

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA, “MODIFICACION MENOR SISTEMA LAS VIZCACHAS MEDIANTE EL ROBUSTECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN LA DISPONIBILIDAD DE AGUA ANTE EVENTOS DE SEQUÍA Y TURBIEDAD”.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0289

SANTIAGO, 08 de junio de 2020

VISTOS:

1. La presentación realizada a través de la plataforma electrónica de consultas de pertinencias (e-pertinencias) del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”), firmada con clave única con fecha 11 de abril de 2020 ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante, “SEA RM”), mediante la cual el señor Daniel Tugues Andres en representación de Aguas Andinas S.A., (en adelante, el “Proponente”), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “SEIA”) del proyecto denominado “Modificación Menor Sistema Las Vizcachas Mediante el Robustecimiento de la Seguridad en la Disponibilidad de Agua ante Eventos de Sequía y Turbiedad” (en adelante, el “Proyecto”).
2. El Oficio Ordinario N° 131.456 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que *“Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental”*.
3. 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 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 fecha 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, con fecha 11 de abril de 2020, se consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado “Modificación Menor Sistema Las Vizcachas Mediante el Robustecimiento de la Seguridad en la Disponibilidad de Agua ante Eventos de Sequía y Turbiedad” la cual, introduce cambios al sistema Las Vizcachas (en adelante, “proyecto original”) que cuenta con tres plantas de tratamiento de aguas denominadas Vizcachas, Vizcachitas y Tagle. Dicho proyecto no cuenta con RCA favorable puesto que corresponde a un proyecto existente desde antes de la entrada en vigencia del Reglamento del SEIA.

Según lo señalado por el Proponente, con motivo del actual escenario de escasez hídrica, caracterizada por una disponibilidad en el río Maipo equivalente a un 60% menos del caudal que un año normal, sumado a los frecuentes eventos de alta turbiedad ocurridos en los últimos años, Aguas Andinas está implementando un plan de robustecimiento de su infraestructura productiva con la finalidad de reducir la afectación de dichos eventos en el abastecimiento normal de servicio de agua potable. En dicho contexto, la modificación del proyecto original consiste en:

La habilitación de una nueva fuente de agua como respaldo que mejorará la seguridad en la disponibilidad de agua ante los eventos de sequía y turbiedad asociados al cambio climático para atender las demandas de los sectores Cerro Negro y Lo Mena Bajo. Lo anterior consiste en instalar quince (15) pozos subterráneos, donde se espera extraer un caudal nominal de 1.500 l/s en total, habilitar dos (2) plantas elevadoras con sus impulsiones, un (1) estanque de acumulación semienterrado de 20.000 m³, equipos de desinfección y fluoración.

El Proyecto se emplazará en las comunas de La Pintana y San Bernardo. Específicamente, el emplazamiento de los pozos y las obras complementarias quedarán emplazadas en dos zonas, la primera en la comuna de la Pintana (camino El Mariscal hacia el Norte) y la segunda en San Bernardo (Camino El Mariscal hacia el Sur). Las coordenadas de referencia del Proyecto corresponden a:

Tabla 1. Coordenadas de referencia del Proyecto

Zona La Pintana			Zona San Bernardo		
A'	346.080,0	6.284.480,4	A	346.544,0	6.281.166,0
B'	349.606,3	6.284.078,1	B	349.016,2	6.281.002,0
C'	349.672,0	6.283.126,2	C	349.086,0	6.279.741,0
D'	348.831,0	6.282.971,4	D	347.552,3	6.279.886,0
E'	348.775,0	6.283.547,0	E	347.252,3	6.278.568,0
F'	345.928,1	6.283.872,0	F	345.999,4	6.278.699,1

Fuente: Elaboración propia en base a cuadro de coordenadas del Plano de Emplazamiento General Pozos del Anexo 2 de la presentación singularizada en el Vistos N°1.

De acuerdo a la información entregada por el Proponente, el Proyecto sería hidrogeológicamente viable, ya que cuenta con los derechos de aguas que se encontrarían acreditados según el siguiente detalle:

Tabla 2. Derechos de agua

Cód. Sondaje	Nombre	Derecho l/s	Res. DGA
1073	L.MORROS-1	75,0	269/1983
1109	L.MORROS-2	32,5	269/1983
1234	J.KENNEDY6	110,0	693/2003
1235	J.KENNEDY5	110,0	693/2003
1236	J.KENNEDY4	110,0	693/2003
1240	J.KENNEDY2	40,0	712/2005
1256	P.ALEGRE2	110,0	693/2003
1257	LA PINTANA 1	130,2	701/2005
1258	LA PINTANA 2	132,0	51/2005
1259	LA PINTANA 9	45,0	2/2005
1260	LA PINTANA 3	127,0	1/2005
1261	LA PINTANA 4	131,3	875/2010
1264	LA PINTANA 8	130,0	878/2010
1265	LA PINTANA 5	131,5	880/2010
1266	LA PINTANA 6	132,7	879/2010
1232	P.ALEGRE5	100,0	715/2005
1238	P.ALEGRE6	100,0	715/2005
1252	P.ALEGRE4	110,0	715/2005
1263	LA PINTANA 7	112,2	29/2011
Total en derechos de agua (l/s)		1.969,5	

Fuente: Tabla 3 de la presentación singularizada en el Vistos N°1

De acuerdo a los antecedentes entregados, la ubicación de los pozos está configurada de tal forma que la distancia entre cada uno de ellos no sea inferior a 150 m y respecto a pozos de terceros sea de al menos 200 m. El Proyecto propone pozos de hasta 300 m de profundidad.

