

**ORDENA MEDIDAS PROVISIONALES PROCEDIMENTALES
QUE INDICA A SACYR AGUA CHACABUCO S.A. EN EL
MARCO DE LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS LA
CADELLADA**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 2523

SANTIAGO, 22 de noviembre de 2020

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417,

que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LOSMA"); en la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N°18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "Reglamento SEIA"); en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1076, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°31, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente; en la Resolución Exenta RA 119123/129/2019, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra cargo de Fiscal; en la Resolución Exenta N°287, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para el cargo de Fiscal, y, en la Resolución Exenta N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

1. La unidad fiscalizable "Planta de Tratamiento de Aguas Servidas la Cadellada" cuenta con el proyecto "Reconversión tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada", calificado ambientalmente favorable a través de la Resolución Exenta N°135, del 23 de marzo de 2012, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región Metropolitana ("RCA N°135/2012"). De acuerdo a la evaluación de impacto ambiental, el proyecto consiste en el diseño, construcción y operación de un nuevo sistema de tratamiento de aguas servidas para el área concesionada a Sembcorp Aguas Chacabuco S.A. en reemplazo del actual sistema de tratamiento de la planta de tratamiento de aguas servidas La Cadellada.

2. La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas ("PTAS") entró en operación el año 1985 y corresponde a un sistema de 3 lagunas de estabilización en serie, además de un tanque de almacenamiento. La planta recibía inicialmente los caudales provenientes de Colina y a partir del año 2000 comenzó además, a recibir el aporte de la población saneada de Batuco.

3. La entrada en vigor del D.S. N°90/2000 de MINSEGPRES y la posterior consideración del Humedal de Batuco como un cuerpo lacustre por parte de la Dirección General de Aguas (Ord. N°515 de fecha 25 de abril del año 2005), redunda en la necesidad de que todo afluente que descargue directa o indirectamente al Humedal de Batuco deba cumplir con los límites establecidos en la Tabla N°3 del mencionado Decreto.

4. En relación a lo anterior, la actual planta de tratamiento de aguas servidas La Cadellada debe descargar en la cuenca del Humedal de Batuco constituyendo, en todas las estaciones del año exceptuando el invierno, su mayor aporte de agua.

5. El proyecto consiste en una reconversión del sistema de tratamiento de aguas servidas de La Cadellada, a un sistema de Lodos Activados en versión "Aireación Extendida" con alimentación continua y tratamiento de lodos, que permita la remoción de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), Nitrógeno (NKT), Fósforo (P), coliformes fecales y Sólidos Suspensos (SST) de las aguas servidas que ingresen a la planta y por consiguiente, cumplir con los límites establecidos en la Tabla N°3 del D.S. N°90/2000 de MINSEGPRES en su punto de descarga, la cual se realizaría a un cauce natural, afluente directo del Humedal de Batuco.

6. El proyecto se ejecutaría en tres etapas, creciendo progresivamente en función del aumento del caudal y carga del afluente a la planta. La primera etapa consta de tres líneas de tratamiento, compuestas cada una por un reactor biológico y un sedimentador asociado, además de las instalaciones comunes a las tres líneas que son: El sistema de elevación inicial, el sistema de pretratamiento, el estanque selector, el sistema de desinfección, la cámara de contacto, el espesador de lodos y la cancha de secado de lodos. La segunda etapa consiste en el secado de las lagunas 2 y 3, construcción de Wetland, secado de tranque artificial San Rafael; y la tercera etapa consiste en la construcción de la cuarta línea de tratamiento, más un espesador de lodos adicional y la ampliación de la cámara de contacto. La planta se complementa con los edificios de administración y las edificaciones para el alojamiento de equipos.

7. La PTAS La Cadellada se ubica a poco más de 3 km del Humedal de Batuco, en línea recta. En la siguiente imagen se aprecia la localización geográfica de la unidad fiscalizable:

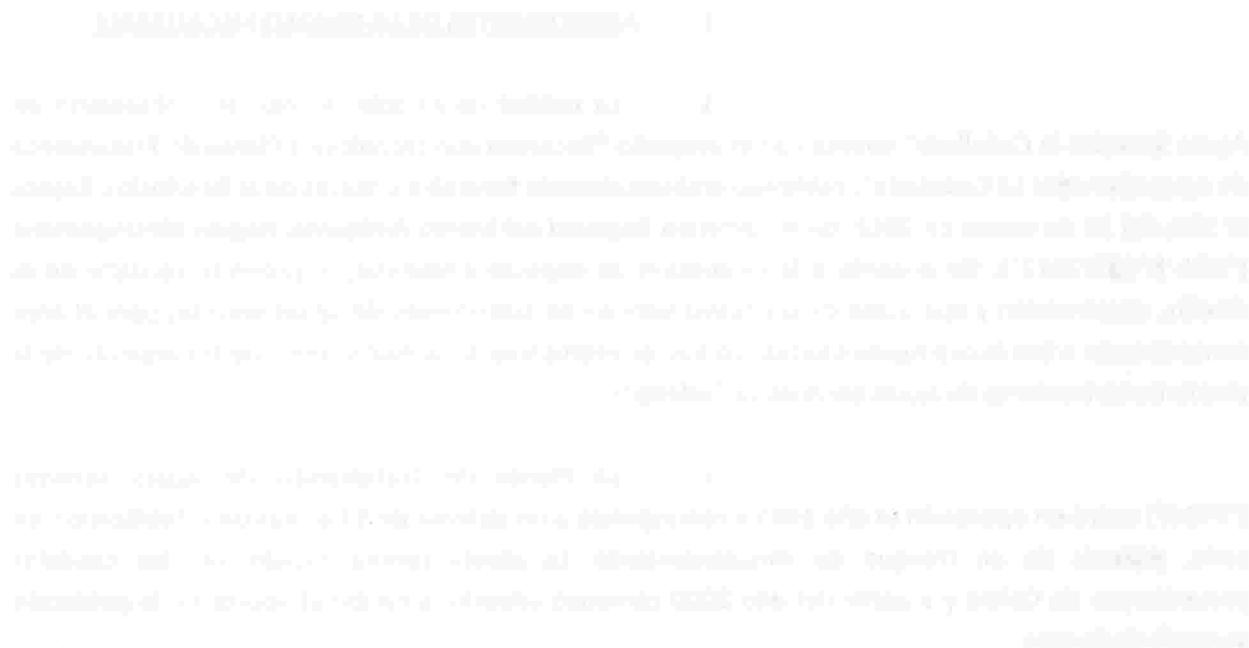


Imagen N°1: Ubicación unidad fiscalizable Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada



Coord. UTM: DATUM WGS 84 Huso: 19 S UTM N: 6.323.959 m UTM E: 333.505 m

Fuente: Elaboración propia

II. ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN DICTACIÓN DE MEDIDAS PROVISIONALES PRE PROCEDIMENTALES

8. En septiembre de 2020 se elaboró el informe técnico de fiscalización ambiental, expediente DFZ-2020-2473-XIII-RCA. En dicho documento se dio cuenta de los resultados del examen de información realizado para constatar los hechos descritos en dos denuncias presentadas.

