


REPÚBLICA DE CHILE
DIRECCIÓN REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL
SEIA, PROYECTO "NUEVA AMPLIACIÓN Y CAMBIO DE
UNIDADES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
SERVIDAS DE LA LOCALIDAD".

RESOLUCIÓN EXENTA Nº

 /P 54

COPIAPÓ, 01 JUN. 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta Nº 261, de fecha 12 de diciembre de 2011 (en adelante "RCA Nº 261/2011"), de la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama que califica ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros**", cuyo titular es la Ilustre Municipalidad de Tierra Amarilla (en adelante "el Titular").
2. La Carta de fecha 26 de febrero de 2018, ingresada con fecha 28 de febrero de 2018, ante la Dirección Regional de Atacama del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA"), mediante la cual, la señora Marcia Latorre Moreno, Alcalde (S) de la Comuna de Tierra Amarilla (en adelante "el Proponente") consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "**Nueva Ampliación y Cambio de Unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad**" (en adelante "el Proyecto") que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "**Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros**" recién citado.
3. El Oficio Ordinario Nº 46 de fecha 23 de marzo de 2018, de la Dirección Regional del SEA Atacama, mediante el cual solicita pronunciamiento, respecto de la consulta de pertinencia del visto Nº 2, a la SEREMI de Salud, Región de Atacama.
4. El Oficio Ordinario Nº 791 ingresado con fecha 09 de abril de 2018, a la Dirección Regional del SEA Atacama, mediante el cual la SEREMI de Salud, Región de Atacama, informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "**Nueva Ampliación y Cambio de Unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad**".
5. El Oficio Ordinario Nº 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*".
6. Lo dispuesto en la Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. Nº 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; Resolución Toma de Razón DD.PP N° 756 del 15 de junio de 2015, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra a doña Verónica Ossandón Pizarro como Directora Regional subrogante del SEA Atacamay en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante RCA N° 261/2011 la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama calificó ambientalmente favorable el proyecto "**Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros**", cuyo titular es la Ilustre Municipalidad de Tierra Amarilla.
2. Que, con fecha 28 de febrero de 2018, el Proponente consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA de la introducción de ciertos cambios al proyecto "**Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros**". Dichas modificaciones se describen a continuación:
 - El Proyecto se localiza en la región de Atacama, provincia de Copiapó, comuna de Tierra Amarilla, específicamente en la localidad de Los Loros, a un costado de la Ruta C-35. Las coordenadas referenciales, en Datum WGS84, huso 19, del Proyecto son: N 6.920.870 y E 390.687.
 - El Proyecto tendrá a modo general, los siguientes objetivos:
 - Incrementar y mejorar la capacidad de tratamiento de aguas servidas de la actual planta,
 - Acondicionar las unidades del sistema de tratamiento actual,
 - Incrementar el caudal de diseño de 540 m³/día a 840 m³/día, lo cual equivale a aumentar la capacidad de tratamiento de aguas servidas de una población de 3.000 a 4900 habitantes respectivamente.
 - El Proponente informa, entre otros, los siguientes cambios a la RCA N° 261/2011:

Considerando	Proyecto Original	Modificación Propuesta
3.1.5 Superficie	1.680 m² .	El área a utilizar por la presente modificación corresponde a 1225 m² .
3.1.6 Objetivo	Satisfacer la demanda de tratamiento de aguas servidas actual y proyectada a 20 años de esta localidad, incluyendo variaciones estacionales, la cual se ha estimado en su etapa final en torno a 3.000 personas	Modificar las unidades del sistema de tratamiento aprobado ambientalmente, para de esta manera aumentar la capacidad de tratamiento y satisfacer la demanda actual y proyectada a 20 años de esta localidad, incluyendo sus variaciones estacionales, la cual se ha estimado en su etapa final en torno a las 4.900 personas .
3.2.4 Equipos, obras e instalaciones	<u>c- Deshidratación y estabilización de lodos:</u>	<u>Deshidratación y estabilización de lodos:</u>