El caudal extraído de los pozos profundos será impulsado a través de una tubería común al estanque de acumulación, este corresponde a un estanque semienterrado de 20.000 m³ de capacidad, que servirá de sentina de aprovisionamiento para dos plantas elevadoras. El estanque será de forma rectangular de aproximadamente 100 m de largo, 40 m de ancho y 5 m de altura de aguas.

Se proyecta la cloración de las aguas que se realizará con dos cloradores automáticos y dos de fluoración (uno de cada uno de respaldo) con dosificación proporcional al caudal y con corrección por cloro residual. Se considera que, el almacenamiento aproximado será de 28 ton de hipoclorito de sodio y 9 ton de ácido fluorosilícico.

El Proyecto contempla la construcción de dos plantas elevadoras que impulsarán el agua hasta las conexiones con Cerro Negro y Lo Mena Bajo, en conjunto la capacidad de elevación será de 1,5 m³/s.

Según lo que el Proponente declara, el sistema de pozos operará única y exclusivamente en casos de sequía y turbiedad en el río Maipo que afecte la seguridad de abastecimiento de agua del Sistema Las Vizcachas. Las obras que forman parte de este proyecto no modifican las obras que actualmente abastecen los sectores de distribución Cerro Negro y Lo Mena, ni tampoco modifican su operación.

Para efectos de determinar el régimen operacional estimado de los pozos, se entenderá para estos efectos como emergencia:

Sequía: Se entenderá por episodio de sequía cuando la disponibilidad de caudal en el río Maipo disminuya muy por debajo de su valor medio. Para efectos de determinar la operación de los sondajes en eventos de sequía se ha estimado la frecuencia de disponer de caudales menores al 60% del caudal normal del río Maipo durante el período histórico 1951-2020, la que alcanza un valor medio de 1 evento cada 10 años, lo que es equivalente a considerar que los sondajes operarán de manera continua durante 12 meses cada 10 años.

Turbiedad: Se tendrá un episodio de alta turbiedad en el río Maipo cuando el valor de turbiedad presente en el río supere las 4.000 UNT. Para efectos de estimar la operación de los sondajes en eventos de turbiedad se debe considerar los resultados del “Estudio del fenómeno de turbiedad en el río Maipo” (DICTUC 2018) del Anexo 4 de la Consulta de Pertinencia, el cual analizó turbiedades horarias en el periodo 2000-2017, concluyendo que eventos de duración igual a 24 hrs. por sobre las 4.000 UNT se espera ocurran 1 vez por año.

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, 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.
3. Que para efectos de despejar en la especie si el Proyecto denominado “Modificación Menor Sistema Las Vizcachas Mediante el Robustecimiento de la Seguridad en la Disponibilidad de Agua ante Eventos de Sequía y Turbiedad” debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del RSEIA:
 - (i) La letra “a) *Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas.*”. Donde, el artículo 294 del Código de Aguas señala que *“Requerirán la aprobación del*

Director General de Aguas, de acuerdo al procedimiento indicado en el Título I del Libro Segundo, la construcción de las siguientes Obras:

- a) Los embalses de capacidad superior a cincuenta mil metros cúbicos o cuyo muro tenga más de 5m. de altura;*
- b) Los acueductos que conduzcan más de dos metros cúbicos por segundo;*
- c) Los acueductos que conduzcan más de medio metro cúbico por segundo, que se proyecten próximos a zonas urbanas, y cuya distancia al extremo más cercano del límite urbano sea inferior a un kilómetro y la cota de fondo sea superior a 10 metros sobre la cota de dicho límite, y*
- d) Los sifones y canoas que crucen cauces naturales.*

Quedan exceptuados de cumplir los trámites y requisitos a que se refiere este artículo, los Servicios dependientes del Ministerio de Obras Públicas, los cuales deberán remitir los proyectos de obras a la Dirección General de Aguas dentro del plazo de seis meses contado desde la recepción final de la obra, para su conocimiento, informe e inclusión en el Catastro Público de Aguas.”.

- (ii) *literal “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.*

Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a: [...]

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.”.

- (iii) *Respecto al literal “ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas [...]*

ñ.4. Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos (120.000 kg).”.

