



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Fiscalización Ambiental

**LOURDES S.A.**

**DFZ-2020-1464-XIII-RCA**

**Septiembre 2020**

	Nombre	Firma
Aprobado	Patricio Walker Huyghe	<b>X</b> Patricio Walker H. Jefe Sección de Recursos Hídricos y Biodiversi...
Revisado	Verónica González Delfín.	<b>X</b> Verónica González D. Profesional Sección de Recursos Hídricos y Bio...
Elaborado	Karina Febré Lorca	<b>X</b> Karina Febre L. Profesional Sección de Recursos Hídricos y Bio...

## Contenido

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	7
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	7
6	CONCLUSIONES .....	33
7	ANEXOS.....	37

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Lourdes S.A.”, localizada en la comuna de Isla de Maipo, Provincia de Talagante, Región Metropolitana.

La fiscalización correspondió a una actividad desarrollada por motivo de una denuncia informada telefónicamente por profesionales del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana y luego formalizada a través del Ord. N°757/2020 de fecha 16 de abril de 2020 del Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana (Anexo 1), a la Empresa Lourdes S.A. La denuncia se refiere a que se constató la descarga al río Maipo desde la Planta de Tratamiento de un fluido de características viscosas, color violáceo, olor putrefacto y restos orgánicos atribuibles a orujos y raquis de vid.

Posteriormente se recibió una nueva denuncia de un particular, con fecha 16 de abril (Expediente 125-XIII-2020) que versaba sobre otras materias, pero que fue posteriormente complementada con fecha 05 de mayo con nuevos antecedentes (Anexo 2). En los antecedentes complementarios se denuncian hechos que tienen relación con las condiciones en que se descargan los Residuos Industriales Líquidos al río Maipo.

La materia relevante objeto de la fiscalización incluyó el manejo de Residuos Industriales Líquidos (RILes).

Los hechos denunciados por el SAG son muy similares a una situación constatada en el Informe de Fiscalización del proceso DFZ-2018-922-XIII-RCA-IA, y que se configuró como un hallazgo por superación de los límites autorizados para la descarga. Además, con el fin de complementar el análisis anterior, se revisaron los reportes de autocontrol (D.S. N°90/2000) donde se observan, entre otros, superaciones reiteradas de los límites aplicables a sus descargas. Todo lo anterior da cuenta de que los hechos denunciados corresponden a una conducta reiterada en el tiempo, que puede traducirse en una alteración de las características propias del río Maipo y podría afectar a los usuarios del agua del río Maipo ubicados aguas abajo de las descargas.

Por otra parte, si bien se confirmaron los hechos denunciados en el Expediente 125-XIII-2020, se comprobó también que la situación se encuentra corregida desde el mes de abril de 2020.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Empresas Lourdes S.A.	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> Operación
<b>Región:</b> Metropolitana	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Santelices 2830, Isla de Maipo.
<b>Provincia:</b> Talagante	
<b>Comuna:</b> Isla de Maipo	
<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> Empresas Lourdes S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 79.868.770-0
<b>Domicilio titular(es):</b> Santelices 2830, Isla de Maipo	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:d.swinburn@lourdes.cl">d.swinburn@lourdes.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> +56 2 28192104
<b>Identificación representante(s) legal(es):</b> Diego Swinburn Larraín	<b>RUT o RUN:</b> 9.909.184-4
<b>Domicilio representante(s) legal(es):</b> Santelices 2830, Isla de Maipo	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:d.swinburn@lourdes.cl">d.swinburn@lourdes.cl</a>
	<b>Teléfono:</b> +56 2 28192104

## 2.2 Ubicación y Layout

Figura 1 Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth, 2020)