Considerando	Proyecto Original	Modificación Propuesta
	<p>Incorporación de un filtro de prensa estacionario modelo SH500CD8/30(40) del tipo cámara de formato de 500 mm x 500mm, con 22 placas y una superficie filtrante de 8,8 m² e irá resguardado bajo una caseta de estructura metálica adosada al recinto de almacenamiento temporal de lodos estabilizados. El filtro de prensa está dimensionado para deshidratar los lodos generados por las 2 unidades de tratamiento secundario.</p>	<p>Para la deshidratación y estabilización de los lodos se propone reemplazar el filtro prensa por 2 reactores y 2 sedimentadores.</p> <p>Una vez estabilizado y deshidratado el lodo, se dispondrá en una superficie de 150 m² dividido en 6 eras de secado para facilitar los ciclos de operación (6,6 metros de ancho por 5,5 metros de largo, con altura mínima de 1.20 metros de altura libre con pendiente), para luego de 7 días, disponerlo en un lugar autorizado.</p>
<p>3.2.4 Equipos, obras e instalaciones</p>	<p>a.- Pre tratamiento</p> <p>El pre tratamiento proyectado está compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Desbaste grueso, considerando una reja separadora de operación manual, con una separación entre barras de 10 cm. ii. Desbaste fino, mediante reja de limpieza automática de separación de 1 cm. iii. Desarenador, que será de sección rectangular. iv. Cámara decantadora y desgrasadora, consistente en un estanque FRP cilíndrico de dimensiones 5,2 m de largo y 3 m de diámetro. v. Sistema de eculización y regulación de caudal, mediante un estanque FRP cilíndrico de dimensiones de 14,2 m de largo y 3 m de diámetro, con equipo de elevación, panel de control, 3 interruptores de nivel, tuberías y piezas especiales 	<p>a.- Pretratamiento.</p> <p>El pre tratamiento (existente) está compuesto de:</p> <p>Desbaste grueso, el cual será suprimida la reja y se utilizará como cámara de inspección del afluente de llegada a la planta.</p> <p>b.- Tratamiento Primario: Se considera para esta etapa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarenador (aprobado en RCA 261/2011): Su funcionamiento se basa en la reducción de la velocidad del agua y de las turbulencias, permitiendo así que el material sólido transportado en suspensión se deposite en el fondo, de donde es retirado periódicamente (cada 15 días). - Cámara de rejillas y desgrasadora (mejorado al actual): Su función se basa en la retención y retiro de sólidos mayores de 1.5mm y separación de grasas. <p>Al igual que la unidad de desarenador esta se distribuye en dos estructuras paralelas que permite realizar la limpieza de una de las estructuras mientras la otra está operando.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estanque eculizador (mejorado al actual): Se considera construir dos estanques para amortiguar los peak de

Considerando	Proyecto Original	Modificación Propuesta
		<p>mediodía y por la tarde, y homogeneizar las características del afluente que se tratará en el reactor, estos van a ser incorporados posterior a la cámara de rejas.</p> <p>Estos estanques están soterrados, cuentan con una profundidad de 5 metros, largo 10 metros, 7 metros de ancho y su materialidad es de hormigón armado.</p>
3.2.4 Equipos, obras e instalaciones	<p><u>b.- Tratamiento secundario y terciario</u></p> <p>Respecto de estas operaciones unitarias, se realizarán las siguientes acciones:</p> <p>i. Reposición y potenciamiento de la unidad de lodos activados modalidad Lecho Fijo con aireación, modelo ECOJET LF-360 serie 3000.</p> <p>ii. Incorporación de nueva unidad compacta de lodos activados modelo ECOJET LF 180 FRP/AC s3000, con una capacidad de tratamiento de 180 m3/día.</p>	<p><u>b.- Tratamiento secundario y terciario</u></p> <p>Incorporación de dos reactores en el cual se produce la degradación y estabilización de materia orgánica.</p> <p>Reactores: Cuentan con una capacidad de almacenamiento de 495 m3, cuya materialidad es de hormigón armado, sus dimensiones son de aproximadamente 12 m de largo y 10 m de ancho.</p> <p>En los estanques de aireación se forma una colonia bacteriana aeróbica la que se reproduce y se mantiene gracias al oxígeno y a la materia orgánica (fecas) que se le proporciona.</p>
3.2.4 Equipos, obras e instalaciones	<p><u>c.- Deshidratación y estabilización de lodos</u></p> <p>Incorporación de un filtro de prensa estacionario modelo SH500CD8/30(40) del tipo cámara en formato de 500 mm x 500 mm, con 22 placas y una superficie filtrante de 8,8 m² e irá resguardado bajo una caseta de estructura metálica adosada al recinto de almacenamiento temporal de lodos estabilizados.</p> <p>El filtro de prensa está dimensionado para deshidratar los lodos generados por las 2 unidades de tratamiento secundario.</p>	<p><u>Deshidratación y estabilización de lodos</u></p> <p>Para la deshidratación y estabilización de los lodos se propone 2 reactores y 2 sedimentadores:</p> <p>a) Reactores: Estas unidades tendrán como objetivo estabilizar el lodo antes que ingrese al sedimentador.</p> <p>b.- Sedimentador de lodo: Para esta modificación se considera la incorporación de dos sedimentadores cuya capacidad es de 210 m3 cada uno</p> <p>Estos sedimentadores cuentan con un eje giratorio con rasqueta de lodos y de grasas en superficie. El sedimentador estará dimensionado para tratar los lodos generados en las 2 unidades de tratamiento secundario.</p>

