

Señor
Rubén Verdugo Castillo
Jefe División de Fiscalización
Superintendencia de Medio Ambiente
Región Metropolitana
Teatinos 280
PRESENTE

03-12-2020
SAC 238-20

Ref.: Resolución Exenta N°2327 de fecha 20 de noviembre de 2020
Mat: Entrega antecedentes requeridos en referencia

Mediante la presente y según lo solicitado en la Resolución de la referencia, venimos dentro de plazo a dar respuesta al requerimiento de presentación ante vuestra Superintendencia de un proyecto de obras(s) provisoria(s) para la descarga de los efluentes tratadas 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 a la justificación técnica de su idoneidad para cumplir con el objetivo.**

Respuesta: se desarrollará 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). Esto permitirá llegar al punto definido como descarga al Estero Sin Nombre.

A continuación, se muestran fotografías con la obra existente de derrame de fecha 27 de noviembre de 2020.

Fotografía 1. Plataforma de derrame existente (vista hacia el norte)



Fotografía 2. Obra de rebalse



Al tratarse de obras preliminares que no cuentan con la evaluación de la Dirección General de Agua (DGA), ni la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), la descarga provisoria será de 100 l/s en promedio, dado que: (i) no tenemos certeza de la capacidad de porteo de todo el caudal del punto de descarga al Estero Sin Nombre; y (ii) el análisis de socavación de la zona de estudio, solicitado por DOH mediante Ord. N°869 de fecha 22 de octubre de 2020, encuentra adjudicado y con plazo de entrega de 45 días. La otra parte del efluente seguirá siendo descargada al Tranque San Rafael ya que se debe mantener su espejo de agua para dar cumplimiento a lo establecido en la RCA 135/12.

El Tranque San Rafael debe mantener su flujo de ingreso de agua, considerando que en él habitan una amplia diversidad y abundancia de especies de avifauna nativa. Su secado debe ser paulatino y comenzará una vez construido el Wetland (humedal artificial), medida de compensación establecida en la RCA 135/12.

Para lograr lo anteriormente expuesto, se solicita autorizar el cierre de las actuales compuertas de salida del Tranque San Rafael (fotografía 3) con el fin priorizar la mantención del espejo de agua del Tranque y resguardar la biodiversidad de avifauna presente, junto con dar cumplimiento con lo establecido en torno a la medida de compensación.

Fotografía 3. Compuertas Tranque San Rafael (a cerrar)



Las labores que se llevarán a cabo para la habilitación de la descarga provisoria se describen a continuación:

- 1) Limpieza
Retiro de especies de vegetación de la zona, para facilitar el libre escurrimiento del efluente tratado. Despeje de la zona de trabajo (ver fotografía 1 con presencia de vegetación).
- 2) Protección talud
Se llevará a cabo una protección del talud del Estero Sin nombre de 15 metros aproximadamente, con el objetivo de evitar socavamiento de este.
- 3) Medición de caudal
Instalación del sistema de medición de caudal, consistente en un vertedero graduado de acero.
- 4) Inicio de la descarga provisoria.
El inicio de la descarga provisoria implicará el cierre de las compuertas de salida del Tranque San Rafael, con el objetivo de mantener su espejo de agua por las razones expuestas en el apartado anterior.

- 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.**

Respuesta: las acciones se describen de forma general en el apartado anterior. El cronograma de implementación específico se muestra a continuación.

Tabla 1. Cronograma de actividades

Acciones	Días																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Limpieza	x	x	x	x	x	x	x													
Protección del talud								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Instalación vertedero														x	x	x	x	x	x	x
Inicio descarga provisoria y cierre compuertas Tranque San Rafael																				x

Fuente: elaboración propia

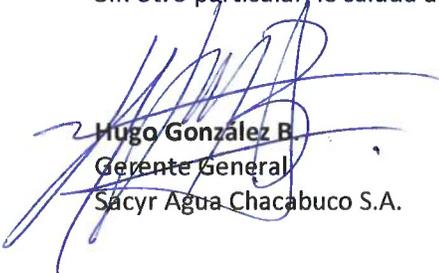
El inicio de actividades se establece para el día 15 de diciembre de 2020 finalizando las obras el día 03 de enero de 2021.



- c. Descripción del sistema que se implementará para cuantificar los caudales descargados a nivel diario (promedio diario).

Respuesta: el caudal de descarga será medido mediante la habilitación de un vertedero graduado en acero.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Hugo González B.
Gerente General
Sacyr Agua Chacabuco S.A.