



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

PTAS QUILICURA

DFZ-2024-2716-XIII-RCA

Octubre 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Verónica González Delfín	X Verónica González Delfín Encargada Sección de Recursos Hídricos
Elaborado	Karina Febré Lorca	X Karina Febré L. Profesional Sección de Recursos Hídricos



Contenido

1	RESUMEN	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1	Antecedentes Generales.....	3
2.2	Ubicación y Layout.....	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	7
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	8
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización	8
4.2	Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	8
4.3	Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	8
4.3.1	Ejecución de la inspección	8
4.3.2	Esquema de recorrido.....	9
4.4	Revisión Documental.....	10
4.4.1	Documentos Revisados.....	10
5	HECHOS CONSTATADOS	11
5.1	Descarga efluente tratado	11
6	CONCLUSIONES	18
7	ANEXOS	19



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable “PTAS QUILICURA”, del titular Explotaciones Sanitarias S.A., como consecuencia de las denuncias 1760-XIII-2021, 1764-XIII-2021, 1163-XIII-2023 y 1855-XIII-2023 relativas a la mortandad de peces en el estero Las Cruces, producto de una posible descarga de residuos a dicho cuerpo de agua.

Con el fin de esclarecer el hecho denunciado, se realizaron fiscalizaciones a diferentes titulares que esta Superintendencia del Medio Ambiente contaba con información de descargas al estero denunciado o a sus afluentes.

Entre los titulares fiscalizados, se encuentra **EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.**, titular de la UF “PTAS Quilicura”, dado que dicho establecimiento es fuente emisora de acuerdo al Decreto Supremo N°90/2000 del MINSEGPRES “Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”, cuya descarga se realiza al estero las Cruces, aplicándole además, en materias relacionadas, la Resolución de Calificación Ambiental N°150-A/2000, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago, que calificó favorablemente el proyecto “Modificación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, comuna de Quilicura, Región Metropolitana”.

Se desarrollaron actividades de inspección ambiental los días 13 de diciembre de 2021 y 06 de junio de 2024, las que fueron complementadas con un requerimiento de información junto con el respectivo examen de información.

La materia relevante objeto de la fiscalización fue verificar el estado del cuerpo receptor luego de la descarga de aguas servidas tratadas al cauce del Estero Las Cruces, cuerpo de agua que alimenta al Humedal Urbano de Quilicura.

De los resultados de la actividad de fiscalización efectuada y análisis de los antecedentes, no se han evidenciado hallazgos asociados a las exigencias del instrumento de carácter ambiental aplicable, ni evidencias de que puedan estarse generando impactos no previstos. Por su parte, se puede indicar que las competencias en materias de supervigilancia, control, fiscalización y sanción del cumplimiento de las normas relativas a la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado que realicen las concesionarias de servicios sanitarios, corresponden a la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), tal como se indica en el Art. 2 de la Ley 18.902/1990 “Crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios” y el Art. 61 de la Ley 20.417/2010 “Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente” del MINSEGPRES, por lo que en consideración a ello, se remitirán a dicho servicio los antecedentes de las denuncias presentadas, así como los antecedentes entregados por el titular a dicho Servicio.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: PTAS Quilicura	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Metropolitana	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Las Esteras Norte N°2201, Quilicura.
Provincia: Santiago	
Comuna: Quilicura	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Explotaciones Sanitarias S.A.	RUT o RUN: 96.569.390-4
Domicilio titular(es): Av. Presidente Frei Montalva N°9.403, Quilicura	Correo electrónico: sclientes@esa.cl ; rodrigo@esa.cl
	Teléfono: (+56 2) 2623 8987
Identificación representante(s) legal(es): Rodrigo Bascuñán Díaz	RUT o RUN: 7.381.672-6
Domicilio representante(s) legal(es): Av. Presidente Frei Montalva N°9403, Quilicura.	Correo electrónico: rodrigo@esa.cl ; nrivera@esa.cl
	Teléfono: (+56 2) 2623 8987



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación general (Fuente: Google Earth 2024).