Considerando	Proyecto Original	Modificación Propuesta
		<p>Una vez estabilizado y deshidratado el lodo, se manejará en las eras de secado para luego de 7 días, disponerlo en un lugar autorizado.</p> <p>El sistema de desinfección considera una cámara de contacto de 8 m largo y 2.2 m de ancho, la cual cuenta en su interior con separaciones.</p> <p>El efluente se dirige hacia la cámara de contacto, donde la bomba dosificadora adiciona a una concentración máxima de 1 ppm en el efluente de hipoclorito de sodio residual.</p> <p>Con este método de desinfección se consigue una distribución homogénea, además de un tiempo mínimo de retención de 30 minutos.</p>
3.2.4 Equipos, obras e instalaciones	<p>d.- Recinto de almacenamiento temporal de lodos estabilizados</p> <p>El sitio de almacenamiento de lodos estabilizados tendrá una superficie de 150 m² y considera un sistema de impermeabilización mediante radier de hormigón hidrófugo H-25 (NCh 170 Of 85) que tendrá una resistencia mínima nominal a la compresión f_c de 200 kg/cm² a los 28 días vibrado y con un espesor de $e=0,15$ m, e irá colocado sobre una capa de material tipo base estabilizada de $e=0,15$ m, la cual será compactada al 85% de la densidad relativa, o un grado de compactación de 95% referido al ensayo Proctor Modificado. Así mismo, este radier poseerá pendientes de 0,5% hacia ambos lados y un foso drenante con un ancho de $b=0,1$ m, con el fin captar cualquier escurrimiento que se produzca durante el almacenamiento del lodo estabilizado.</p>	<p><u>Recinto de almacenamiento temporal de lodos estabilizados</u></p> <p>El lodo ya estabilizado, procedente de una aireación prolongada; y posterior SEDIMENTACION, se esparce en una cancha de secado de 150 m² y considera un sistema de impermeabilización mediante radier de hormigón, superior a ella está compuesta por los estratos de material granular con capas de 20-30 cm de cada, vale decir: Grava Gruesa, grava fina y arena. Esta era de secado contará con tuberías de drenaje cuyo fin es captar cualquier escurrimiento que se produzca durante el secado del lodo.</p> <p>Una vez secado el lodo se enviará a un lugar autorizado para su disposición, dando cumplimiento siempre al D.S 4/2009.</p>
3.2.4 Equipos, obras e instalaciones	<p>f. Instalaciones y obras anexas</p> <p>Serán mejoradas las instalaciones de oficina, bodega, baño y vestidores, e incorporados un laboratorio, un taller</p>	<p><u>Instalaciones y obras anexas</u></p> <p>En esta modificación solo se considera una sala de máquinas y sala de generador (equipo de respaldo para emergencias) y</p>