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

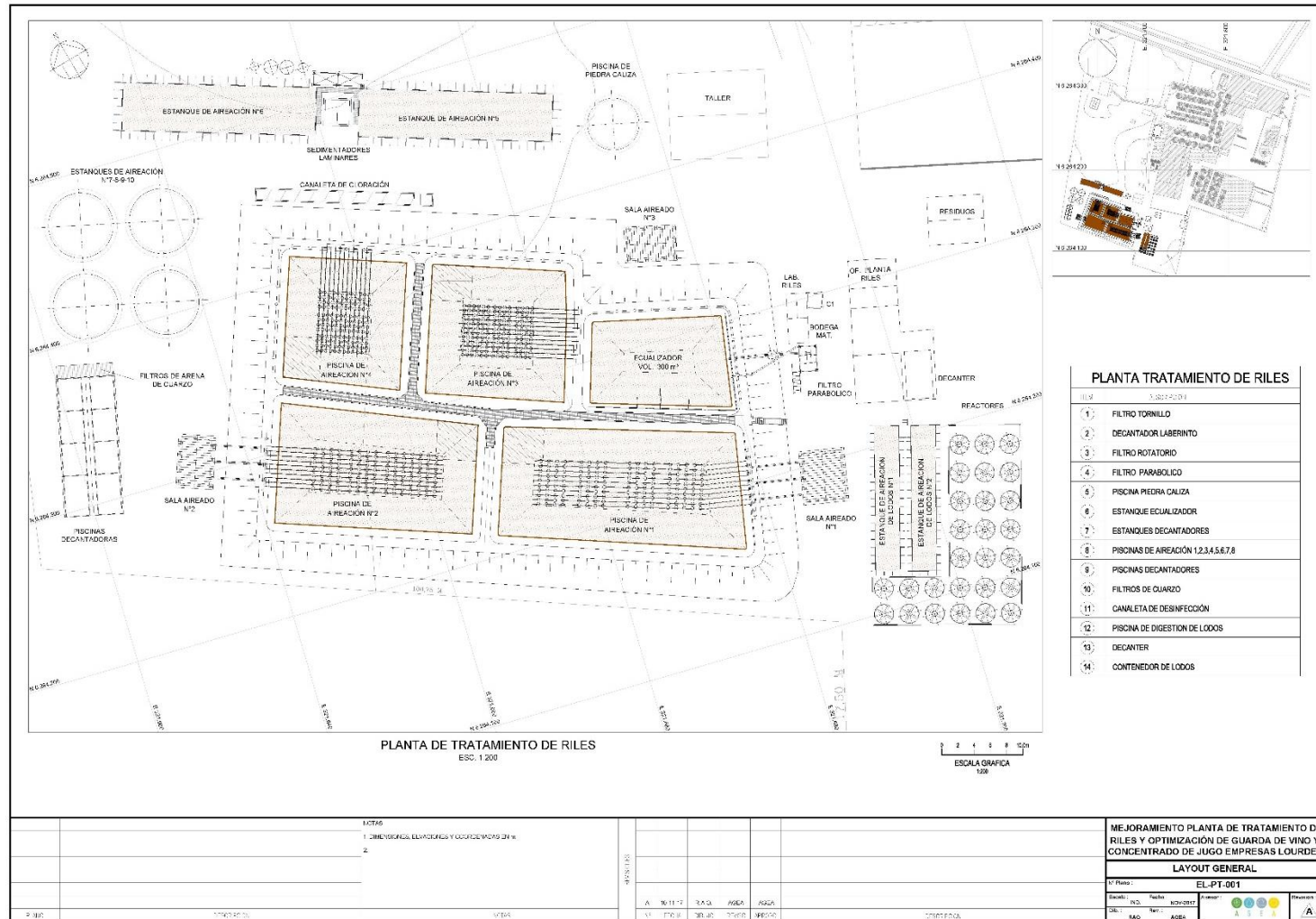
Huso: 19

UTM N: 6.264.200 m.

UTM E: 321.750 m.

**Ruta de acceso:** Desde la salida hacia Talagante de la Autopista del Sol, se debe tomar Avenida Jaime Guzmán Errázuriz hacia el sur. Virar en el paradero 12 hacia el camino San Luis avanzando 1,55 km, para luego virar a la derecha en calle Santelices, a 60 m se encuentra la planta.