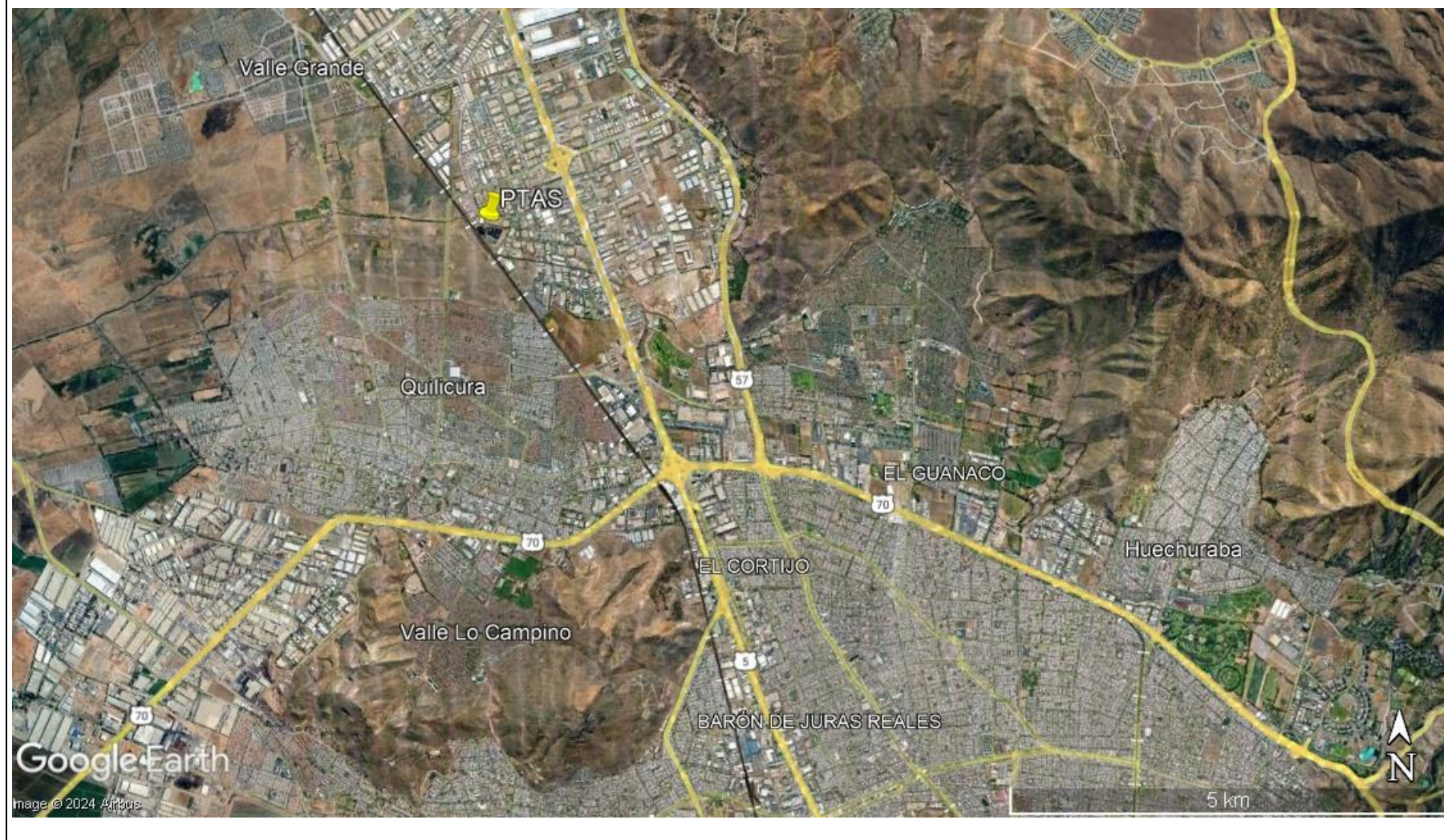


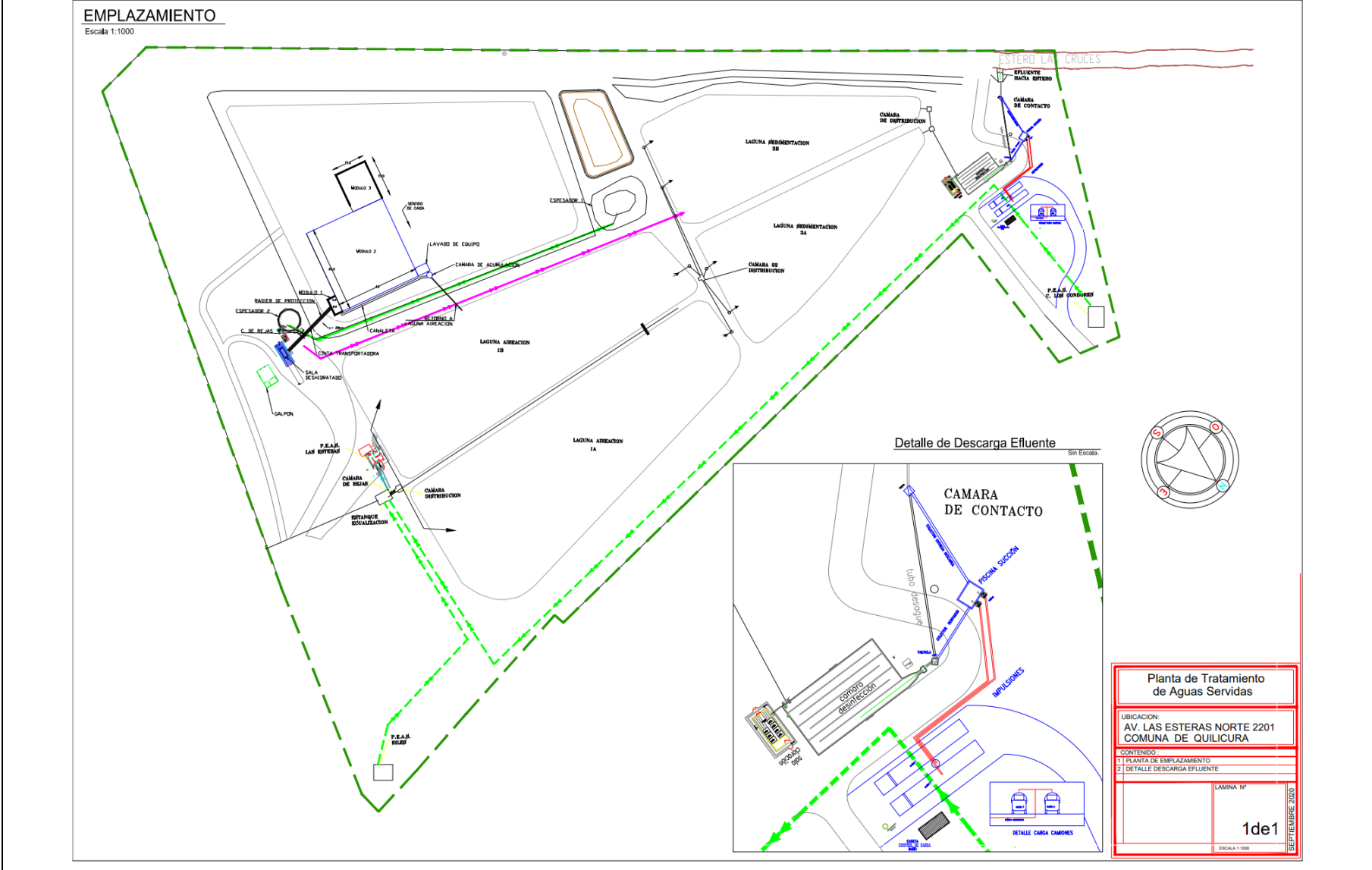
Figura 2 Mapa de ubicación local (Fuente: Elaboración propia a partir de información levantada en Fiscalización Ambiental de junio de 2024 e Imagen Satelital - Google Earth, 2022)



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84	Huso: 19	UTM N: 6.309.539 metros	UTM E: 339.564 metros
Ruta de acceso: Por Ruta 5 hacia el norte, en el Km 13 aproximadamente, tomar la salida en dirección a Buenaventura y continuar por Av. Pdte. Frei Montalva. Luego tomar retorno al sur y seguir por Av. Pdte. Frei Montalva hasta llegar a calle Las Esteras Norte. Girar a la derecha y seguir por Las Esteras Norte por 1 Km aproximadamente. El destino está a la derecha.			



Figura 3 Layout del proyecto (Fuente: Consulta de Pertinencia Proyecto “Modificación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas”).



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Resolución de Calificación Ambiental	150-A	06/04/2000	Comisión Regional del Medio Ambiente	Modificación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Comuna de Quilicura Región Metropolitana	<p><u>Modificaciones:</u></p> <p>- Res. Ex. N°492-A/2002 de 05/09/2002 de la Comisión Regional de Medio Ambiente RM que acoge Recurso de Reposición presentado por ESSA S.A. en contra de la RCA N°150-A/2000.</p> <p>- Res. Ex. N°338/2003 de 24/07/2003 de la Comisión Regional de Medio Ambiente RM que acoge parcialmente el Recurso de Reposición presentado por ESSA S.A. en contra de la RCA N°150-A/2000.