Considerando	Proyecto Original	Modificación Propuesta
	de herramientas y equipos. Respecto de las obras anexas, se considera la prolongación del muro de contención existente aguas abajo de la PTAS, la construcción de un muro de contención y canal de desviación aguas arriba de la misma y el mejoramiento del acceso y vías internas de la planta, del cierre perimetral y de su sistema de iluminación.	mejorar las instalaciones de oficina, baño, laboratorio.
3.3. Etapa de construcción	<p><u>e. Despeje y limpieza del terreno</u></p> <p>Se considera la limpieza del terreno en donde se ejecutarán las obras. Entre las actividades a realizar se contempla la remoción de vegetación, escombros de demolición, etc., cuya evacuación se realizará a través del contratista a lugares autorizados por la autoridad competente.</p>	<p><u>Despeje y limpieza del terreno</u></p> <p>Actualmente el área se encuentra intervenida y con la planta de tratamiento a medio funcionar, vale decir solo utilizando el pretratamiento, es por ello que en esta fase de despeje se retirará todas las componentes del sistema autorizado a través de la Res. Ex. 261/2011 que se modificarán.</p> <p>Por lo anterior se considera el movimiento de tierra y escombros y la remoción de todas las unidades del sistema autorizado que se modificarán y mejorarán debido a su defectuosidad, exceptuando el pretratamiento.</p>
3.6.2 Descargas de efluentes líquidos	El proyecto descargará 560 m3/día como máximo de aguas tratadas en el cauce del río Copiapó, cumpliendo con la obligación de no superar los valores máximos permitidos para este tipo de vertidos en la tabla N° 1 del DS 90/2000.	El proyecto descargará un máximo de 840 m3/día de aguas tratadas en el río Copiapó, dando cumplimiento con esto a la tabla N° 1 del DS 90/2000 y a la NCh de Riego 1333, respectivamente.
6.2, letra b)	<p>Durante la etapa de construcción existirá una escasa producción de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, del orden de 13 kg/día (0,5 kg/persona/día), los cuales serán recolectados en receptáculos apropiados para luego derivarlos al relleno sanitario municipal autorizado de Copiapó.</p> <p>Durante la etapa de operación existirá generación de residuos sólidos, tanto domiciliarios (1,5 kg/día), como asimilables, a saber: residuos generados en cámara de rejillas (39 L/día) y desarenador (22,5 L/día),</p>	<p>Durante la etapa de construcción existirá una escasa producción de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, del orden de 750 kg/mes (1 kg/persona/día), los cuales serán recolectados en receptáculos apropiados para luego derivarlos al relleno sanitario municipal autorizado de Copiapó.</p> <p>Durante la etapa de operación existirá generación de residuos sólidos, tanto domiciliarios (1 kg/día), como asimilables, a saber, residuos papel, cartones, envases, plásticos, desperdicios y basuras, y cuyo manejo se llevará a cabo de acuerdo a las prácticas realizadas en la actualidad. A partir de lo anterior, estos residuos son</p>

Considerando	Proyecto Original	Modificación Propuesta
	<p>restos de embalajes, envases de insumos vacíos, etc.), los cuales serán recolectados diariamente en receptáculos apropiados, para luego derivarlos dos veces por semana al relleno sanitario municipal autorizado de Copiapó.</p> <p>Se generarán lodos como producto del tratamiento de las aguas servidas (130 kg/día como máximo), los cuales serán inertizados cumpliendo con los requisitos para lodos Clase B establecidos por el DS 04/09 y retirados en forma semanal, siendo dispuestos en un lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria</p>	<p>dispuestos temporalmente dentro de bolsas de basura al interior de contenedores plásticos de 220 litros de capacidad.</p> <p>Se considera los: residuos generados en cámara de rejillas (173 L/día) y desarenador (0,23 m3/día), restos de embalajes, envases de insumos vacíos, etc.), los cuales serán recolectados diariamente en receptáculos apropiados, para luego derivarlos dos veces por semana al relleno sanitario municipal autorizado de Copiapó.</p> <p>Se generarán lodos como producto del tratamiento de las aguas servidas (84 m3/día como máximo), los cuales serán inertizados cumpliendo con los requisitos para lodos Clase B establecidos por el DS 04/09 y retirados en forma semanal, siendo dispuestos en un lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria.</p>

A continuación, se presenta un diagrama de flujo de los procesos considerados en el proyecto original y su infraestructura asociada según lo descrito en la DIA del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros". Además, se presentan los diagramas de flujo e infraestructura propuesta en la presente modificación.