9. La actividad de fiscalización abordó las denuncias N° ID 4-XIII-2020 y parte del N°107-XIII-2020. A continuación, se presenta un resumen de ellas:

Tabla N°1: Denuncias analizadas en el expediente DFZ-2020-2473-XIII-RCA

Nº denuncia	Fecha de presentación en la SMA	Tipo de denunciante	Breve resumen de la denuncia
4-XIII-2020	02-01-2020	Fundación San Carlos de Maipo	Se presentaron 3 hechos: (1) SEMBCORP se encuentra en infracción de la RCA N°135/2012 por cuanto no se encuentra cumpliendo con su obligación de descargar el agua tratada en el canal Sin Nombre ubicado al norte del tranque San Rafael, pese a que la PTAS ya fue puesta en marcha; (2) En la porción de terreno existente entre el límite norte del tranque San Rafael y el punto de descarga proyectado en el canal Sin Nombre, se han hecho obras físicas consistentes en la construcción de un caña artificial, instalando además equipos de bombeo, por medio de los cuales se descarga el agua a dicho canal artificial, no al canal Sin Nombre, a través de los



			cuales se conduce dicha agua hacia otros sectores distintos del Humedal de Batuco; y (3) Siendo la descarga al canal Sin Nombre una condición de operación de la PTAS La Cadellada contenida en la RCA N°135/2012, la que fue establecida, prioritariamente, por la relevancia de dicho aporte hídrico al Humedal de Batuco, cobra relevancia el estricto cumplimiento del cronograma de etapas propuesto por el propio SEMBCORP y establecido en la RCA N°135/2012.
107-XIII-2020*	21-04-2020	Sr. Eduardo Acuña F.	La PTAS La Cadellada está afinando el punto de descarga y su wetland, ya que aún continúan con resolución antigua que indica que esta planta debe infiltrar al suelo la descarga. Cosa que tampoco ocurre dada la acción de Sres. Fundo San Rafael (propietarios del tranque San Rafael y ex dueños de Servicomunal), los cuales a la descarga y antes de infiltrar, la desvían (ver video bombas) y hacen uso para riego y otros, de un derecho de extraña categoría (y no de acuerdo al espíritu de tal), donde hacen usufructo del agua del efluente final (250 l/s aprox.). Asimismo señala que no es posible que una sanitaria no de cumplimiento a su RCA en los plazos establecidos (...).

*La denuncia constaba de 2 hechos distintos, con titulares distintos, por lo que en este expediente sólo se abordó el hecho asociado a la PTAS La Cadellada.

Fuente: Elaboración propia

10. Los hallazgos identificados en el informe técnico de fiscalización ambiental, expediente DFZ-2020-2473-XIII-RCA, son los siguientes:

Tabla N°2: Hallazgos del expediente DFZ-2020-2473-XIII-RCA

Exigencia asociada	Hallazgo
RCA N°135/2012, “Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada” Considerando 3: (...) <i>En relación a lo anterior, la actual planta de tratamiento de aguas servidas La Cadellada descarga en la cuenca del Humedal de Batuco constituyendo, en todas las estaciones del año exceptuando el invierno, su mayor aporte de agua (Mellado, 2008).</i> <i>En dicho contexto, el presente proyecto consiste en una reconversión del actual sistema de tratamiento de aguas servidas de La Cadellada, a un sistema de Lodos Activados en versión “Aireación Extendida” con alimentación continua y tratamiento de lodos, que permita la remoción de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), Nitrógeno (NKT), Fósforo (P), coliformes fecales y Sólidos suspendidos (SST) de las aguas servidas que ingresen a la planta y por</i>	De los antecedentes presentados por el titular en el EIA, se puede concluir, que previo a la construcción y operación de la nueva PTAS La Cadellada, existía una descarga de la planta, cuyo caudal correspondía a 133 l/s. Se establece, también, que, en la operación de la PTAS, se incrementará la descarga a un caudal medio anual de 407 l/s al año 2030, estimándose que aumentará la superficie del agua del humedal de Batuco a 26 Ha. Con ello, se estimó que el impacto del proyecto al Humedal (hidrología, flora y fauna) sería un impacto positivo