</p> <p><u>Pertinencias asociadas:</u></p> <p>- Res. Ex. N°0575 de 13/10/2015 del SEA RM que resuelve consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Planta de Tratamiento de Aguas Servidas”, de ESSA S.A.</p> <p>- Res. Ex. N°0225 de 23/04/2020 del SEA RM que resuelve consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Modificación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas”, de ESSA S.A.</p>
2	Decreto Supremo	90	2000	MINSEGPRES	Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.	-



4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
	Programada		
X	No programada	X	Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
		Con fecha 04 de diciembre de 2021 se presentó una denuncia (ID 1760-XIII-2021) donde se indica que “en cosa de minutos murieron, a lo cual pude contabilizar más de 20 carpas muertas” en el estero Las Cruces, “como si hubieran descargado de un momento a otros residuos químicos que provocaron la mortandad de las carpas”. Asimismo, mediante el Oficio DGA N°441/2021 de fecha 03 de diciembre de 2021, el Señor Director de Gestión Ambiental de la I. Municipalidad de Quilicura (ID 1764-XIII-2021) informa sobre “la supuesta contaminación de las aguas del Estero Las Cruces, lo que trajo como consecuencia, la muerte de especies hidrobiológicas”. Posterior a ello, se han presentado 2 nuevas denuncias (ID 1163-XIII-2023 y 1855-XIII-2023) asociadas a contaminación de las aguas del Estero Las Cruces.	