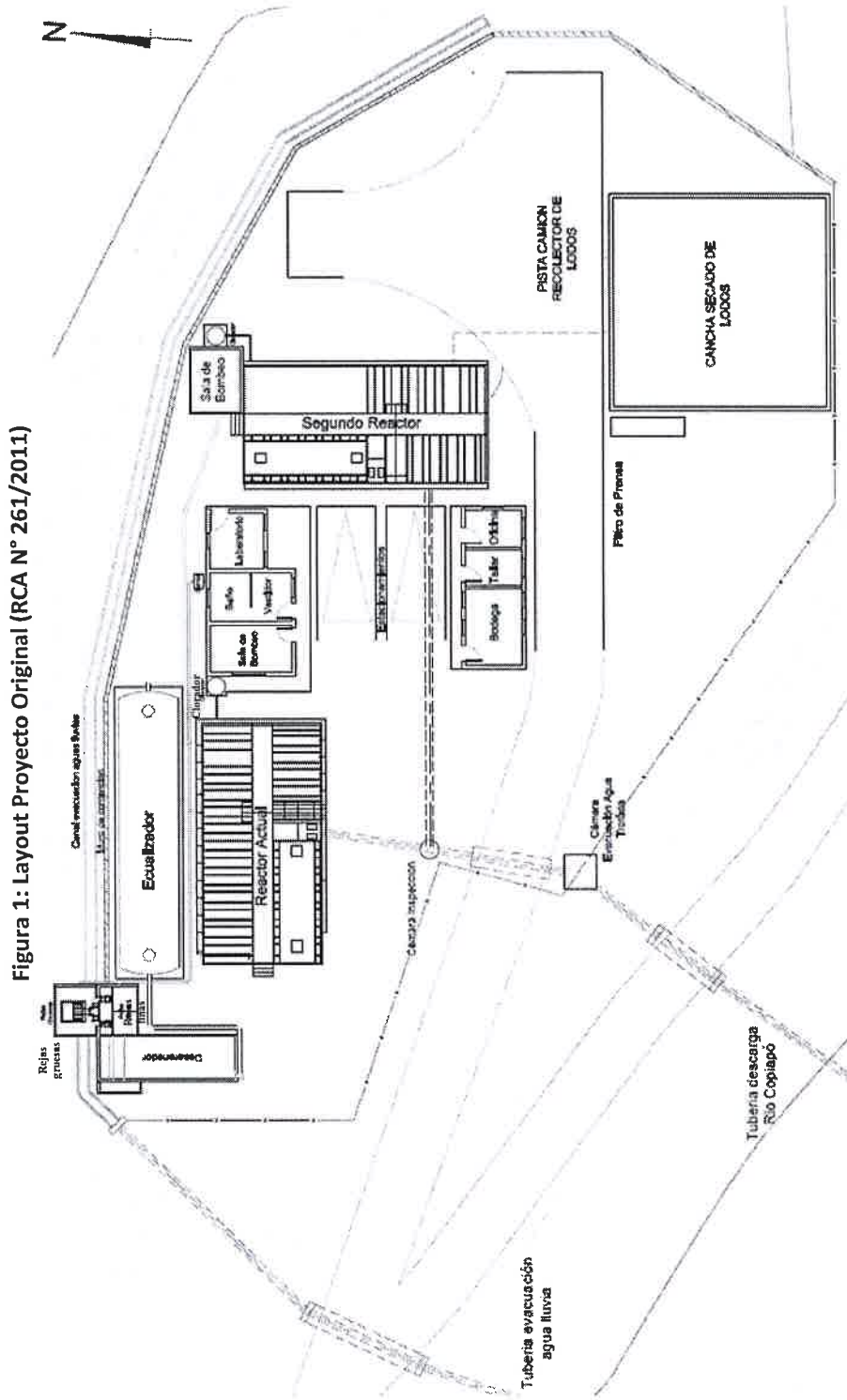