**Figura 2 Layout del proyecto** (Fuente: Anexo 4 DIA “Mejoramiento Planta de Tratamiento de Riles y Optimización de Guarda de Vino y Concentrado de jugo Empresas Lourdes”, AGEA 2017).



### 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	RCA	453	09/10/2003	COREMA Región Metropolitana	Califica Ambientalmente el "Proyecto Planta de Tratamiento de RILes"	-
2	RCA	911	29/10/2009	COREMA Región Metropolitana	Califica Ambientalmente el "Proyecto Mejoramiento Planta de Tratamiento de RILes"	-
3	RCA	249	14/05/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana	Califica Ambientalmente el proyecto "Mejoramiento Planta de Tratamiento de Riles y optimización de Guarda de Vino y Concentrado de jugo Empresas Lourdes".	-
4	D.S.	90	30/05/2000	Ministerio Secretaría General de la Presidencia	Establece Norma de Emisión para la Regulación de contaminantes asociados a las 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
		Denuncia informada telefónicamente por profesionales del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana y luego formalizada a través del Ord. N°757/2020 de fecha 16 de abril de 2020 del Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero	

		<p>Región Metropolitana (Anexo 1), a la Empresa Lourdes S.A. (Expediente 141-XIII-2020). La denuncia se refiere a que, “el día jueves 9 de abril de 2020 se constató que el cauce del río Maipo contenía fluidos con características anómalas a las propias del río”. Asimismo, se indica que “posteriormente se dirigen siguiendo el recorrido del fluido y canal conductor a cámara de registro en las coordenadas UTM según Datum WGS84 Huso 19H sur Norte: 6.264.428 m y Este: 321.247 m, constatándose, en su interior, el paso de fluido de mismas características viscosas, color violáceo, olor putrefacto y restos orgánicos atribuibles a orujos y raquis de vid. Dicha cámara según registros y fiscalizaciones anteriores contiene efluente de Planta de Tratamiento de Riles descrita en RCA N°453/2003 “Proyecto Planta de Tratamiento de RILes” y RCA N°911/2009, “Proyecto Mejoramiento Planta de Tratamiento de RILes” respectivamente”.</p> <p>Posteriormente se recibió una nueva denuncia, de un particular, con fecha 16 de abril (Expediente 125-XIII-2020) que versaba sobre otras materias, pero que fue posteriormente complementada con fecha 05 de mayo con nuevos antecedentes (Anexo 2). En los antecedentes complementarios se denuncian hechos que tienen relación con las condiciones en que se descargan los Residuos Industriales Líquidos al río Maipo, en particular que habría modificado su punto de descarga de RILes al río Maipo por medio de la construcción de canales.</p>
--	--	--