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Verificar el estado del cuerpo receptor luego de la descarga de aguas servidas tratadas al cauce del Estero Las Cruces

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

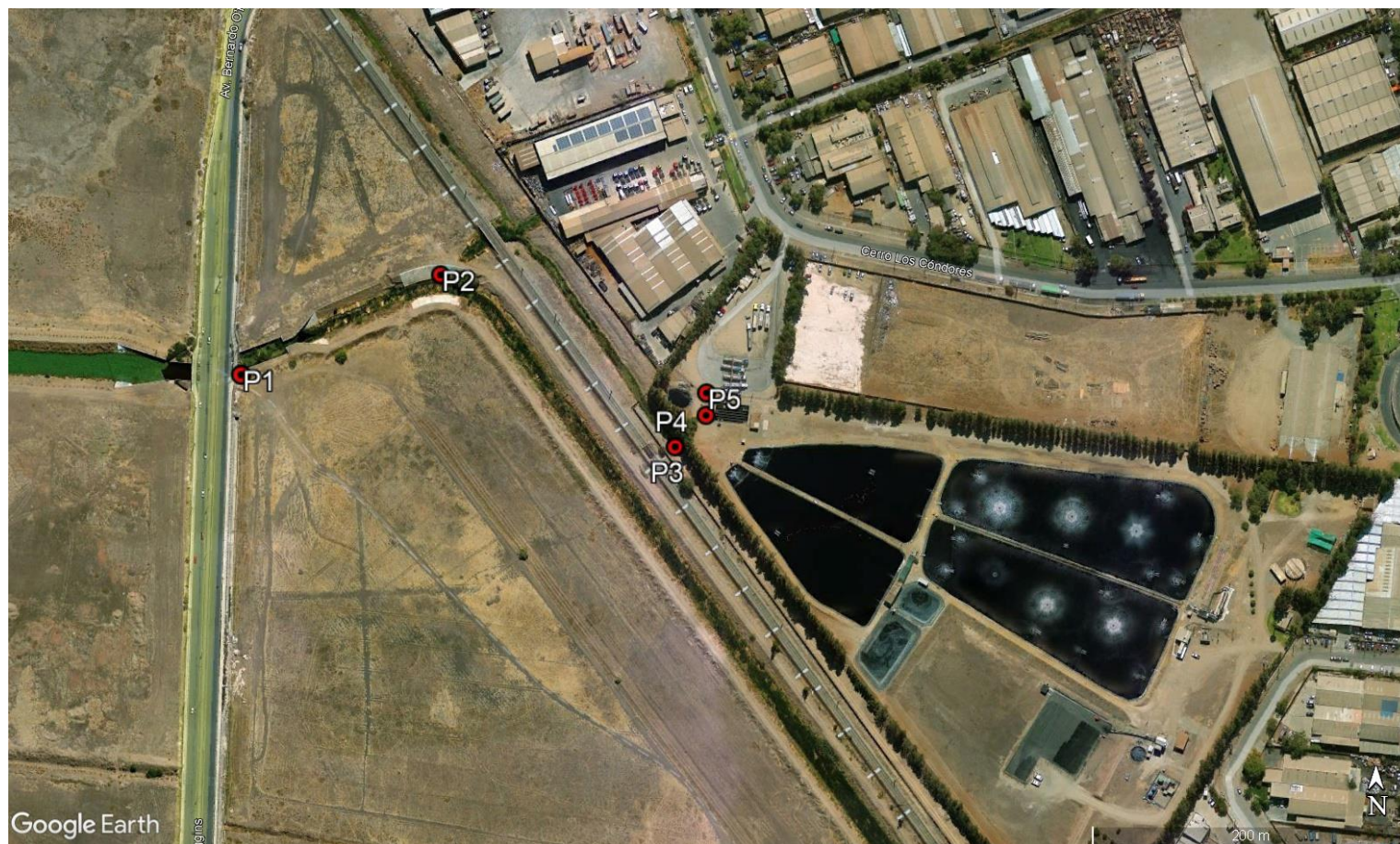
4.3.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: No	Existió auxilio de fuerza pública: No
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones: -	



4.3.2 Esquema de recorrido

Figura 4 Esquema del Recorrido (Fuente: Elaboración propia a partir de Imagen Satelital - Google Earth 2022”).



4.3.2.1 Día de inspección: 13/12/2021

N° de estación	Nombre	Descripción de estación
P1	Cruce Estero Las Cruces con Av. Bernardo O'Higgins	Punto de inicio del recorrido del día 13 de diciembre de 2021, punto ubicado aguas abajo de la descarga de la UF "PTAS Quilicura".
P2	Confluencia Canal con Estero Las Cruces	Ubicación de obra de descarga de canal artificial (donde descarga el titular) con el Estero Las Cruces.

4.3.2.2 Día de inspección: 06/06/2024

N° de estación	Nombre	Descripción de estación
P3	Descarga	Ubicación del punto de descarga de las aguas tratadas por parte de ESSA S.A. en un canal artificial.
P4	Caudalímetro	Ubicación caseta donde se ubica caudalímetro de medición del efluente descargado.
P5	Regleta	Ubicación de la regleta de medición del nivel en canaleta Parshall.

