



**SE PRONUNCIA SOBRE NATURALEZA DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA AL PROYECTO “REHABILITACIÓN Y AMPLIACIÓN SISTEMA DE CONTROL DE OLORES PLANTA DE PRETRATAMIENTO EMISARIO SUBMARINO SAN VICENTE”.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° — 046**

**CONCEPCION 12 MAR 2018**

**VISTOS estos antecedentes:**

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón y la Resolución N° 10 de 2017 que la modifica; y la Resolución TRA N° 119046/9/2018, de fecha 06 de febrero de 2018, del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra al Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío.
2. El “Instructivo sobre las consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” y su modificación realizada mediante ORD. N° 131456/2013 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”*.
3. La Resolución Exenta N° 161 de fecha 23 Agosto de 1996, de la Comisión Regional del Medio Ambiente hoy Comisión de Evaluación, Región del Biobío, que calificó ambientalmente favorable el proyecto “Tratamiento y Disposición de las Aguas Servidas de la Comuna de Talcahuano, descargas en la Bahía de San Vicente, Emisario Submarino de San Vicente” y la Resolución Exenta N° 398 de fecha 23 de Noviembre de 2006, de la Comisión Regional del Medio Ambiente hoy Comisión de Evaluación, Región del Biobío, que calificó ambientalmente favorable el proyecto “Ampliación y Mejoramiento del sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de San Vicente” cuyo titular corresponde a Empresa ESSBIO S.A., representada legalmente por el Sr. Eduardo Hid Abuauad Abujatum.
4. La carta GG-56/17 de fecha 25 de Agosto de 2017, recepcionada por esta Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental con fecha 29 de Agosto de 2017, presentada por el Señor Eduardo Hid Abuauad Abujatum, representante legal de ESSBIO S.A., donde realiza la consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante SEIA), del proyecto “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.

1

5. El Oficio Ord. N° 047 de fecha 04 de Octubre de 2017 de la Dirección Regional del SEA, mediante el cual se solicita pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia a la SEREMI de Medio Ambiente, Región del Biobío.
6. El Oficio Ord. N° 857 de fecha 23 de Octubre de 2017, ingresado por Oficina de Partes con fecha 24 de Octubre de 2017, mediante el cual la SEREMI de Medio Ambiente informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.
7. El Oficio Ord. N° 048 de fecha 04 de Octubre de 2017 de la Dirección Regional del SEA, mediante el cual se solicita pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia a la SEREMI de Salud, Región del Biobío.
8. El Oficio Ord. N° 057 de fecha 13 de Noviembre de 2017 de la Dirección Regional del SEA, mediante el cual se solicita pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia a la SEREMI de Salud, Región del Biobío, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Sernapesca, Región del Biobío, Ilustre Municipalidad de Talcahuano y la Gobernación Marítima.
9. El Oficio Ord. N° 12.600/416/SEA de fecha 4 de Diciembre de 2017, ingresado por Oficina de Partes con fecha 11 de Diciembre de 2017, mediante el cual la Gobernación Marítima de Talcahuano informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.
10. El Oficio Ord. N° 42264 de fecha 22 de Noviembre de 2017, ingresado por Oficina de Partes con fecha 24 de Noviembre de 2017, mediante el cual el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.
11. El Oficio Ord. N° 2337 de fecha 5 de Diciembre de 2017, ingresado por Oficina de Partes con fecha 6 de Diciembre de 2017, mediante el cual la Ilustre Municipalidad de Talcahuano informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.
12. El Oficio Ord. N° 25, de fecha 03 de Enero de 2018, ingresado por Oficina de Partes con fecha 08 de Enero de 2018, mediante el cual la Superintendencia de Servicio Sanitarios informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.
13. El Oficio Ord. N° 0292, de fecha 22 de Enero de 2018, ingresado por Oficina de Partes con fecha 24 de Enero de 2018, mediante el cual la SEREMI de Salud, Región del Biobío informa sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.
14. Los demás antecedentes que constan en el expediente de la consulta de pertinencia de ingreso al SEA del proyecto: “Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”.