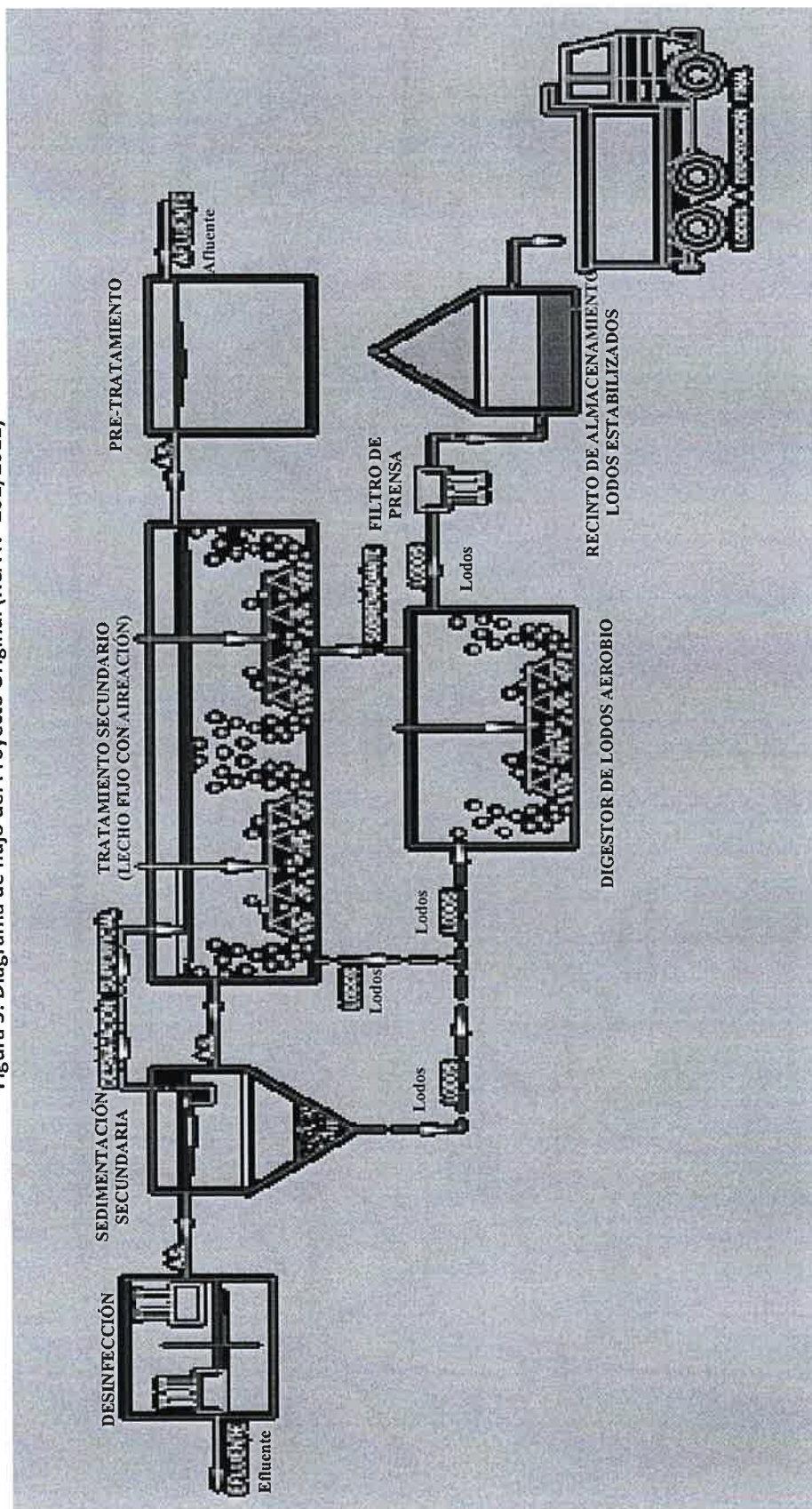