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Observaciones
1	Carta del Sr. Rodrigo Bascuñán Díaz, en representación de Explotaciones Sanitarias S.A. de fecha 04 de enero de 2022.	En respuesta a Res. SMA Ex. N°2638 de 20 de diciembre de 2021 (ver en Anexo 2).	Documentación disponible en Anexo 3



5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Descarga efluente tratado

Numero de Hecho Constatado: 1	Estación N°: 1, 2, 3, 4 y 5.
Documentación Revisada: ID 1	
<p>Exigencia (s): RCA N°150-A/2000 “Modificación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas” Considerando 3.4 Descripción del sistema de tratamiento (...) <i>iii) Tratamiento Terciario</i> (...) <i>La cámara existente será acondicionada para otorgar un tiempo de contacto de unos 30 minutos a un caudal máximo de 200 l/s.</i> <i>El efluente de la planta de tratamiento de aguas servidas será descargado al Estero Las Cruces.</i></p> <p>Considerando 5.4 Respecto del impacto ocasionado sobre el componente Agua, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas: (...) <i>Etapas de Operación</i> (...)</p> <p>Considerando 5.4.4 Descargar el efluente tratado al Estero Las Cruces <i>Respecto de esta medida, esta Comisión establece que el titular deberá descargar el efluente de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas al Estero Las Cruces, a través de la única obra de descarga aprobada para tales efectos por la Dirección de Aguas de la Región Metropolitana, ubicada en la ribera norte del Estero Las Cruces, en un punto de coordenadas UTM, Este: 339.780 m y Norte: 6.309.050 m, según lo establecido en la Resolución Exenta D.G.A. R.M. N°432 de fecha 11 de mayo de 1999.</i> <i>Además, el efluente de la planta de tratamiento deberá cumplir con los límites máximos establecidos en el Considerando N°5.4.12 de la presente Resolución.</i></p> <p>Considerando 5.4.12 Programa de Seguimiento Ambiental en la descarga al Estero Las Cruces <i>Ejecutar un programa de monitoreo del efluente de la planta de tratamiento, consistente en un muestreo de autocontrol quincenal, mediante muestras compuestas, del sistema de tratamiento para los parámetros Coliformes Fecales, DBO₅, Sólidos Suspendidos totales y pH. Asimismo, se mantendrá un registro diario de los caudales de aguas servidas tratados.</i></p> <p>Ley 20.417/2010 “Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente” del MINSEGPRES Artículo 61: <i>La presente ley no afectará las facultades y competencias que la ley N°18.902 entrega a la Superintendencia de Servicios Sanitarios en materia de supervigilancia, control, fiscalización y sanción del cumplimiento de las normas relativas a la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado que realicen las concesionarias de servicios sanitarios.</i></p>	



Hecho (s):