#### **CONSIDERANDO:**

1. Que, el derecho del Señor Eduardo Hid Abuaud Abujatum, a realizar modificaciones a los proyectos individualizados en el Vistos 3° de la presente resolución, como titular del mismo,



2

se encuentra sujeto al cumplimiento estricto de todas aquellas normas jurídicas vigentes, que le resulten aplicables;

2. Que, el Servicio de Evaluación Ambiental es el organismo competente para resolver respecto de la pertinencia o no, de que un proyecto o actividad ingrese al Sistema de Evaluación Ambiental.

Lo anterior, sin perjuicio que el titular hubiere implementado el proyecto, previo a solicitar y obtener un pronunciamiento de la autoridad infringiendo con ello lo establecido en el artículo 8 de la Ley N° 19.300, modificada por la Ley N° 20.417, el cual dispone que *“Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa su evaluación ambiental...”*. En este contexto, es menester reiterar que dicha circunstancia afecta la responsabilidad del propio titular, sin que ello altere la competencia legal de ésta autoridad en la materia. Criterio que ha sido sostenido por nuestra Contraloría General de la República.

3. Que, a través de los antecedentes entregados por el titular, en su carta indicada en el Visto N° 4 de esta resolución, se indica, en relación a la modificación propuesta a los proyectos *“Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”*, lo siguiente:

Actualmente la Comuna de Talcahuano cuenta con una Planta de Pretratamiento de Aguas Servidas (PPTAS) y Emisario submarino, que descarga las aguas servidas y RILes de tipo orgánico, generados por las industrias pesqueras la localidad, en la Bahía de San Vicente, fuera de la zona de protección litoral a 1.800 m fuera de la costa, cumpliendo con las exigencias de descargas contempladas por la Tabla 5 del D.S. N° 90/2000.

El proyecto original *“Tratamiento y Disposición de las Aguas Servidas de la Comuna de Talcahuano, descargas en la Bahía de San Vicente, Emisario Submarino de San Vicente”*, aprobado mediante la Resolución Exenta N° 161/1996, contemplaba la implementación de un sistema de desodorización mediante la utilización de un filtro de carbón activado. Este sistema tenía una capacidad de tratamiento 3.048 m<sup>3</sup>/h y estaba conformado por un estanque de 1.830 mm de diámetro y 2.48 de altura, un ventilador radial con motor de 5 HP y ductos de conexión y salida del sistema. Este sistema trataría los gases generados por las unidades ubicadas en el edificio de pretratamiento original.

El presente proyecto considera reemplazar el antiguo sistema de tratamiento, por la incorporación de un sistema de lavado de gases, a través de la tecnología de Scrubber, con aplicación de soda caustica líquida, que tratará los gases (principalmente ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S) y amoníaco (NH<sub>3</sub>)), generados por la totalidad de las naves que albergan los procesos de pretratamiento.

La modificación se realizará en el mismo predio donde se encuentra la actual planta de pretratamiento de Aguas Servidas de San Vicente, ubicada a un costado del Puerto de San Vicente (hoy Puerto San Vicente Terminal Internacional, SVTI) en la Comuna de Talcahuano, en el sector Norte de la Bahía San Vicente.

Las coordenadas geográficas en Datum WGS84 Huso 18, de la PPTAS San Vicente se presentan en la siguiente tabla:

Vértices	UTM Este (mE)	UTM Norte (mS)
1	665.858	5.933.730
2	665.879	5.933.779
3	665.846	5.933.785
4	665.836	5.933.746

La unidad de sistema de tratamiento de olores contempla:

Encapsulamiento: Para implementar el nuevo sistema de control de olores de la planta de pretratamiento, se considera la construcción de nuevos galpones especialmente contruidos para resistir el ambiente corrosivo existente tanto al interior como exterior de los edificios. Estos nuevos galpones serán contruidos en acero inoxidable con cubierta de PVC o similar y remplazarán los existentes, permitiendo encapsular: reja fina mecánica, desarenador y desgrasador horizontal aireado y sala de clasificador de arena. Además, se sellarán todas las zonas de generación de olores de la planta de pretratamiento, entre ellas los canales gravitacionales abiertos y cubierta de la PEAS de bypass, con membrana flexible de PVC reforzada, resistente a productos químicos y rayos UV. La planta desarenadora Airlif (que corresponde a pretratamiento original) se encapsulará adecuadamente delimitando zonas de extracción.