Exigencia asociada	Hallazgo
<p><i>consiguiente, cumplir con los límites establecidos en la Tabla N°3 del D.S. N°90/2000 de MINSEGPRES en su punto de descarga, la cual se realizará a un cauce natural, afluente directo del Humedal de Batuco.</i></p>	<p>moderado.</p>
<p>Considerando 3.2 Parámetros de diseño (...)</p> <p><i>Las tres primeras líneas de proceso se construyen en la primera etapa (año 2011-2012) y su capacidad se completa el 2019. La segunda etapa, consistente en la construcción del Wetland (humedal artificial) y secado del tanque San Rafael, se desarrollará desde inicios del año 2013, quedando plenamente operativo, según declara el titular, el tercer trimestre de ese año. En el año 2019, se realizará la construcción de la cuarta línea de proceso (tercera etapa), la que trabajará a capacidad completa el año 2030.</i></p>	<p>Dicha descarga, según el EIA, se iniciaría al momento de la puesta en marcha de la PTAS (finales del 2012). No obstante, el proyecto sufrió retrasos en su construcción, finalizando con su autorización por parte de la SISS en junio de 2018. Por tanto, la descarga del efluente debió iniciar en junio de 2018 conforme al avance real del proyecto. Sin embargo, los antecedentes analizados dan cuenta de que dicha descarga no se realiza a la fecha en el canal Sin Nombre. Al respecto, el titular informa que está tramitando los permisos sectoriales asociados a la obra de descarga cuyo plazo de construcción, según lo señalado por el titular, sería de 12 meses adicionales posterior a la aprobación.</p>
<p>Considerando 3.3.3 Emisario y Obra de Descarga</p> <p><i>El efluente de la planta será conducido desde la cámara de contacto hasta la obra de descarga mediante un emisario constituido por una tubería de hormigón o HDPE enterrada, de 1000 mm de diámetro, cuya sección se muestra en la figura 1-15 del EIA.</i></p> <p><i>El emisario contará con una canaleta parshall a la salida de la planta, para la medición del caudal efluente.</i></p>	<p>De acuerdo a información obtenida de la Dirección Meteorológica de Chile y la Dirección General de Aguas, se evidencia que la presente sequía (periodo 2008 – 2019) es la de mayor duración, según el registro, donde Santiago presenta condiciones extremadamente secas, con un déficit a agosto de 2020 del 52%.</p>
<p>Considerando 3.4 Descripción de la fase de construcción</p> <p>b) Etapa 2: (...)</p> <p><i>Una vez finalizada la Etapa 1 de construcción del proyecto, se realizarán las pruebas de operación y puesta en marcha de la nueva planta (...).</i></p> <p><i>Una vez estabilizado el proceso se descargarán las aguas tratadas en el nuevo punto de descarga, lo que eliminará la alimentación de las lagunas 2 – 3.</i></p> <p>EIA “Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada”</p> <p>1.1.9 Vida útil y Cronograma de Actividades</p> <p><i>La vida útil del Proyecto es indefinida, sin perjuicio que la planta estará sujeta a reacondicionamiento de las instalaciones y mejoras tecnológicas. La ejecución del proyecto se llevará a cabo en tres etapas, de modo de aprovechar la flexibilidad del sistema de tratamiento. En este sentido y considerando la estimación de la demanda, las líneas de tratamiento construidas en la primera etapa estarán operativos al 100% de su capacidad en el año 2019. La segunda etapa, consistente en la construcción del Wetland (humedal artificial) y secado del tanque San Rafael, se desarrollará desde inicios del año 2013, quedando plenamente operativo el tercer trimestre de ese año y las obras correspondientes a la tercera etapa, construidas en el</i></p>	<p>Cabe destacar que, el humedal de Batuco constituye un humedal, que se caracteriza por una alta concentración de avifauna acuática, y especies de reptiles, anfibios y mamíferos nativos, el cual, cuenta con diversos instrumentos de protección ambiental, entre ellos, se considera un Área de Preservación Ecológica, Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad, Zona de Interés Turístico y Veda de conservación, pero que dada la actual situación de extrema sequía que afecta a la zona central del país, acentúa su dependencia de los aportes de la PTAS La Cadellada para mantener su balance hídrico.</p>
	<p>No obstante, dado el contexto actual, en</p>



Exigencia asociada	Hallazgo
<p>año 2019, alcanzarán su capacidad de diseño el año 2030.</p> <p>Adenda 1 EIA “Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada”</p>	
<p>Pregunta 14: Se solicita aclarar si la descarga al Estero sin nombre desde la planta de tratamiento se realizará en paralelo con la desecación del Tranque San Rafael. Esto debe ser incluido en el balance hídrico al momento de empezar la marcha blanca de la PTAS.</p>	
<p>Respuesta: El titular aclara que cuando comience a operar la PTAS, por diseño del proyecto, se inicia la descarga del efluente tratado al estero sin nombre y termina la descarga al Tranque San Rafael, con lo cual éste no recibirá más agua en forma artificial. Se aclara, además, que la desecación del Tranque San Rafael no altera el balance hídrico presentado en el EIA.</p>	
<p>El titular aclara que cuando comience a operar la PATS, por diseño del proyecto, se podrá iniciar la descarga del efluente tratado al estero sin nombre, lo que permitirá dejar fuera de uso el Tranque San Rafael. El tranque San Rafael actualmente opera como parte del proceso, estableciéndose el punto de descarga de la planta en la salida de las aguas de éste, por lo que el proceso de desecación del tranque no altera el balance hídrico presentado en el EIA.</p>	
<p>Resolución Superintendencia Exenta N°2508 de 24 de julio de 2018 que autoriza a Sembcorp Aguas Chacabuco S.A. la aplicación del cargo tarifario por tratamiento de aguas servidas con tecnología lodos activados y establece el programa de monitoreo de la nueva Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada.</p>	
<p>Considerando Quinto: Que, mediante la RCA N°135 de 23.03.2012 se aprobó ambientalmente el proyecto “Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada” de la empresa Sembcorp Aguas Chacabuco S.A. Esta nueva planta corresponde a un sistema de tratamiento de aguas servidas de tecnología lodos activados con abatimiento de nutrientes, que debe cumplir con la Tabla N°3 del D.S. 90/00 MINSEGPRES, ya que el efluente tratado se descargará al canal Sin Nombre, afluente al humedal de Batuco.</p>	
<p>Resuelvo 2: Establécese el programa de monitoreo que deberá ejecutar la nueva PTAS La Cadellada que trata las aguas servidas de los Sectores de Colina – Esmeralda, Ayres de Colina y Los Álamos, ubicada en la Ruta G-144 s/n (camino Coquimbo km 2,5), lote 30 B, Fundo San Rafael, sector Santa Carolina de Batuco, Comuna de Lampa, región Metropolitana de Santiago. La nueva PTAS La Cadellada, corresponde a una planta de tecnología lodos activados y desinfección del efluente tratado mediante hipoclorito de</p>	

Exigencia asociada	Hallazgo
<p><i>sodio y descarga al Canal Sin Nombre, afluente al Humedal de Batuco y debe cumplir con la Tabla N°3 del D.S. 90/00 Minsegpresp. El lodo es deshidratado y se dispone en relleno sanitario autorizado.</i></p> <p>Resuelvo 2.2.1 Muestreo: <i>Se realizará al efluente de la planta, en la cámara o dispositivo especialmente habilitado para tal efecto, ubicado antes que el efluente sea dispuesto al canal Sin Nombre, en el punto de descarga definido por las siguientes coordenadas UTM, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.2 del D.S. MINSEGPRES N°90/00:</i></p> <p><i>Norte: 6.325.127,4 m Este: 333.419,8 m Datum: WGS 84 Huso 19.</i></p>	

Fuente: Elaboración propia

11. En consecuencia, de los antecedentes expuestos anteriormente, es posible señalar que actualmente la unidad fiscalizable no ha cumplido con el cronograma presentado y autorizado mediante la RCA N°135/2012. Lo anterior genera que la medida central de compensación del medio biótico, consistente en la descarga del efluente al cauce natural no haya sido implementada conforme al cronograma establecido en la evaluación ambiental, generando un retraso de 8 años en que el caudal que alimenta al humedal de Batuco se ve mermado.

12. Mediante Memorándum N°55.140/2020, de fecha 19 de noviembre de 2020, la División de Fiscalización de la SMA solicitó al Superintendente la dictación de medidas provisionales respecto de la PTAS La Cadellada, para poder contener el riesgo al medio ambiente que conlleva el incumplimiento.

13. Mediante Resolución N°2327, de fecha 20 de noviembre de 2020, el Superintendente del Medio Ambiente ordenó la dictación de medidas procedimentales en contra de Sembcorp Aguas Chacabuco S.A. La resolución fue notificada por correo electrónico el día 24 de noviembre de 2020.