- a) Con fecha 04 de diciembre de 2021 se presentó una denuncia (ID 1760-XIII-2021) donde se indica que *“en cosa de minutos murieron, a lo cual pude contabilizar más de 20 carpas muertas”* en el estero Las Cruces, *“como si hubieran descargado de un momento a otros residuos químicos que provocaron la mortandad de las carpas”*.
- b) Asimismo, mediante el Oficio DGA N°441/2021 de fecha 03 de diciembre de 2021, el Señor Director de Gestión Ambiental de la I. Municipalidad de Quilicura (ID 1764-XIII-2021) informa sobre *“la supuesta contaminación de las aguas del Estero Las Cruces, lo que trajo como consecuencia, la muerte de especies hidrobiológicas”*.
- c) Posterior a ello, se han presentado 2 nuevas denuncias (ID 1163-XIII-2023 y 1855-XIII-2023) asociadas a contaminación de las aguas del Estero Las Cruces.
- d) Con el fin de recopilar mayor información, profesionales de esta Superintendencia realizaron una visita inspectiva en el Estero Las Cruces el día 13 de diciembre de 2021, constatando, entre otros, lo siguiente:
- La actividad de fiscalización de la SMA inició aproximadamente a las 14:50 hrs., cuando los fiscalizadores se constituyeron en la intersección de Av. Bernardo O’Higgins con el estero Las Cruces en la comuna de Quilicura, acompañados por el Sr. Paolo Alzerreca, profesional de la I. Municipalidad de Quilicura.
 - Se consultó al Sr. Paolo Alzerreca por la situación que dio origen a la denuncia. El Sr. Paolo Alzerreca informó que la I. Municipalidad de Quilicura recibió un aviso por parte de terceros de la presencia de peces muertos el día 02 de diciembre en el sector del Estero Las Cruces y se hicieron presentes en el lugar en la tarde del mismo día hacia las 19 hrs. Señaló que el sector donde se observaron los peces muertos fue el tramo cerca de Av. Bernardo O’Higgins y que aparte de dicha situación, no se observó indicios de lo que pudiera haber generado la mortalidad de los peces; en particular no se percibieron olores anómalos ni se observó situaciones distintas a las que se observaron en la presente inspección. Asimismo, señaló que había del orden de una veintena de peces muertos de un tamaño aproximado de 20 cm, pero que observó pequeños peces vivos. Por último, indicó que luego de dicho episodio, no ha tenido información de que se haya repetido.
 - El recorrido se inició por el borde del estero Las Cruces en dirección aguas arriba, hasta aproximadamente 150 metros, lugar donde se une al estero Las Cruces la descarga de aguas servidas tratadas provenientes de la UF “PTAS Quilicura”, cuyo titular es **EXPLORACIONES SANITARIAS S.A.**
 - En este tramo, las aguas del estero Las Cruces se observaron de un color rojo oscuro y el cauce con abundante vegetación acuática.
 - No se percibieron olores molestos ni se observó presencia de moscas, espuma, aceites, sólidos u otros signos que pudieran dar cuenta de una alteración evidente.
 - Se observó la presencia abundante de peces de menor tamaño (del orden de 2 a 5 cm aproximadamente). No se observaron peces de mayor tamaño, ni se detectó la presencia de peces u otros organismos muertos.
 - Se constató que el canal que se incorpora al estero Las Cruces tenía flujo, el agua era transparente y no emanaba olores molestos. Tampoco se observó presencia de moscas, espuma, aceites, sólidos u otros signos que pudieran dar cuenta de una alteración evidente.
 - Por este canal, se conducen las descargas de aguas servidas tratadas, entre otras descargas, provenientes de la UF “PTAS Quilicura”.
- e) Mediante la Res. SMA N°2638 del 20 de diciembre de 2021 se le requirió, la siguiente información a **EXPLORACIONES SANITARIAS S.A.**, titular de la UF “PTAS QUILICURA”:
1. Informar si desde el 01 de noviembre de 2021 a la fecha han ocurrido incidentes y/o contingencias que pudieran haber tenido un efecto en las descargas que se realizan al estero Las Cruces. En caso afirmativo incluir todos los detalles fecha de ocurrencia, duración, causa, procesos afectados, consecuencias, medidas correctivas adoptadas, situación actual, y todo otro aspecto de relevancia, adjuntando los respectivos medios de verificación que correspondan.



2. Informar la fecha de realización del autocontrol correspondiente a los meses de noviembre y diciembre del presente año, conforme a lo dispuesto en el Decreto Supremo N°90/2000 del MINSEGPRES. En caso de encontrarse disponibles, se deberá adjuntar los respectivos respaldos de las actividades realizadas (informe de terreno, informe de ensayo y cadena de custodia).
 3. Toda otra información que sea relevante para efectos de verificar la situación respecto de una potencial afectación del estero Las Cruces, cuyo origen pueda encontrarse en las instalaciones que posee la empresa en la comuna de Quilicura, o en otras fuentes/causas que sean de su conocimiento.
- f) Mediante carta fechada el 04 de enero de 2021 del Señor Rodrigo Bascuñán Díaz, representante legal de **EXPLORACIONES SANITARIAS S.A.**, responde lo siguiente:
1. Respecto a informar si han ocurrido incidentes y/o contingencias:
“No han ocurrido incidentes y/o contingencias en la PTAS de Explotaciones Sanitarias S.A. La descarga de la planta ha dado permanente y continuo cumplimiento del DS 90, lo cual ha sido oportunamente informado a la Superintendencia de Servicios Sanitarios”.
 2. Con relación a informar sobre los autocontroles:
“Se adjunta resumen de los análisis de autocontrol realizados en los meses de noviembre y diciembre del año 2021. Como respaldo se envían los informes de ensayo con su respectivo informe de terreno y constancia de monitoreo disponible a la fecha, verificándose que no existen parámetros fuera de norma”.
 3. Respecto a información adicional que puede contar el titular:
“No se dispone de ninguna otra información que explique o justifique una potencial afectación del estero Las Cruces”.
- g) Con el fin de actualizar el estado de la descarga de la UF “PTAS Quilicura”, fiscalizadores de esta Superintendencia del Medio Ambiente, realizaron una visita inspectiva a las instalaciones del establecimiento con fecha 06 de junio de 2024, constatándose lo siguiente:
- La actividad de fiscalización de la SMA inició aproximadamente a las 13:20 hrs, cuando, en compañía de funcionarios de la I. Municipalidad de Quilicura, los fiscalizadores hicieron ingreso a la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Quilicura, específicamente en el sector donde ocurre la descarga de los residuos líquidos tratados.
 - Previamente, se sostuvo reunión de inicio con la Sra. Natalia Rivera, Sub-Gerente General y con el Sr. Gustavo Casanova, Jefe de Planta, ambos de Explotaciones Sanitarias S.A., en donde se señaló que la descarga de los residuos tratados por la Planta de Tratamiento ocurre dentro de las instalaciones del titular. La Sra. Natalia Rivera explicó que dichos residuos son conducidos fuera de las instalaciones de la Planta hasta llegar a un canal cercano, cuyas aguas se mezclan para posteriormente, desembocar en el Estero Las Cruces. Además, señala que de forma recurrente se sienten olores molestos de diferentes intensidades provenientes de las aguas del mencionado canal, aguas arriba de la descarga.
 - Luego, el equipo fiscalizador se dirigió al punto donde se ubica la descarga del efluente tratado, ubicado en las coordenadas UTM Según el Datum WGS84 Huso 19 H sur Norte: 6.309.567 m y Este: 339.430 m. Allí se observó escurrimiento de agua con una leve presencia de espuma en el área de descarga (ver **Fotografías 1 y 2**).
 - No se percibieron olores molestos, como tampoco presencia de moscas, aceites, sólidos u otros signos que pudieran dar cuenta de una alteración evidente generada por el efluente descargado.
 - Se tomó fotografía del caudalímetro del efluente a descargar (ver **Fotografía 3**), cuyo registro fue el siguiente:
 - i. Vol. Total: 22.915.850 m³
 - ii. Caudal: 109,66 l/s
 - iii. Nivel regla: 0,350 m
 - iv. pH: 7,3
 - v. Temperatura: 15.2 °C
 - A continuación, se observó la canaleta donde se ubica la regleta de medición del nivel de agua conducido para descarga (ver **Fotografía 4**), la que, al momento de la inspección, marcaba 34 cm.