- 4. Que, al respecto, esta Dirección Regional estima que el Proyecto denominado “Modificación Menor Sistema Las Vizcachas Mediante el Robustecimiento de la Seguridad en la Disponibilidad de Agua ante Eventos de Sequía y Turbiedad” no debe ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

- 4.1. Que, en relación a lo establecido en el literal a) del artículo 3° del RSEIA, cabe considerar que el Proponente declara que el proyecto considera la instalación de dos impulsiones de 750 l/s (0,75 m³/s) cada una que conducen las aguas desde las zonas 1 y 2 de pozos hacia el estanque de acumulación. Desde el estanque se considerará la instalación de tres tuberías subterráneas de impulsión de 2,2 km en total, dos de ellas con un caudal máximo de 650 l/s (0,65 m³/s) y la tercera con un caudal máximo de 300 l/s (0,3 m³/s). Lo anterior, descartando la letra b) que requieran la aprobación del Director General de Aguas. En cuanto a la letra c) del artículo 294 del Código de Aguas, el Proponente señala que las obras se proyectan dentro de zonas urbanas y la cota de fondo de las tuberías, en toda la

extensión de su trazado enterradas bajo el nivel del terreno, en ningún punto de su trazado es superior a 10 metros. Por tanto, no corresponde requerir la aprobación del Director de la DGA y descartando la aplicación del artículo 294° del Código de Aguas, no configurándose el ingreso al SEIA por este criterio.

- 4.2. Que, en relación a lo establecido en el literal o.3) del artículo 3° del RSEIA, cabe señalar que el Proyecto consiste en la habilitación de una nueva fuente de suministro de agua subterránea a través de 15 pozos como respaldo del Sistema Las Vizcachas, que aportará dicho recurso a las conducciones de Cerro Negro y Lo Mena Bajo y será usada sólo en situaciones de emergencia por sequía extrema o alta turbiedad, no contempla el aumento del caudal de entrega, ni considera el aumento de usuarios domiciliarios existentes en el sistema actual, no configurándose el ingreso al SEIA por este criterio.
- 4.3. Que, en relación a lo establecido en el literal ñ.4) del artículo 3° del RSEIA, cabe señalar que el Proyecto considera el uso y almacenamiento de sustancias corrosivas, hipoclorito de sodio en una cantidad aproximada de 28.000 kg y de ácido fluorsilícico en una cantidad de 9.000 kg, con un consumo estimado para 20 días de 1.500 kg, por lo tanto, no se configura el ingreso al SEIA por el citado literal.
5. Que, por otra parte, el artículo 2° letra g) del RSEIA que 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° 131.456, 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 2° letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:
- (i) “*Si 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*”;
 - (ii) “*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 sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del presente Reglamento”;
 - (iii) “*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
 - (iv) “*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*”.
6. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir **que el proyecto “Modificación Menor Sistema**

Las Vizcachas Mediante el Robustecimiento de la Seguridad en la Disponibilidad de Agua ante Eventos de Sequía y Turbiedad” no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, en atención a los siguientes argumentos:

- 6.1. 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 que las modificaciones señaladas en el considerando 1, no constituyen por sí solas un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, debido a que consiste a la optimización de la operación y ejecución de obras para enfrentar la menor disponibilidad de agua en las fuentes superficiales para no afectar ni la continuidad ni la calidad del suministro de agua potable a la población, la cual operará única y exclusivamente en casos de sequía y turbiedad que afecten la seguridad del abastecimiento de agua del Sistema Las Vizcachas. Al respecto las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, no se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, por ende no configurándose su ingreso por este criterio
- 6.2. En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera previa 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 complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificadas ambientalmente, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA; y para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de 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 que no aplica este criterio pues el Proyecto original no cuenta con RCA puesto que inició su operación con anterioridad a la entrada en vigencia del Reglamento del SEIA, no tiene modificaciones posteriores y la modificación no se enmarca en los proyectos listados en el artículo 3° del RSEIA, tal como fue analizado en el párrafo precedente, no configurándose su ingreso por este criterio.
- 6.3. En relación al tercer criterio, relativo a que, si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, es posible señalar que, el presente criterio no resulta aplicable en la situación particular que se consulta, puesto que se trata de un proyecto que no cuenta con Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- 6.4. 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, es posible señalar que Este criterio no resulta aplicable en la situación particular que se consulta, puesto que se trata de un proyecto que no cuenta con Resolución de Calificación Ambiental favorable.
7. Que, atendido todo lo aquí expuesto, es posible concluir que el Proyecto **“Modificación Menor Sistema Las Vizcachas Mediante el Robustecimiento de la Seguridad en la Disponibilidad de Agua ante Eventos de Sequía y Turbiedad” no corresponde a un cambio de consideración** en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, por lo tanto, el Proyecto requiere someterse obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.
8. Que, en atención a lo anterior,

RESUELVO:

1. **Que, el Proyecto denominado “Modificación Menor Sistema Las Vizcachas Mediante el Robustecimiento de la Seguridad en la Disponibilidad de Agua ante Eventos de Sequía y Turbiedad”, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en atención 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 Daniel Tugues Andres en representación de la sociedad Aguas Andinas 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**

SGH/ACP/FSP

Distribución:



- Señor Daniel Tugues Andres, en representación de la sociedad Aguas Andinas S.A., Correo electrónico: clarrain@aguasandinas.cl; tmunoz@aguasandinas.cl; adiez@futurosustentable.cl

C.c.:

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente 86-P-20
- Oficina de Partes.