14. Las medidas ordenadas fueron aquellas establecidas en la letra a) del artículo 48 de la LOSMA, esto es, medidas de seguridad y control, específicamente las siguientes:

"Presentación ante la SMA de un proyecto de obra(s) provisoria(s) para la descarga de los efluentes tratados de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada al Estero Sin Nombre, afluente al humedal de Batuco, que incluya:

- a. *Descripción de las partes, obras y/o acciones contempladas, junto con una justificación técnica de su idoneidad para cumplir con el objetivo.*
- b. *Descripción de las acciones necesarias para su implementación, junto con una calendarización (cronograma de actividades) que no podrá superar los 20 días corridos desde el inicio de las obras hasta su completa implementación.*
- c. *Descripción del sistema que se implementará para cuantificar los caudales descargados a nivel diario (promedio diario)".*



15. Con fecha 4 de diciembre de 2020, se recibió en dependencias de esta SMA presentación de Sacyr Agua Chacabuco S.A. ("Agua Chacabuco"), actual titular del proyecto, a través de la cual dieron respuesta a la medida provisional pre procedimental. En la presentación se realizó una propuesta que consideró una descarga provisoria consistente en la extensión de la plataforma de rebalse laminar, obra existente que forma parte del tramo final de la tubería de descarga (T5), lo que permitirá llegar al punto definido como descarga al Estero Sin Nombre.

16. Se señala que, al tratarse de obras preliminares que no cuentan con la evaluación de la DGA ni de la Dirección de Obras Hidráulicas, la descarga provisoria será de 100 l/s en promedio, siendo la otra parte del efluente descargado en el Tranque San Rafael, ya que se debe mantener el espejo de agua para dar cumplimiento a lo establecido en la evaluación ambiental RCA N° 135/2012.

17. Finalmente, se propone un cronograma de implementación de la medida provisional que contempla en la ejecución de actividades de limpieza durante los primeros 7 días, la protección de talud entre el día 8 y 20, la instalación de vertedero durante los días 14 a 20, y el inicio de la descarga provisoria para el día 20; así, el inicio de actividades se estableció para el 15 de diciembre de 2020, finalizando el 03 de enero de 2021.

18. El día 11 de diciembre de 2020, se realizó una reunión conjunta entre esta SMA, DGA y la empresa, donde se discutió y analizó la propuesta de descarga provisoria presentada por la empresa. En base a los resultados de dicha reunión, el 14 de diciembre de 2020, el titular presentó una modificación a la propuesta de proyecto de obra(s) provisoria(s) presentada el 4 de diciembre de 2020. En particular, se modifican las partes, obras y/o acciones contempladas en el proyecto original, estableciéndose las siguientes labores que se llevarán a cabo para la habilitación de la descarga provisoria:

"1) Limpieza: Retiro de especies de vegetación de la zona, para facilitar el libre escurrimiento del efluente tratado. Despeje de la zona de trabajo. Limpieza de la zona comprendida entre la plataforma de hormigón existente y el Estero Sin Nombre.

2) Medición de caudal: Instalación del sistema de medición de caudal, consistente en un vertedero graduado de acero.

3) Inicio de la descarga provisoria: El inicio de la descarga provisoria implicará el cierre de las compuestas de salida del Tranque San Rafael, con el objetivo de mantener su espejo de agua por las razones expuestas en el apartado anterior".

III. FORMULACIÓN DE CARGOS A SACYR AGUA CHACABUCO S.A.

19. Mediante la Res. Ex. N° 1/Rol D-169-2020, de fecha 18 de diciembre de 2020, y de acuerdo con lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-169-2020, con la formulación de cargos en contra de Sacyr Agua Chacabuco S.A. Tal como se establece en resuelvo I de la resolución señalada, se formularon tres cargos, en los siguientes términos:

Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35, letra a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

Tabla N°3: Formulación de cargos

Nº	Hecho constitutivo de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1	No fueron implementadas las medidas de compensación del medio biótico: descarga de efluente en canal sin nombre y construcción de wetland.	<p>RCA N° 135/2012; Considerando 3</p> <p><i>“(...) la actual planta de tratamiento de aguas servidas La Cadellada descarga en la cuenca del Humedal de Batuco constituyendo, en todas las estaciones del año exceptuando el invierno, su mayor aporte de agua (Mellado, 2008). En dicho contexto, el presente proyecto consiste en una reconversión del actual sistema de tratamiento de aguas servidas de La Cadellada, a un sistema de Lodos Activados en versión “Aireación Extendida” con alimentación continua y tratamiento de lodos, que permita la remoción de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), Nitrógeno (NKT), Fósforo (P), coliformes fecales y Sólidos suspendidos (SST) de las aguas servidas que ingresen a la planta y por consiguiente, cumplir con los límites establecidos en la Tabla N°3 del D.S. N°90/2000 de MINSEGPRES en su punto de descarga, la cual se realizará a un cauce natural, afluente directo del Humedal de Batuco”.</i></p> <p>RCA N° 135/2012; Considerando 3.2</p> <p><i>“La planta está diseñada para que su efluente cumpla la Tabla 3 del Decreto Supremo N°90/2000, Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Dicha tabla “Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Cuerpos de Agua Lacustres”. La descarga se realizará en el canal sin nombre ubicado al norte del tranque San Rafael (...)”</i></p> <p>RCA N° 135/2012; Considerando 3.4</p> <p><i>“El proyecto se ejecutará en 3 etapas, creciendo progresivamente en función del aumento del caudal y carga del afluente a la planta.</i></p> <p><i>a) Etapa 1: La primera etapa constará de tres líneas de tratamiento, compuestas cada una por un reactor biológico y un sedimentador asociado, además de las instalaciones comunes a las tres líneas (...) El titular estima que el plazo de ejecución será de un total de 12 meses.</i></p> <p><i>(...) Finalizada la construcción de la planta se dará inicio a la puesta en operación y marcha blanca de las nuevas instalaciones, lo que se efectuará de manera progresiva, sin dejar de operar la planta original.</i></p> <p><i>Una vez que la nueva planta pueda entrar en régimen operativo normal, se procederá a dejar fuera de servicio las instalaciones originales.</i></p>



b) **Etapa 2: La segunda etapa consiste en el secado de lagunas 2 y 3, construcción del Wetland, y secado de tranque artificial San Rafael una vez alcanzados los objetivos del humedal artificial, según se expondrá más adelante en la presente resolución. El titular estima que el plazo de ejecución será de un total de 12 meses.**

Una vez finalizada la Etapa 1 de construcción del proyecto, se realizarán las pruebas de operación y puesta en marcha de la nueva planta. Cabe destacar que durante todo el primer periodo de construcción, la planta de tratamiento existente continuará operativa, de manera que se iniciarán las operaciones de las nuevas instalaciones vertiendo las aguas tratadas al sistema existente, en la laguna 2, con lo que las aguas continuarán el circuito laguna 2 – laguna 3 – tranque San Rafael. Esta condición permitirá tener control del proceso y sus resultados antes de comenzar el vertido en el nuevo punto de descarga.