Sistema de Extracción de Gases: El sistema contará con ductos, soportes, celosías, dampers (válvulas) y ventilador centrífugo que funciona como extractor final de gases, para producir las renovaciones de aire requeridas en las unidades encapsuladas. Los ductos del sistema de extracción de gases confluirán a un manifold común. Los gases extraídos desde las zonas encapsuladas serán conducidos al Scrubber para su tratamiento. De este modo los gases generados en cada una de las unidades de la planta de pretratamiento serán conducidos al Scrubber, para su tratamiento, previo a la liberación al ambiente.

Lavador de gases: Las principales características del sistema Scrubber se presentan en la tabla siguiente:

Flujo total a tratar	: 8.400 m <sup>3</sup> /h
Concentración de entrada NH <sub>3</sub> (diseño)	: 20 mg/L
Concentración de entrada H <sub>2</sub> S (diseño)	: 10 mg/L
% remoción Scrubber	: 70 %
Soplador	: 16 Kw
Presión	: 400 mmca

El aire contaminado generado en las unidades encapsuladas será retirado y conducido por el sistema de extracción hacia el lavador de gases. Este aire ingresa a la torre de lavado por la parte inferior de ella.

En la parte inferior de la torre de lavado de gases existe un recipiente de agua, la cual es impulsada por medio de una bomba de recirculación hasta el aspensor ubicado en la zona superior de la torre. Este recipiente de agua tiene sensores de nivel y pH en línea. El nivel del estanque condiciona la partida de la bomba de recirculación. El sensor de pH regula la bomba de dosificación que extrae soda caustica de un estanque de acumulación y regula el contenido que se inyecta al aspensor diluido con agua. De este modo se regula el pH de manera automática al interior del lavador.

En la zona intermedia de la torre, existe un relleno inerte que tiene como objetivo retener partículas y aerosoles de modo que estas sean arrastradas por el líquido hasta el fondo de la torre. En la zona superior, la torre posee un filtro atrapa gotas que retiene pequeñas gotas que pudieran ser arrastradas por el flujo de aire ascendente para que vuelvan a ser precipitadas hacia abajo.

Cuando existe un exceso de líquido al interior de la torre o se requiere hacer recambio por agua limpia, se extrae líquido del estanque inferior el que es conducido a la planta de pretratamiento. Finalmente, el aire tratado es expulsado a la atmosfera por la parte superior de la torre.

Como se indicó anteriormente el sistema requiere de una solución soda caustica (Hidróxido Sódico en solución, NaOH) para su funcionamiento, la que es acumulada en un estanque de 1 m<sup>3</sup>. Este estanque será de fibra de vidrio con resina viniléster y poseerá un doble fondo con capacidad de retener la totalidad del contenido en caso de rotura del contenedor principal.

Este estanque se ubicará sobre un radier con bordes que permita retener eventuales derrames que se puedan producir durante la carga del estanque. La ubicación física del estanque será bajo de la estructura de la reja automática de modo de tener acceso vehicular directo para la recarga del producto. Se ha estimado un consumo de soda caustica de 2 m<sup>3</sup>/mes.

En la siguiente tabla se muestran las superficies involucradas en el proyecto.

Descripción	Superficie (m <sup>2</sup> )
Estanque de Soda Caustica	2,25
Soplador (ventilador centrifugo) del sistema de extracción de gases	4,5
Scrubber	4,5
Nueva Superficie Total a Intervenir	11,25

El proyecto considera para su fase de construcción mantener en todo momento la planta de pretratamiento de aguas servidas en funcionamiento, dicha fase contempla las siguientes actividades: desarme de los galpones existentes, construcción de nuevos galpones, construcción sistema de encapsulado de unidades, construcción sistema de ductos de extracción de olores, adquisición e instalación unidad de tratamiento de olores, pruebas operacionales del sistema, retiro de excedentes y limpieza de los recintos intervenidos. Se estima que la fase de construcción tendrá una duración de 6 meses.