Resultados del Examen de Información:

- h) En consideración a las competencias de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) en materias de supervigilancia, control, fiscalización y sanción del cumplimiento de las normas relativas a la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado que realicen las concesionarias de servicios sanitarios, tal como se indica en el Art. 2 de la Ley 18.902/1990 “Crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios” y el Art. 61 de la Ley 20.417/2010 “Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente” del MINSEGPRES, se remitirán a dicho Servicio los antecedentes presentados en la denuncia y aquellos entregados por el titular, específicamente los monitoreos de autocontrol, para conocimiento y fines que dicho Servicio estime conveniente de acuerdo a sus competencias.
- i) Sin perjuicio de lo anterior, el Cumplimiento del DS.90/2000 en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas concesionadas, disponible en el sitio web de la SISS, <https://www.siss.gob.cl/586/w3-propertyvalue-6372.html>, muestra que entre los años 2020 y agosto de 2024, la PTAS QUILICURA de **EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.** solo ha presentado dos incumplimientos normativos ocurridos en julio y septiembre de 2021 (ver **Figura 5**).



Registros



Fotografía 1.

Fecha: 06-06-2024

Descripción del medio de prueba: Vista del punto de descarga de la PTAS Quilicura al canal artificial que conduce dichas aguas por el borde del terreno del titular hasta su confluencia con el canal San Ignacio y canal de Desagüe Los Patos.



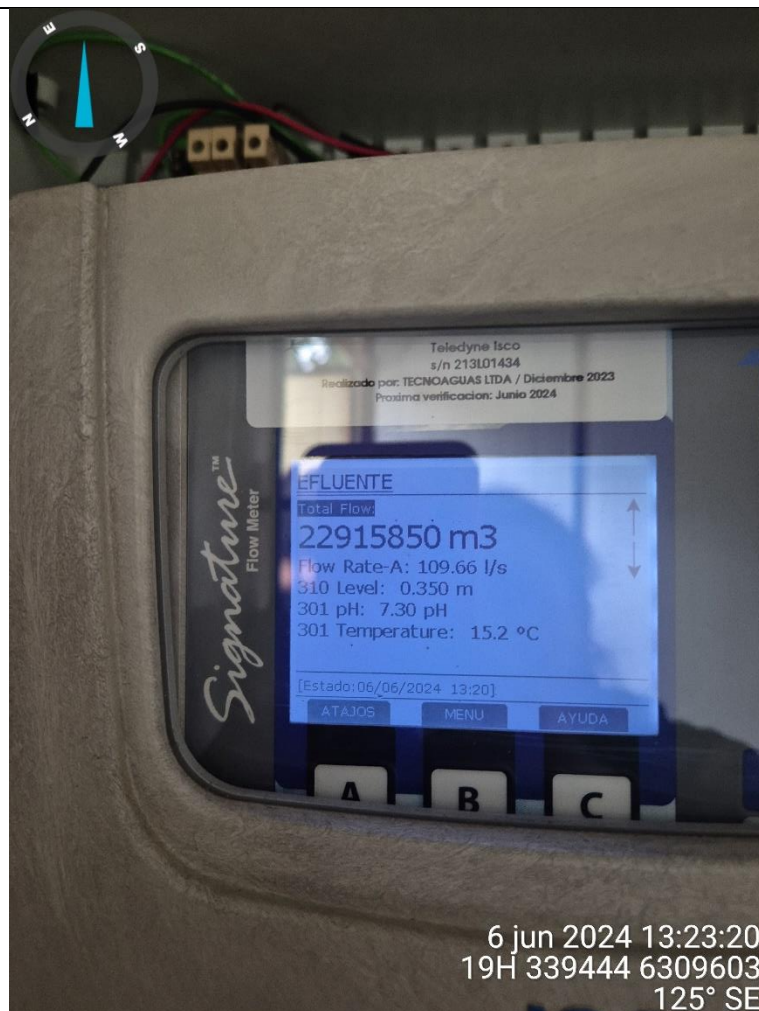
Fotografía 2.