#### 4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de Residuos Industriales Líquidos (RILes)</li> </ul>
--

#### 4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

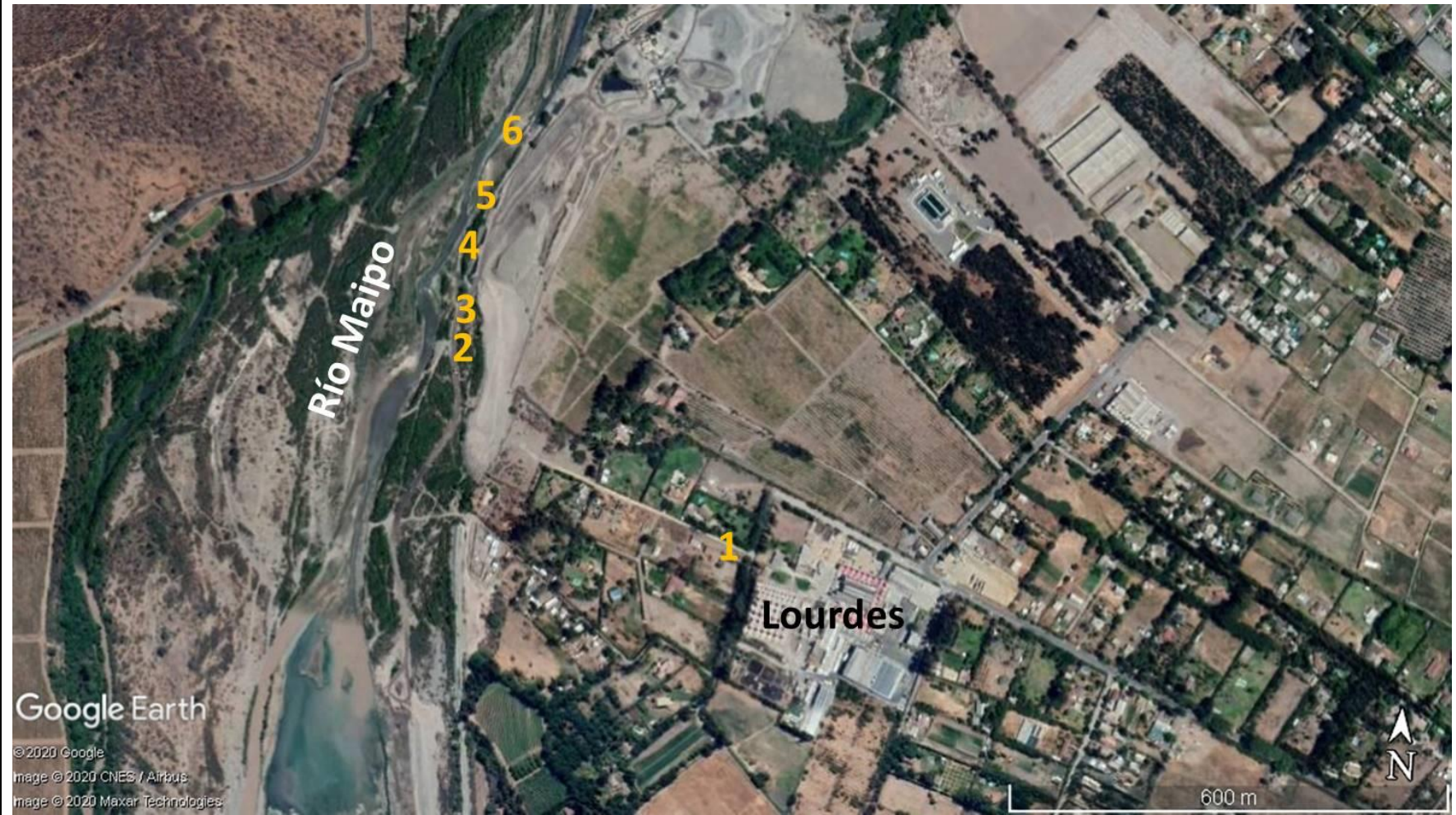
##### 4.3.1 Ejecución de la inspección

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: N/A	



### 4.3.2 Esquema de recorrido

Figura 3 Esquema del Recorrido (Fuente: Google Earth, 2020).



#### 4.3.2.1 Día de inspección (26/05/2020)

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Cámara de salida del RIL
2	Flujo superficial observado
3	Boca tubo descarga del RIL
4	Contacto descarga con flujo de agua Río Maipo
5	Medición aguas abajo 1
6	Medición aguas abajo 2

#### 4.4 Revisión Documental

##### 4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Observaciones
1	Ord. SAG RM N°757 del 16/04/2020 (Expediente 141-XIII-2020)	SAG RM	-
2	Expediente 125-XIII-2020	SMA	-
3	Informe Complementario	SAG RM	Adjunto a Ord. N°1016/2020 del Señor Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de 05 de junio de 2020.
4	Carta de fecha 03 de junio de 2020 del Señor Diego Swinburn Larrain, Gerente General de Empresas Lourdes S.A.	-	En respuesta a requerimiento solicitado mediante Acta de Inspección de 26 de mayo
5	Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2018-922-XIII-RCA-IA	SMA	-
6	Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-1046-XIII-NE	SMA	-
7	Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-1047-XIII-NE	SMA	-
8	Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-1048-XIII-NE	SMA	-
9	Reportes de autocontrol enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2020	SMA	-