Los residuos generados por la operación de la modificación propuesta corresponden a residuos líquidos.

La operación normal del Scrubber generara una purga de agua desde el estanque de recirculación de líquido al interior de la torre. El volumen de purga generado es variable, pero se estima como máximo en 2 m<sup>3</sup>/mes. Los líquidos generados serán conducidos a la planta de pretratamiento.

En Anexo 3 de la consulta de pertinencia, se presentó el plano layout de las obras contempladas.

El proyecto "Ampliación y Mejoramiento del sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de San Vicente", aprobado mediante la Resolución Exenta N° 398/2006, no modificó el sistema de tratamiento de olores existente y aprobado en el proyecto original.

4. 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.
5. Que, en el marco del análisis de la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto, esta Dirección Regional del Biobío, procedió a consultar según se indica en los vistos N° 5, 7 y 8, a diversos servicios públicos de la Región del Biobío, para que emitieran un pronunciamiento sobre sus competencias. Al respecto, es posible señalar lo informado por lo siguiente:

- La SEREMI de Medio Ambiente, Región del Biobío, señaló mediante Oficio Ord. N° 857 de fecha 23 de Octubre de 2017, que *“Revisado los antecedentes que se exponen en el ORD N° 047 del 04 de octubre de 2017, este órgano del estado considera que la modificación al proyecto no generaran cambios de consideración en conformidad al literal g) del artículo 2 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente y sus modificaciones”*
  - La SEREMI de Salud, Región del Biobío señaló mediante Oficio Ord. N° 0292, de fecha 22 de Enero de 2018, que *“.... Considerando lo indicado en los literales k.1), o.4), o.6) y ñ.4) del Artículo 3° del D.S. N° 40/2012 del MMA Reglamento del SEIA, esta Autoridad Sanitaria es de opinión e indica que el proyecto en consulta no debe someterse al Sistema de Evaluación Ambiental”*.
  - El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región del Biobío, señaló mediante Oficio Ord. N° 42264, de fecha 22 de Noviembre de 2017, que *“Dadas las características de las modificaciones, asociadas a proyectos evaluados y aprobados originalmente mediante las Resoluciones Exentas N° 161 de 1996 y 398 de 2006, los actuales cambios señalados en la presente pertinencia, no pasarían a constituir variaciones de consideración a los mismos, ya que en lo que respecta a nuestras competencias, la principal fuente de emisión líquida producto de estas modificaciones (purgas de las aguas provenientes del estanque de circulación de líquidos al interior de la torre del Scrubber), pasaran previamente por la misma planta de pretratamiento actualmente en funcionamiento antes de ser descargas y, además en un volumen marginal (2 m<sup>3</sup>/mes)”*.
  - La Gobernación Marítima de Talcahuano, señaló mediante Oficio Ord. N° 12.600/416/SEA, de fecha 4 de Diciembre de 2017, que *“Respecto a los antecedentes, es opinión de este servicio que la modificación propuesta al proyecto no presenta ningún impacto ambiental y así mismo, tampoco corresponde a alguna de las tipologías de ingreso correspondiente al artículo 3 del D.S. N° 40/2013, Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental.  
....es opinión de esta autoridad marítima que dicha modificación asociada al proyecto señalado en la RCA, no constituye cambios de consideración por el cual deba someterse nuevamente a evaluación ambiental.”*
  - La Ilustre Municipalidad de Talcahuano, señaló mediante Oficio N° 2337 de fecha 5 de diciembre de 2017, que *“En atención a lo solicitado en Ant., sobre solicitud de pronunciamiento.... Este Municipio se pronuncia conforme sobre la referida pertinencia”*.
  - La Superintendencia de Servicios Sanitarios, señaló mediante Oficio Ord. N° 25, de fecha 3 de enero de 2018, que *“Al respecto, la información presentada considera un cambio de tecnologías y ampliación del sistema de tratamiento de olores de la planta de pretratamiento de aguas servidas del Emisario Submarino San Vicente. En vista que el proyecto descrito anteriormente no está listado en el Art. 3 del Reglamento del SEIA no correspondería ingreso a evaluación ambiental.”*
6. Que, respecto de los pronunciamientos de los organismos sectoriales competentes consultados es menester señalar que, de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos 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, los informes solicitados a otros órganos de la Administración del Estado no tienen carácter vinculante.