Figura 1: Layout Proyecto Original (RCA N° 261/2011)

Fuente: Figura N°14 de la DIA "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros"

Figura 3: Diagrama de flujo del Proyecto Original (RCA N° 261/2011)



Fuente: Figura 15 de la DIA "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros"

Figura 4: Diagrama de flujo del Proyecto de la Consulta de Pertinencia

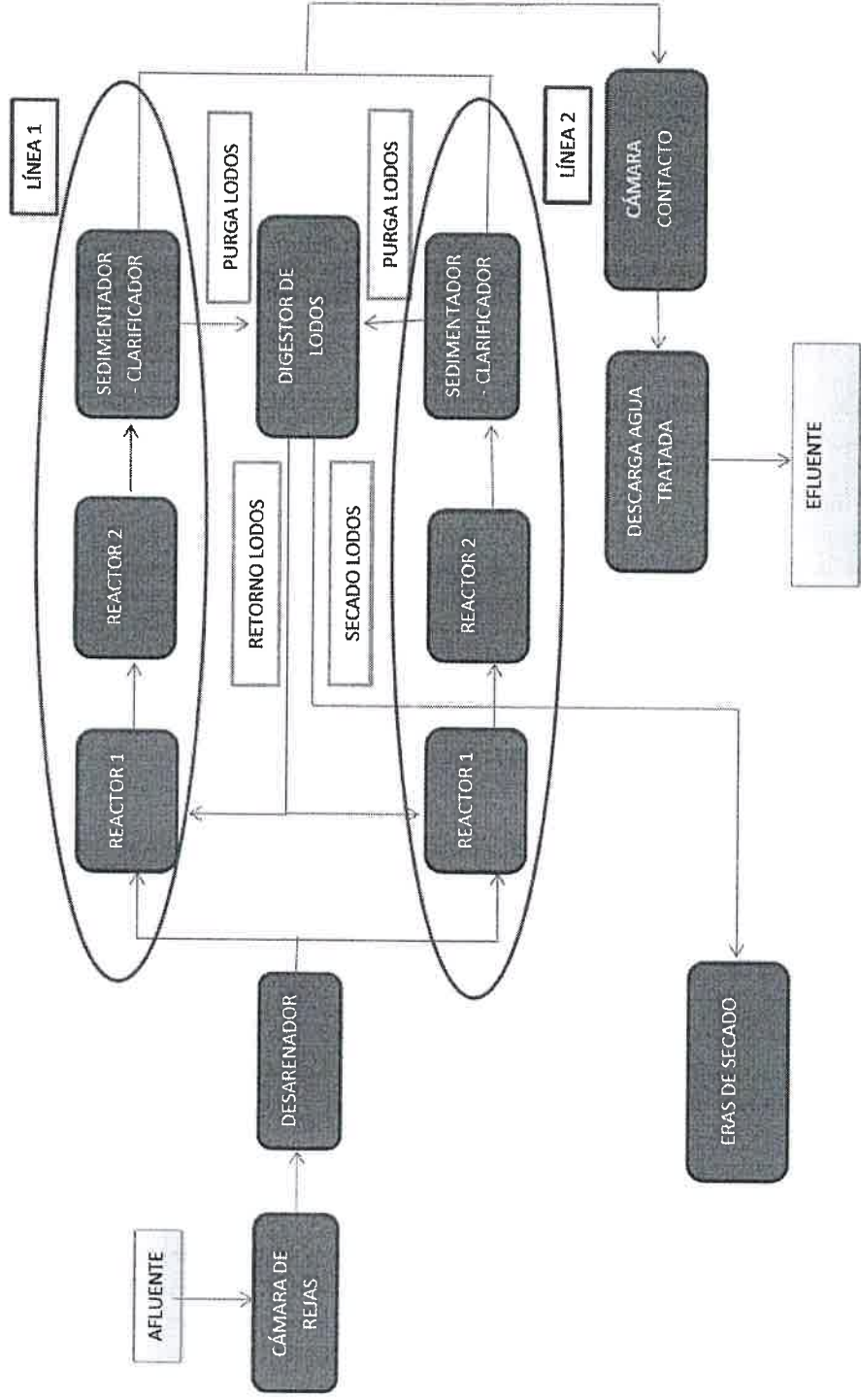


Figura Anexo N°6 de la Consulta de Pertinencia "Nueva Ampliación y Cambio de Unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad"

3. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional procedió a consultar a la SEREMI de Salud, Región de Atacama, para que emitiera un pronunciamiento. Al respecto, la SEREMI de Salud, Región de Atacama señaló mediante Oficio Ordinario N° 791 ingresado con fecha 09 de abril de 2018, lo siguiente:

“En la información presentada, esta Autoridad no logra visualizar que el proyecto corresponda a una ampliación, dado que, en el plano presentado en el anexo N°4, no se identifica la misma configuración del proyecto aprobado mediante Resolución de Calificación Ambiental N°261/2011 y el actual proyecto en consulta “Nueva Ampliación y Cambio de Unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad de Los Loros”, no logrando visualizar por ejemplo la adición de equipos que permitan aumentar la capacidad de tratamiento de lo aprobado ambientalmente. Por lo cual, a juicio de esta Autoridad, el proyecto en consulta constituiría un proyecto nuevo de capacidad para 4.900 personas encontrándose listado en la letra a del artículo 3 del D.S. 40/2012 del ministerio del Medio Ambiente.”