Una vez estabilizado el proceso se descargarán las aguas tratadas en el nuevo punto de descarga, lo que eliminará la alimentación de las lagunas 2-3. La eliminación de la descarga del agua tratada al tranque queda sujeta al éxito del humedal artificial, según se expondrá más adelante en la presente resolución.

El titular estima que las lagunas de tratamiento tardarán dos meses en secarse, aprovechando la temporada de estiaje, pudiendo, en caso necesario, acelerar el proceso de secado de la laguna 3 mediante el bombeo de sus aguas al tranque San Rafael.

Una vez evacuadas las aguas de la laguna 3 se procederá a construir los pretilles y rellenos que darán forma al Wetland, para lo que se requerirá dos meses de trabajo. Como parte de la construcción se sembrarán, plantarán o trasplantarán las especies vegetales nativas seleccionadas para la formación del hábitat. Este proceso de forestación se prolongará hasta la estabilización del Wetland. Finalizada la construcción de los pretilles y rellenos, se llenará el humedal construido de forma gradual, disponiéndose de un mes para el proceso de llenado.

Una vez que se haya alcanzado los niveles de agua previstos en el humedal construido, se iniciará el proceso de estabilización del mismo, proceso que culminará cuando haya entrado en régimen el sistema hídrico y haya prendido la vegetación en los sectores previstos. Con esto se atraerá paulatinamente a las aves y otras especies de fauna de la zona, al proveerles un hábitat con condiciones favorables a sus actividades naturales.

c) **Etapa 3: La tercera etapa consiste en la instalación de la cuarta línea de tratamiento, más un espesador de lodos adicional y la ampliación de la cámara de contacto. El titular estima que el plazo de ejecución será de un total de 12 meses.**

RCA N° 135/2012; Considerando 3.4.2 Descripción de las

	<p>etapas constructivas de la etapa 2</p> <p><i>“Durante la etapa 2 se realizará el secado de lagunas, construcción del wetland, y secado de tranque artificial San Rafael una vez obtenidos los resultados esperados del humedal artificial.</i></p> <p><i>Producto de la incorporación de la nueva tecnología en la planta de tratamiento de aguas servidas de La Cadellada se modificará el punto de descarga, con lo que ya no se alimentará el tranque artificial de riego San Rafael.</i></p> <p><i>(...) Para compensar la pérdida de hábitat, producto del futuro secado del tranque San Rafael, el titular proyecta la construcción de un Wetland o humedal artificial, que proveerá condiciones de hábitat que promuevan la proliferación de especies vegetales y animales de interés ambiental en la zona”.</i></p>
	<p>RCA N° 135/2012; Considerando 6.1 Medidas de compensación para el medio biótico</p> <p><i>“El titular, para hacerse cargo de los efectos adversos que potencialmente genera el proyecto sobre el medio biótico, en razón al secado del Tranque San Rafael, según se describió en el considerando 5 de esta resolución, propuso como medida de compensación la creación un wetland o humedal artificial, ubicado en los terrenos de la planta de tratamiento de aguas servidas La Cadellada, específicamente en la laguna N° 3 de la antigua planta, lo que permitirá que la fauna se traslade del tranque San Rafael a esta laguna artificial y al Humedal de Batuco, toda vez que el suministro permanente de agua tratada a ambos cuerpos de agua, ayudará a la estabilidad del sistema del humedal, reforzado con la creación del wetland”.</i></p>
	<p>RCA N° 135/2012; Considerando 9.5.2</p> <p><i>“Las aguas tratadas se descargarán usando un emisario al canal sin nombre que se ubica al norte del Tranque San Rafael, según se indica en plano del Anexo 1-3 del EIA”.</i></p>
	<p>RCA N° 135/2012; Considerando 9.5.6</p> <p><i>“En relación a la descarga de la planta de tratamiento, la cual será conducida mediante canal hacia el Humedal de Batuco, será responsabilidad del titular, controlar en todo momento las condiciones de la descarga, de tal manera que las aguas allí dispuestas escurran libremente sin estancamientos ni acumulación de sedimentos que puedan generar problemas sanitarios tales como olores, atracción de vectores, etc. En relación a lo anterior, se debe tener en cuenta lo establecido en el D.S. 90/2000, artículo 3.4, donde se indica que los cuerpos receptores deben cumplir con las condiciones de escorrimento normal, requeridas para un régimen de descarga continuo del efluente tratado”.</i></p>



2	Implementación de un sistema de secado de lodos distinto al evaluado ambientalmente: - Construcción de una cancha de secado adicional al aire libre sin cumplir con los requerimientos establecidos en la evaluación ambiental -Tiempo de residencia de lodos en la cancha de secado de 3 a 6 meses.	<p>RCA N° 135/2012; Considerando 3.3.2 i) Cancha de secado de lodos</p> <p><i>“El lodo deshidratado será trasladado por medio de una cinta transportadora a una cancha de secado de 25 x 45 m construida con un pavimento impermeable, de 1125 m², donde se logrará la humedad óptima de los lodos, previo a su transporte y disposición final. La zona de acopio será techada, y contará con un sistema de recolección perimetral, para evitar que se humedezca el lodo por agua lluvia, derrames o aguas de lavado según se muestra en la figura 1-14 del EIA. La canaleta perimetral conduce las aguas recolectadas al sistema de drenaje interno de la planta que regresa las aguas al inicio del tratamiento.</i></p> <p><i>Además, y conforme a lo declarado por el titular en la Adenda N° 2 se utilizará, en caso de requerir mayor tiempo de secado del lodo, una cancha adicional de secado, que será de 5.000 m² y tendrá las mismas características que la principal, es decir, será impermeable, techada, contará con una canaleta perimetral que intercepte cualquier escurrimiento y contará además con un sistema de nebulización.</i></p> <p><i>La cancha adicional se ubicará adyacente a la cancha de secado del proceso con el fin de facilitar la colocación del lodo en la misma, tal como se muestra en el plano de planta general que se adjunta en el Anexo N° 1 de la Adenda N° 2”.</i></p>
3	No ejecutar actividades del Plan de Monitoreo	<p>RCA N° 135/2012; Considerando 10</p> <p><i>“Asimismo, el titular deberá realizar un monitoreo bianual de</i></p>