7. Que, para efectos de despejar en la especie si la modificación propuesta al proyecto: "Tratamiento y Disposición de las Aguas Servidas de la Comuna de Talcahuano, descargas en la Bahía de San Vicente, Emisario Submarino de San Vicente, RCA N° 161/1996"; denominada: "Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente", debe ingresar obligatoriamente al SEIA, corresponde analizar las siguientes tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA:

**7.1 Literal k)** *instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trata de:*

*k.1. instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial.*

*Tratándose de instalaciones fabriles en que se utilice más de un tipo de energía y/o combustibles, el límite de dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados.*

**7.2 Literal ñ)** *Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales cuando se trate de:*

*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).*

*Se entenderá por sustancias corrosivas, aquellas señaladas en la Clase 8 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.*

*Se entenderá por sustancias reactivas, aquellas señaladas en la Clase 5 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.*

**7.3 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.4. Plantas de tratamiento de aguas de origen domiciliario, que atiendan a una población igual o mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes.*

*o.6. Emisarios submarinos.*

**7.4 Literal 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.*

8. Que, del análisis efectuado para determinar si el proyecto o actividad consultada se enmarca en las situaciones descritas en los literales k), ñ), o) y p) del artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

8.1 Al analizar la pertinencia de aplicación del literal k.1 del Art 3° del RSEIA, es posible señalar que el presente proyecto no modifica la potencia instalada de la PPTAS de San Vicente. La potencia actual de los transformadores y grupo electrógeno de emergencia es suficiente para sustentar la operación del sistema de control de olores propuesto.

La potencia del ventilador centrífugo considerado es de sólo 19 KVA, el presente proyecto no alcanza las magnitudes señaladas en dicho literal, por lo que no le resulta aplicable el literal k.1) del Art 3° del RSEIA. Cabe señalar que el proyecto no se emplaza en una zona latente o saturada por lo que no resulta aplicable el literal h.2. del artículo 3° del RSEIA.

8.2 Al analizar la pertinencia de aplicación del literal ñ) del Art 3° del RSEIA, es posible señalar que el proyecto propuesto contempla la instalación de un estanque de acumulación de hidróxido de sodio de 1 m<sup>3</sup>. El hidróxido de sodio es clasificado como sustancia corrosiva, Clase 8, según la NCh 382. Of 2004 (ver Anexo 4 HDS hidróxido de sodio de la consulta de pertinencia). Contemplando lo anterior, la instalación de un estanque de acumulación de hidróxido de sodio correspondería a un almacenamiento de sustancia corrosiva, sin embargo, este almacenamiento equivaldría a aproximadamente a 1.330 kg, cantidad muy inferior al límite de 120.000 kg contemplado en el numeral ñ.4. del artículo 3 del D.S. 40.

8.3 Respecto al literal o), sub literal o.4) del artículo 3° del RSEIA, es necesario tener presente que de la lectura de ambos literales, se observa que el proyecto propuesto, rehabilitación y ampliación del sistema de control de olores de la PPTAS del emisario submarino San Vicente, complementa y amplía el sistema de control de olores comprometido para la PPTAS, sin embargo, el proyecto no corresponde a una planta de tratamiento de aguas servidas, así como tampoco modifica sus características en términos de capacidad, población atendida o características del tratamiento que en ella se realiza, en consecuencia, a todo lo mencionado, el proyecto no cumple con los requisitos del literal o) sub literal o.4) del artículo 3° del RSEIA.

8.4 Respecto al literal o), sub literal o.6) del artículo 3° del RSEIA, es necesario tener presente que de la lectura de ambos literales, se observa que el proyecto propuesto, no corresponde a un Emisario Submarino, así como tampoco modifica sus características en términos de capacidad, población atendida, punto de descarga o características del pretratamiento que el emisario submarino contempla, en consecuencia, a todo lo mencionado, el proyecto no cumple con los requisitos del literal o) sub literal o.6) del artículo 3° del RSEIA.

9. 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, 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 SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA;

- (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.

10. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto denominado **“Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente”** **no constituye un cambio de consideración** en los términos definidos por el artículo 2° 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 si solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar que las obras y acciones señaladas en el considerando N° 3, no constituyen por si solas un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA, según se analizó en los considerandos 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4 anteriores de esta resolución, dado que la modificación propuesta contempla la rehabilitación y ampliación de un sistema de control de olores de la planta de pretratamiento de aguas servidas (PPTAS) del emisario Submarino San Vicente. Este sistema tratará los gases generados por las distintas unidades de la propia planta y se instalarán al interior de la misma. De este modo, la implementación del sistema propuesto no intervendrá nuevos terrenos no intervenidos previamente durante la construcción del proyecto original y de la operación de la actual PPTAS, por lo anterior, se considera que la modificación propuesta no corresponde a uno de los proyectos listados en el artículo 3 del D.S. N 40/2012, RSEIA.
- (ii) 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 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, se puede señalar lo siguiente:

Este criterio **no le es aplicable**, toda vez que el proyecto fue evaluado ambientalmente a través del SEIA y obtuvo una calificación favorable,



correspondiente a la RCA N°161/1996; es decir el proyecto es posterior a la entrada en vigencia del SEIA.

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:

Este criterio le es aplicable por cuanto el proyecto es posterior a la entrada en vigencia del SEIA. Sin embargo, dada la naturaleza de la modificación planteada correspondiente a la instalación y operación de un sistema de control de olores para tratar y disminuir los gases odorantes generados en las distintas unidades de la planta, con la finalidad de evitar externalidades negativas al ambiente (principalmente olores), no constituyen por sí solo un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA, según se analizó en el Considerando precedente.

- (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:

De acuerdo con el OF.ORD. N° 131456-2013 del SEA, el cual indica que a efectos de determinar si se ha modificado de manera “sustantiva” los impactos ambientales del proyecto o actividad, deberá considerarse, entre otros aspectos, la posible generación de impactos a consecuencia de:

#### **iii.1 La ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad**

Tal como se señaló, la modificación propuesta contempla la rehabilitación y ampliación de un sistema de control de olores de la planta de pretratamiento de aguas servidas (PPTAS) del emisario Submarino San Vicente. Este sistema tratará los gases generados por las distintas unidades de la propia planta y se instalarán al interior de la misma. De este modo, la implementación del sistema propuesto no intervendrá terrenos distintos a los ya intervenidos durante la construcción del proyecto original y el mejoramiento de la PPTAS que actualmente se encuentra en operación. Además, no se modifica la ubicación del proyecto actual de planta de pretratamiento de Aguas Servidas del emisario submarino.

#### **iii.2 La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad**

Con la operación de la modificación propuesta, rehabilitación y ampliación del sistema de control de olores existente, se generarán menores emisiones odorantes que las generadas previo a su implementación, ya que el sistema propuesto contempla tratar los gases generados por la totalidad de las unidades de la planta de pretratamiento, en cambio el sistema basado en filtros de carbón activado contemplado actualmente, sólo trata los gases generados por el pretratamiento original, lo que hoy constituye la línea secundaria de la planta.

#### **iii.3 La extracción y uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo**

La modificación propuesta no considera la extracción y uso de recursos naturales renovables incluidos agua y suelo.

### **iii.4 El manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente**

Desde el punto de vista de los residuos generados, el sistema de tratamiento basado en el scrubber sólo genera purgas líquidas, que por su volumen, estimadas como máximo en 2 m<sup>3</sup>/mes (equivalente a 2,8 l/h) se consideran no significativas, las que son conducidas a la planta de pretratamiento de aguas servidas para su eliminación.

Por otra parte, el pretratamiento basado en filtros de carbón activado, situación actual, genera residuos peligrosos (de acuerdo con lo indicado en el D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud) asociados al recambio del carbón activado consumido, situación que con la modificación propuesta se eliminará.