Fecha: 06-06-2024

Descripción del medio de prueba: Vista en detalle de la obra de descarga de la PTAS Quilicura.



Registros



Fotografía 3.

Fecha: 06-06-2024

Descripción del medio de prueba: Vista de la información entregada por caudalímetro existente en la PTAS Quilicura.



Fotografía 4.

Fecha: 06-06-2024

Descripción del medio de prueba: Vista de la canaleta Parshall y la regleta de medición de la altura de agua que escurre por dicha obra.



Registros

Resultados de Evaluación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) AÑO 2020

REGIÓN	EMPRESA SANITARIA	NOMBRE PTAS	TIPO DE TECNOLOGÍA	CUERPO RECEPTOR	Norma apl.	Tabla que	enero-2020	febrero-2020	marzo-2020	abril-2020	mayo-2020	junio-2020	julio-2020	agosto-2020	septiembre-2020	octubre-2020	noviembre-2020	diciembre-2020
METROPOLITANA	EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.	PTAS - QUILICURA	LAGUNAS AIREADAS	CURSO DE AGUA	D.S. 90/00	TABLA 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultados de Evaluación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) AÑO 2021

REGIÓN	EMPRESA SANITARIA	NOMBRE PTAS	TIPO DE TECNOLOGÍA	CUERPO RECEPTOR	Norma	Tabla	202101	202102	202103	202104	202105	202106	202107	202108	202109	202110	202111	202112
METROPOLITANA	EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.	PTAS - QUILICURA	LAGUNAS AIREADAS	CURSO DE AGUA	D.S. 90/00	TABLA 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultados de Evaluación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) AÑO 2022

REGIÓN	EMPRESA SANITARIA	NOMBRE PTAS	TIPO DE TECNOLOGÍA	CUERPO RECEPTOR	Norma	Tabla	202201	202202	202203	202204	202205	202206	202207	202208	202209	202210	202211	202212
METROPOLITANA	EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.	PTAS - QUILICURA	LAGUNAS AIREADAS	CURSO DE AGUA	D.S. 90/00	TABLA 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultados de Evaluación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) AÑO 2023

REGIÓN	EMPRESA SANITARIA	NOMBRE PTAS	TIPO DE TECNOLOGÍA	CUERPO RECEPTOR	Norma	Tabla	202301	202302	202303	202304	202305	202306	202307	202308	202309	202310	202311	202312
METROPOLITANA	EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.	PTAS - QUILICURA	LAGUNAS AIREADAS	CURSO DE AGUA	D.S. 90/00	TABLA 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Resultados de Evaluación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) AÑO 2024

REGIÓN	EMPRESA SANITARIA	NOMBRE PTAS	TIPO DE TECNOLOGÍA	CUERPO RECEPTOR	Norma	Tabla	202401	202402	202403	202404	202405	202406	202407	202408
METROPOLITANA	EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.	PTAS - QUILICURA	LAGUNAS AIREADAS	CURSO DE AGUA	D.S. 90/00	TABLA 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Figura 5.

Fuente: Sitio web de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) (<https://www.siss.gob.cl/586/w3-propertyvalue-6372.html>).

Descripción del medio de prueba: Cumplimiento del DS.90/2000 en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas concesionadas, específicamente la PTAS QUILICURA años 2020 al 2024.



6 CONCLUSIONES

De los resultados de la actividad de fiscalización efectuada y análisis de los antecedentes, se puede indicar que no se han evidenciado hallazgos asociados a las exigencias del instrumento de carácter ambiental indicados en el punto 3, ni evidencias de que puedan estarse generando impactos no previstos. Por su parte, se puede indicar que las competencias en materias de supervigilancia, control, fiscalización y sanción del cumplimiento de las normas relativas a la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado que realicen las concesionarias de servicios sanitarios, corresponden a la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), tal como se indica en el Art. 2 de la Ley 18.902/1990 “Crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios” y el Art. 61 de la Ley 20.417/2010 “Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente” del MINSEGPRES, por lo que en consideración a ello, se remitirán a dicho servicio los antecedentes de las denuncias presentadas, así como los antecedentes entregados por el titular a dicho Servicio.



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 13 de diciembre de 2021.
2	Res. SMA Ex. N°2638 de 20 de diciembre de 2021.
3	Carta del Sr. Rodrigo Bascuñán Díaz, en representación de Explotaciones Sanitarias S.A. y sus anexos.
4	Acta de Inspección Ambiental de fecha 06 de junio de 2024.