4. Que, respecto del pronunciamiento del organismo sectorial competente consultado es menester señalar que, de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimiento Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, “Salvo disposición expresa en contrario, los informes serán facultativos y no vinculantes”. En el presente caso, se acogió el informe emitido por la SEREMI de Salud, Región de Atacama.
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, 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.
6. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto “**Nueva Ampliación y Cambio de Unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad**” debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del RSEIA:
 - 6.1. *“o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o 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 mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes.”*
7. 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:

- (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 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;

- (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/o compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.
8. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2º letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

- (i) 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 3º del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

Dicha hipótesis aplica, por cuanto la ampliación de la capacidad de la Planta deriva de la modificación de las unidades del sistema de tratamiento aprobado ambientalmente (RCA N°261/2011), considerando un nuevo diseño en su infraestructura y caudal, según se visualiza en la configuración dentro del territorio, representada en las Figuras 1 y 2 del considerando N°2 de este acto administrativo. Dentro de los cambios de infraestructura se ha considerado: La eliminación de rejillas en el sistema de desbaste; el retiro del filtro prensa y la implementación de 2 reactores y 2 sedimentadores en el proceso de deshidratación y estabilización; la construcción de un nuevo estanque del sistema de equalización, entre otros.

Por lo anterior, considerando que las modificaciones descritas, corresponden al diseño de un nuevo proyecto de planta de tratamiento de agua de origen domiciliario con un caudal de 840 m³/día, lo que equivale a una capacidad de tratamiento de aguas servidas de una población de 4.900 personas, no cabe sino

concluir que el cambio indicado se encuentra tipificada dentro del literal o.5 del artículo 3 del RSEIA al atender a una población mayor a las 2.500 personas.

Que, por lo tanto, los cambios que se pretende introducir al Proyecto corresponden por sí mismos, a proyectos o actividades listados en el artículo 3° del RSEIA.

- (ii) En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que 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 intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

Dicha hipótesis aplica debido a que la modificación consiste en construir y operar un proyecto con características distintas a las evaluadas originalmente tanto en su infraestructura como en sus procesos, con el fin de atender a una población de 4.900 personas por lo que se encuentra tipificado dentro del literal o.5 del artículo 3 del RSEIA.

- (iii) 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 proyecto busca llegar a generar un máximo de 84 m³/día de lodos. En este sentido, es posible señalar que este aumento, considerablemente mayor a lo que se produce actualmente (130 kg/día como máximo), traería asociados impactos ambientales que, en base a la información presentada por el Titular, no son posibles de descartar.

Por lo tanto, es posible considerar que estas modificaciones generan impactos ambientales adicionales a los ya evaluados. Por lo que alteran sustantivamente, la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original.

- (iv) En relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que si las medidas de mitigación, reparación y/o compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que:

Dicho criterio no aplica dado que el proyecto modificado, ingresó a través de una Declaración de Impacto Ambiental, por lo que no cuenta con medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

- 9. Que, por ende, es posible concluir que **el Proyecto “Nueva Ampliación y Cambio de Unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad” corresponde a un cambio de consideración** del proyecto “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros” en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Por lo tanto, se requiere que el Proyecto se someta obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.

10. Que, en atención a lo anterior,

RESUELVO:

1. **Que, el Proyecto “Nueva Ampliación y Cambio de Unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Localidad” corresponde a un cambio de consideración que requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en consideración a los antecedentes aportados por el Titular y lo expuesto en los considerandos N° 8 y N° 9 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la señora Marcia Latorre Moreno, Alcalde (S) de la Comuna de Tierra Amarilla, 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.

Anótese, notifíquese por carta certificada al Titular y archívese



VERÓNICA OSSANDÓN PIZARRO
DIRECTORA REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

~~AN/JEB~~

Distribución:

- Sr. Marcia Latorre Moreno, Alcalde (S) de la Comuna de Tierra Amarilla, Av. Miguel Lemeur 544, Tierra Amarilla.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente del proyecto “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas, Localidad de Los Loros”.
- Archivo SEA, ID PERTI-2018-541