Tabla 12
Secado de lodos

Parámetro	Unidad	Valor año 2012	Valor año 2019	Valor año 2030
<i>Producción de lodo deshidratado</i>	<i>M3/semana</i>	<i>115,7</i>	<i>144,7</i>	<i>192,0</i>
<i>Tiempo de permanencia de lodos deshidratados en cancha de secado</i>	<i>días</i>	<i>30,6</i>	<i>24,5</i>	<i>18,5</i>

<p>de aguas subterráneas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se realizó monitoreo bianual de los pozos noria Sr. Felipe González y Sr. Francisco León con la aprobación de la RCA (línea base), lo que no permite tener datos que permitan la comparación con los resultados en etapa de operación. - No se realizó monitoreo bianual de los pozos noria Sr. Felipe González y Sr. Francisco León desde 2013 hasta la fecha. 	<p>los dos pozos más cercanos al proyecto: noria Sr. Felipe González (E 333909 N 6323832) y pozo Sr. Francisco León (E 333741 N 6324252), datum WGS84, Huso 19. Con el objeto de comprobar que no habrá contaminación de las aguas subterráneas por efecto del proyecto.</p> <p>Al respecto, el Plan de Monitoreo de aguas subterráneas deberá contemplar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Inicio del Plan con la aprobación de la RCA del proyecto (línea base); · Evaluación de los resultados del monitoreo bianual de los pozos; · Inicio de la operación de la PTAS; · Comparación de los resultados del monitoreo bianual con los datos de línea base del ítem 1. <p>En el caso que el monitoreo bianual indique muestras de calidad de agua alteradas en los pozos monitoreados en las cercanías de la planta distintas a las de la línea base, se activa el siguiente Plan de Contingencia (...)"</p>
---	--

Fuente: Res. Ex. N°1/ Rol Rol D-169-2020.

20. Las infracciones N° 1, 2 y 3 fueron clasificadas como **graves**, en virtud de la letra e), numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo con lo previsto en la respectiva RCA.

21. Mediante el resuelvo III de la Res. Ex. N°1/Rol D-169-2020, se solicitó al Superintendente del Medio Ambiente que se decrete una nueva medida provisional consistente en la ejecución de la propuesta de proyecto de obra(s) provisoria(s) para la descarga de los efluentes tratados de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada al Estero Sin Nombre, presentada por Agua Chacabuco con fecha 4 de diciembre de 2020, y modificada según presentación de 14 de diciembre de 2020, o las que estime proporcionales al efecto, de conformidad a lo prescrito por el artículo 32 de la Ley N° 19.880 y el artículo 48 de la LO-SMA, por el plazo de 30 días corridos. La solicitud mencionada fue realizada mediante Memorándum D.S. C. N°790/2020, de fecha 22 de diciembre de 2020.

IV. ANÁLISIS DE PROCEDENCIA DE MEDIDAS PROVISIONALES

22. El artículo 48 de la LO-SMA, establece lo siguiente:

"Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitar fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales:

a) Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño.

- b) Sellado de aparatos o equipos.
- c) Clausura temporal, parcial o total, de las instalaciones.
- d) Detención del funcionamiento de las instalaciones.
- e) Suspensión temporal de la resolución de calificación ambiental.
- f) Ordenar programas de monitoreo y análisis específicos que serán de cargo del infractor."

23. Por su parte, el artículo 32 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", establece que:

"Medidas provisionales. Iniciado el procedimiento, el órgano administrativo podrá adoptar, de oficio o a petición de parte, las medidas provisionales que estime oportunas para asegurar la eficacia de la decisión que pudiera recaer, si existiesen elementos de juicio suficientes para ello. (...)."

24. Para que sea procedente la dictación de las medidas provisionales señaladas, es necesario que concurra la existencia de tres requisitos: La apariencia de buen derecho, peligro de demora y proporcionalidad. Se analizará cada uno de estos puntos a continuación.

a. Apariencia de buen derecho

25. El requisito de apariencia de buen derecho o *fumus boni iuris* se refiere a que exista al menos presunción grave del derecho que se reclama, en este caso, de un actuar fuera de la ley (*fumus mali acti*)¹.

26. Tal como se ha dado cuenta previamente en esta resolución, la existencia de apariencia de buen derecho está dada por la no ejecución de una medida de compensación del medio biótico, consistente en la descarga del agua tratada en el Estero Sin Nombre ubicado al norte del tranque San Rafael, después de su puesta en marcha, pese a ser exigible por la RCA N°135/2012.

27. En el considerando 3.4. de la RCA N°135/2012, sobre la "Descripción de la fase de construcción", se señala que (...) *Una vez finalizada la Etapa 1 de construcción del proyecto, se realizarán las pruebas de operación y puesta en marcha de la nueva planta (...). Una vez estabilizado el proceso se descargarán las aguas tratadas en el nuevo punto de descarga, lo que eliminará la alimentación de las lagunas 2 – 3* (énfasis agregado).

28. El nuevo punto de descarga se refiere al Estero Sin Nombre, que alimenta la cuenca del Humedal de Batuco.

29. Conforme a lo señalado en los hallazgos detectados, en la evaluación ambiental se estableció que, con la operación de la PTAS, se incrementaría la descarga a un caudal medio anual de 407 l/s al año 2030, estimándose que aumentaría la superficie del agua del Humedal de Batuco a 26 Ha. Con ello, se estimó que el impacto del proyecto al Humedal (hidrología, flora y fauna) sería un impacto positivo moderado.

¹ Bordali Salamanca, Andrés. El fumus boni iuris y el periculum in mora en la tutela cautelar del contencioso administrativo chileno. Revista de Derecho Administrativo Económico, N° 30 [julio-diciembre 2019] p. 66.

30. Dicha descarga, según el EIA, se iniciaría al momento de la puesta en marcha de la PTAS (finales del 2012). No obstante, el proyecto sufrió retrasos en su construcción, finalizando con su autorización por parte de la SISS en junio de 2018. Por tanto, la descarga del efluente debió iniciar en junio de 2018 conforme al avance real del proyecto. **Sin embargo, los antecedentes analizados dan cuenta de que dicha descarga no se realiza a la fecha en el Estero Sin Nombre.**

31. Dado el contexto actual, en que la PTAS no se encuentra descargando agua al Estero Sin Nombre, desde, por lo menos 8 años atrás según cronograma del EIA, o desde junio de 2018, según el avance real del proyecto, los beneficios ambientales que se estimaron en la evaluación ambiental que tendría el Humedal de Batuco producto de los caudales aportantes de la Planta, no existen. Ello no solo involucra a los aportes estimados producto del proyecto evaluado, sino también al caso base en que existía una descarga de 133 l/s que ya no se realiza, al menos de forma directa. Esta situación se ve agravada por la condición de sequía detallada en los considerandos 35 al 42.