Por otra parte, el proyecto contempla la acumulación y utilización de hidróxido de sodio en el scrubber. Sin embargo, este será almacenado en un estanque de 1 m<sup>3</sup> que poseerá un doble fondo con capacidad de retener la totalidad del contenido en caso de rotura del contenedor principal e instalado sobre un radier con bordes que permita retener eventuales derrames que se puedan producir durante la carga del estanque. De este modo se dará cumplimiento a lo indicado en el D.S. 43/15 MINSAL, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas. La modificación propuesta no generará impactos ambientales a consecuencia del manejo de productos químicos, así como tampoco impactos producto del manejo de organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Dado lo anteriormente expuesto, los impactos ambientales del proyecto original no se verán modificados respecto a lo ya evaluado ni tampoco se generarán impactos nuevos o distintos a los evaluados en el proyecto original. Lo anterior es coincidente además con lo manifestado por los órganos del Estado que emitieron pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia y que se citan en el Considerando N° 5 de la presente Resolución.

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

Este criterio no le es aplicable, ya que las modificaciones materia de la presente consulta de pertinencia no están asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación.

Por otra parte, cabe hacer presente que las modificaciones materia de la presente consulta de pertinencia no están asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación que respondan a alguno de los efectos, características o circunstancias que dieron origen a la necesidad de presentar un EIA y que se detallaron en el Resuelvo 3 de la RCA N° 161/1996. En consecuencia se desprende que no se modificarán las medidas de mitigación, reparación y compensación que se hacen cargo de los impactos significativos del Proyecto.

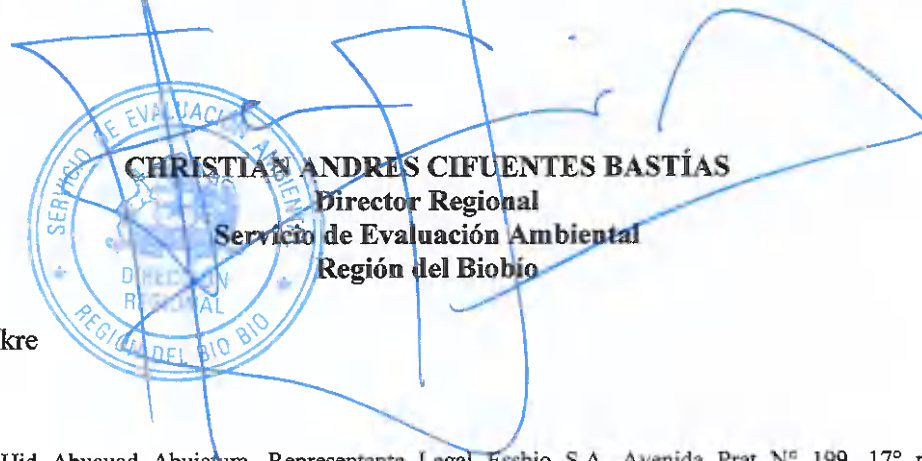
11. Que, atendido todo lo aquí expuesto, es posible concluir que el Proyecto "Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente", en los términos definidos en el artículo 3° letra k), ñ) y o) y, en el artículo 2 letra g) del RSEIA, no requiere que el Proyecto se someta obligatoriamente al SEIA, en forma previa a su ejecución.

12. Que, en atención a lo anterior,

**RESUELVO:**

1. Que, el Proyecto denominado “**Rehabilitación y ampliación sistema de control de olores planta de pretratamiento Emisario Submarino San Vicente**”, **no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución**, en consideración a los antecedentes aportados por el Titular y lo expuesto especialmente en los considerandos N° 3, 12 y 13 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Señor Eduardo Hid Abuuad Abujatum, representante legal de Essbio 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.

**Anótese, notifíquese por carta certificada al Proponente y archívese**



**CHRISTIAN ANDRES CIFUENTES BASTÍAS**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región del Biobío

ARS/KRE/PMC/kre

**Distribución:**

- Señor Eduardo Hid Abuuad Abujatum, Representante Legal Essbio S.A. Avenida Prat N° 199, 17° piso Torre B, Concepción.

**C/c:**

- SEREMI de Salud, Región del Biobío
- SEREMI de Medio Ambiente, Región del Biobío
- Ilustre Municipalidad de Talcahuano
- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región del Biobío
- Gobernación Marítima
- Oficina de Partes SEA, Región del Biobío.