.
- Periodo de Previsión: 30 años.
- Densidad Habitacional: Las indicadas por localidad.
- Tasa de crecimiento anual: 2,0%.

En el cuadro a continuación se detalla las proyección de población total que abarcará el Proyecto:

PERIODO	AÑO	POBLACION	Pob. Equiv (hab) Pob.	Loteos Futuros (hab)	Pobl. Total (hab)
0	2021	4.294	53	0	4.348
1	2022	4.380	54	401	4.836
5	2026	4.741	59	2.007	6.807
10	2031	5.235	65	2.007	7.307
15	2036	5.780	72	2.007	7.858
20	2041	6.381	79	2.007	8.467
25	2046	7.046	88	2.007	9.140
30	2051	7.779	97	2.007	9.882

Cuadro N°3 de la carta individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución

La población beneficiada, al inicio y final del plazo de previsión es de 4.348 habitantes. (2021) y 9.882 habitantes. (2051), respectivamente.

En consecuencia, las obras de Mejoramiento y Ampliación del sistema de Agua potable Rural de diversas localidades de rurales de la comuna de Navidad y Litueche, no requiere someterse al SEIA, por cuanto, la población beneficiada, durante el plazo de previsión del Estudio, es inferior a 10.000 habitantes.

En general, los proyectos de abastecimiento de agua potable, en el sector rural, tienen por finalidad resolver un problema sanitario, en el sentido de dotar a la población de agua potable que cumplan con la normativa de calidad establecida por la Norma NCh. 409/ Of. 2005, los impactos al medio ambiente, ocurren durante la construcción de las obras.

De acuerdo a lo anterior, el sistema de agua potable a implementar en las localidades rurales de la comuna de Navidad y Litueche, se encuentra bajo el umbral de lo estipulado en el artículo 3º, literal o.3 del Reglamento del SEIA, dado que la población atendida comprenderá menos de 10.000 habitantes.

5.2. Artículo 3º, literal p) del Reglamento del SEIA.

El Proyecto no consideraría la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, de acuerdo a lo señalado por el artículo 3º literal p) del Reglamento del SEIA.

6. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, el nuevo Proyecto "Captación Sistema APR Pupuya, comuna de Navidad", presentado por Alpha Ingeniería de Proyectos Ltda., representada legalmente por el señor Alfredo Álvarez Díaz, 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 Alpha Ingeniería de Proyectos Ltda., representada legalmente por el señor Alfredo Álvarez Díaz; 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 o permisos sectoriales necesarios 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.


PEDRO PABLO MIRANDA ACEVEDO
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS


GARR/COV
OFPAR/2020/RES003

Destinatario (correo certificado):

- Sr. Alfredo Álvarez Díaz, representante legal de Alpha Ingeniería de Proyectos Ltda. Correo electrónico: alphaing@terra.cl.

C.c.:

- SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins.
- SEREMI MOP de la Región de O'Higgins.
- SEREMI MINVU de la Región de O'Higgins.
- SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins.
- DGA de la Región de O'Higgins.
- D.O.M de la I.M. de Navidad.
- Sr. Alcalde de la I.M. de Navidad.
- D.O.M de la I.M. de Litueche.
- Sr. Alcalde de la I.M. de Litueche.
- Oficina Regional de la Superintendencia del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Proyecto Nuevo "Captación Sistema APR Pupuya, comuna de Navidad". ID PERTI-2019-3766.
- Expediente papel consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2019 Proyecto nuevo "Captación Sistema APR Pupuya, comuna de Navidad". (Carpeta N°56/2019).
- Oficina de Partes, SEA Región de O'Higgins.