32. Adicionalmente, tal como se ha expuesto previamente en esta resolución, la Superintendencia ha formulado cargos en contra de Sacyr Agua Chacabuco S.A., a través de la Resolución Exenta N°1/ Rol D-169-2020. Rol Uno de los cargos formulados fue, precisamente, el no tener implementadas las medidas de compensación del medio biótico, consistente en la descarga de efluente en canal sin nombre y la construcción de un wetland. Es decir, se considera que existen antecedentes suficientes para afirmar una presunción grave de la infracción cometida.

b. Peligro de retardo

33. El requisito de peligro de retardo o *periculum in mora* se refiere a la existencia de un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas. Sobre tal requisito, la jurisprudencia ha señalado que “riesgo y daño inminente, para efectos de la adopción de las medidas provisionales, son expresiones en efecto intercambiables, pues se trata de un escenario todavía no concretado o no del todo.”² Asimismo, que “la expresión ‘daño inminente’ utilizada por el precepto, a la luz de la naturaleza cautelar de las medidas provisionales, se identifica más bien con un riesgo ambiental, constituyendo una de las expresiones del principio precautorio.”³ Esto último es relevante, pues, tal como la doctrina ha indicado sobre dicho principio, “sólo se produce bajo la hipótesis de riesgo potencial, es decir de la posibilidad de un riesgo, aun cuando este riesgo no pueda demostrarse por completo, no pueda medirse su amplitud o no sea posible determinar sus efectos debido a la insuficiencia o al carácter no concluyente de los datos científicos.”⁴

34. De los antecedentes expuestos anteriormente, es posible señalar que actualmente la unidad fiscalizable no ha cumplido con el cronograma presentado y autorizado mediante la RCA N°135/2012. **Lo anterior genera que la medida central de compensación del medio biótico, consistente en la descarga del efluente al cauce natural, no haya sido implementada conforme al cronograma establecido en la evaluación ambiental, generando un retraso de 8 años en que el caudal que alimenta al humedal de Batuco se ve mermado.**

35. El humedal de Batuco constituye un humedal, que se caracteriza por una alta concentración de avifauna acuática, y especies de reptiles, anfibios y

² Segundo Tribunal Ambiental. Sentencia rol R-44-2014, de 4 de diciembre de 2015, considerando 56°.

³ Corte Suprema. Sentencia rol 61.291-2016, de 24 de abril de 2017, considerando 14°.

⁴ Moya, Francisca. El Principio de Precaución, Cuadernos del Tribunal Constitucional N° 52, año 2013, p. 172.

mamíferos nativos, el cual, dada la actual situación de extrema sequía que afecta a la zona central del país, acentúa su dependencia de los aportes de la PTAS La Cadellada para mantener su balance hídrico.

36. Asimismo, el humedal cuenta con diversos instrumentos de protección ambiental, entre ellos, se considera un Área de Preservación Ecológica, Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad, Zona de Interés Turístico y Veda de conservación.

37. La no implementación de la medida de descarga del efluente tratado al cauce natural afluente al humedal de Batuco ha generado que, por lo menos, en los últimos 8 años (si se considera el cronograma evaluado ambientalmente), el humedal no ha contado con las aguas de su principal afluente.

38. Además, de acuerdo al Reporte Climático Año 2019 de la Dirección Meteorológica de Chile, *“el año 2019 se caracterizó por presentar déficit de precipitaciones en gran parte del territorio nacional. Además, el análisis de la sequía, muestra mayoritariamente un predominio de condiciones secas a nivel país, destacando la zona centro, con regiones que evidencian sequía extrema”*.

39. Asimismo indica que, al analizar la evolución del IPE (Índice de Precipitación Estandarizado) *“a mediano plazo (12 meses) desde enero de 1980 hasta diciembre de 2019, figura 9, se puede observar que la presente sequía (periodo 2008 – 2019) es la de mayor duración, según el registro”*.

40. Igualmente, en el Boletín N°508 Información Pluviométrica, Fluviométrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas, del mes de agosto de 2020, de la Dirección General de Aguas, señala en el Informe Pluviométrico Nacional Totales al 31 de agosto del 2020 que, para la Estación Santiago (MOP), ubicado en la comuna de Santiago (estación más cercana), el año 2020 lleva 142,9 mm de agua caída, mientras que el 2019 fue de 69,8 mm. El promedio 1981-2010 fue de 297,8 mm, por lo que, a agosto de 2020, Santiago tiene un déficit del 52%.

41. Es por ello que, es de suma importancia re establecer el aporte al Humedal de Batuco, con el fin de paliar los efectos de la insuficiencia de precipitaciones en el sector, con los consecuentes efectos en el espejo de agua y en el ecosistema asociado.

42. Es importante mencionar que la época de mayor escasez de agua se registra en la época de más altas temperaturas, esto es, entre los meses de diciembre a abril.

c. Proporcionalidad

43. En relación a que las medidas ordenadas sean proporcionales, velando porque no causen perjuicios de difícil reparación o violen derechos amparados por las leyes, la doctrina ha señalado que, existiendo la posibilidad de la dictación de medidas provisionales que incidan sobre derechos fundamentales del sujeto fiscalizado, es necesario que la autoridad administrativa de crete la medida menos intrusiva para estos derechos posiblemente afectados⁵.

⁵ Bordalí, Andrés y Hunter Iván, Contencioso Administrativo Ambiental, Librotecnia, 2017, p.360.

44. El artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República manda a que el Estado vele por la preservación de la naturaleza. Con este fin, el constituyente estableció que la ley podrá restringir derechos o libertades en pos de la protección del medio ambiente. En este sentido, decretar medidas provisionales en el presente caso se orienta al cumplimiento de dicho mandato constitucional y se enmarca dentro de las facultades que asisten a la SMA.

45. La implementación de las medidas en los términos que se planteará, no afectará los derechos fundamentales del sujeto fiscalizado ni le causará perjuicios o violará ninguno de sus derechos amparados por las leyes, puesto que no significan acciones desproporcionadas en relación a las actividades que desarrolla, sino solo cumplir con la autorización ambiental con que cuenta.

46. En este sentido, se debe indicar que, aunque esta Superintendencia puede imponer cualquiera de las medidas que se encuentran contempladas en el catálogo del artículo 48 de la LOSMA, en el presente caso ordenarán **medidas de control** que permitan la descarga al canal sin nombre, a través de obras provisorias. La propuesta de las obras que serán realizadas deberá ser efectuada por la misma empresa. Las acciones que serán exigidas resultan proporcionales al riesgo al medio ambiente que se ha descrito, el cual se refiere a la desecación de un humedal con alta biodiversidad.

47. Las medidas dictadas mediante la Res. Ex. N° 2327, de fecha 20 de noviembre de 2020, tuvieron por objeto que la empresa propusiera medidas que permitirán la descarga de aguas tratadas desde la PTAS al Estero Sin Nombre, afluente del humedal de Batuco. Habiendo sido efectuada esa propuesta y revisada por la SMA, lo que corresponde ahora es que ella se ejecute.

V. CONCLUSIONES

48. En el presente caso existen antecedentes que permiten concluir que la no descarga al estero sin nombre por parte de la PTAS genera una situación de riesgo inminente de daño al medio ambiente, en los términos exigidos por el artículo 48 de la LOSMA, en particular respecto de la merma en los aportes hídricos que sostienen al humedal bajo una condición excepcional de sequía.

49. Por lo tanto, se justifica que la Superintendencia efectúe un control sobre el inicio de la descarga del efluente tratado por la PTAS La Cadellada en el Estero Sin Nombre, con tal de verificar que dicha condición se mantendrá provisoriamente hasta que el titular ejecute la obra de descarga definitiva, mediante la dictación de medidas provisionales respecto a la ejecución de una(s) obra(s) provisoria(s) de descarga del efluente tratado al cauce natural (artículo 48 a) de la LOSMA). A mayor abundamiento, cabe indicar que las medidas que por este acto se propondrán, además de ser necesarias para prevenir o prever el riesgo generado, son absolutamente proporcionales, ya que buscan que la empresa se ajuste a la correcta ejecución de la medida de mitigación aprobada mediante la RCA N°135/2012, mientras no obtenga autorización y ejecute la obra definitiva.

RESUELVO:

PRIMERO: ORDENAR las medidas provisionales procedimentales, contemplada en las **letras a) del artículo 48 de la LOSMA**, a Sacyr Agua Chacabuco S.A., respecto de la Unidad Fiscalizable “Planta de Tratamiento de Aguas Servidas la Cadellada”, ubicado en Camino Coquimbo altura km 2,5, Batuco, por un **plazo de 30 días corridos**, contados desde la notificación de la presente resolución, consistente en la ejecución de la propuesta realizada por la titular en su presentación de 4 de diciembre de 2020 y modificada por el escrito de 14 de diciembre de 2020, lo cual implica las siguientes acciones:

1. Realizar la limpieza de la zona comprendida entre la plataforma de derrame de hormigón existente (que forma parte del tramo final de la tubería de descarga “T5”) y el Estero Sin Nombre, a través del retiro de especies de vegetación de la zona, para facilitar el libre escurrimiento del efluente tratado al Estero; disponiendo los residuos generados por dicha actividad en sitio autorizado. La actividad anterior deberá ser realizada en un plazo no superior a 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que dicte las medidas provisionales.
2. Instalación de un sistema de medición de caudal, consistente en un vertedero graduado de acero, cuya ubicación deberá permitir la medición del caudal del efluente que va a ser descargado al Estero Sin Nombre. La instalación anterior deberá ser realizada en un plazo no superior a 20 días corridos desde la notificación de la resolución que dicte las medidas provisionales.
3. Realizar la descarga provisoria del efluente proveniente de la PTAS a través de la obra existente en tramo final de la tubería de descarga “T5”, la que deberá considerar el cierre de las compuertas de salida del “Tranque San Rafael”, con el objetivo de mantener un nivel que permita las condiciones de habitabilidad de la amplia diversidad y abundancia de especies de avifauna nativa que lo utilizan, dada la falta de construcción a la fecha de la medida de compensación establecida en la RCA N°135/2012 consistente en la construcción del Wetland (humedal artificial). La descarga deberá comenzar en un plazo no superior a 20 días corridos desde la notificación de la presente resolución.

Medio de verificación: Informar a la SMA, en el plazo de 20 días desde la notificación de la presente resolución, los avances en la implementación de la presente medida. Se deberán acompañar fotografías geo referenciadas que den cuenta de las actividades realizadas así como cualquier otro antecedente que acredite la ejecución de la medida.

Plazo de ejecución: 30 días corridos desde la notificación de la presente resolución.

SEGUNDO: REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN.

En un plazo de 5 días hábiles, contados desde el vencimiento del plazo de las medidas ordenadas en el resuelvo anterior, se deberá presentar un **reporte de cumplimiento consolidado** de las mismas. El informe deberá contener los medios de verificación que acrediten la ejecución de la medida, dentro de los cuales se deberá incluir fotografías geo referenciadas y las mediciones de caudal descargado. Dicho reporte, atendiendo la contingencia suscitada con el brote de COVID-19, debe ser remitido desde una casilla válida al correo electrónico oficinadepartes@sma.gob.cl, entre las 09:00 y 13:00 horas del día, en el asunto indicar “**REPORTE MP PTAS LA CADELLADA**”. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita indicar un hipervínculo de *Google Drive*, junto con el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado, con el objeto de poder contactarlo de inmediato, en caso de existir algún problema con la descarga de los documentos.

Adicionalmente, si dentro de la información remitida, se encuentran antecedentes en formatos .kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros, que permitan la visualización de imágenes y el manejo de datos, deberá entregarse un duplicado de la misma, en una copia en PDF (.pdf). En el caso de mapas, se requiere que, además de ser entregados en uno de los

formatos originales anteriormente señalados, estos sean ploteados, y ser remitidos también en duplicados, formato PDF (.pdf).

TERCERO: **ADVERTIR** que, en observancia a lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Orgánica de esta Superintendencia, los antecedentes en los que se funda la medida procedural que dicta la presente resolución, podrán ser encontrados en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, de acceso público. Al mismo se podrá acceder mediante el banner homónimo que se encuentra en el portal web de este servicio, o de manera directa, ingresando la siguiente dirección a un explorador de Internet <http://snifa.sma.gob.cl/>

CUARTO: **HACER PRESENTE** que el incumplimiento de las medidas provisionales dictadas por esta Superintendencia, según dispone el literal I) del artículo 35 de la LOSMA, constituye una infracción sancionable por este organismo.

QUINTO. **RECURSOS QUE PUEDEN INTERPONERSE EN CONTRA DE ESTA RESOLUCIÓN.** Los recursos establecidos en la LOSMA, Ley Nº 20.600 y en la Ley Nº 19.880 que resulten procedentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



CRISTOBAL DE LA MAZA GUZMÁN
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

PTB/BMA

Notificación:

- Alex Miquel Eggers, representante de Sacyr Aguas Chacabuco S.A., con domicilio en Joaquín Montero 3000, piso 4, Vitacura.

C.C.:

- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.

Exp: 28898/2020