## 5 HECHOS CONSTATADOS

### 5.1 Manejo de Residuos Líquidos

<b>Número de hecho constatado: 1</b>
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, ID 3, ID 4, ID 5, ID 6, ID 7, ID 8, ID 9
<b>Exigencia (s):</b> <b>RCA N°453/2003, “Proyecto Planta de Tratamiento de RILes”</b> <b>Considerando 5.3 Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental agua, referidas a efluentes líquidos, durante la etapa de operación, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas:</b> <i>Considerando 5.3.1 Conducir la totalidad de los RILes generados en la Planta Industrial de producción de vinos a granel y mostos concentrados, a la planta de tratamiento de RILes.</i> <i>Considerando 5.3.2 Disponer el efluente de la planta de tratamiento de RILes en el Río Maipo, en el punto de descarga que posee las siguientes coordenadas, de acuerdo al Datum 69 N: 6.264.621,6 y E: 321.147,8.</i> <i>Respecto de esta medida, esta Comisión establece que, el efluente de la planta deberá cumplir con lo dispuesto en el D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociado a las descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”, para cuerpos sin capacidad de dilución (Tabla N°1 del Decreto).</i>  <b>RCA N°911/2009, “Proyecto Mejoramiento Planta de Tratamiento de RILes”</b> <b>Considerando 3.3.1.3 Programa de monitoreo de RIL tratado</b> <i>Dado que no hay aumento de caudal, el Programa de Monitoreo se mantendrá igual al definido por la SISS, en su Res. Ex. N°2744 del 20 de octubre de 2004. No obstante, lo anterior, se dará aviso a dicha Superintendencia de las mejoras realizadas a la planta.</i> <i>Este programa se divide en dos temporadas:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vendimia o Alta (2 monitoreos compuestos por mes).</li><li>- Normal o baja (1 monitoreo compuesto por mes)</li></ul> <i>Se monitorearán los parámetros establecidos en el D.S. para el CIU 31321 (Fabricación de vinos), los que se indican a continuación:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Caudal</li><li>- pH,</li><li>- Sólidos Suspendidos,</li><li>- DBO5,</li><li>- Coliformes totales y fecales.</li></ul> <i>El punto de muestreo se mantiene. Se encuentra en la cámara frente al casino, es decir en la esquina nor-poniente de la planta, o bien en el lugar de evacuación al río.</i>  <b>Considerando 5.4 Respecto del impacto ocasionado sobre el componente ambiental Agua, por descarga de RILes, el Titular se obliga a:</b> <i>Considerando 5.4.1 Cumplir con lo indicado por el DS 90/00 del MINSEGPRES, para cuerpos sin capacidad de dilución, específicamente la Tabla 1 del citado decreto.</i> <i>Considerando 5.4.3 Descargar el efluente en el mismo punto autorizado en la RCA N°453/2003 de COREMA RM con las siguientes coordenadas N: 6.264.621,6 y E:</i>

321.147,8 Datum 69.

Considerando 5.4.4 Cumplir con los monitoreos que al efecto fije la SISS.

#### **RCA N°249/2019 “Mejoramiento Planta de Tratamiento de Riles y optimización de Guarda de Vino y Concentrado de jugo Empresas Lourdes”**

##### **Considerando 4.4.1.2 Acciones**

##### **Descarga de aguas tratadas**

**Descripción:** Las aguas tratadas son descargadas al Río Maipo en conjunto con las aguas limpias antes descritas, tal como fue aprobado en la RCA N°911/2009 y aprobado sectorialmente por la Resolución de Monitoreo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, Resolución exenta N°3122 del 01 de septiembre de 2006 adjunta en el Anexo 9 de la DIA, manteniendo el caudal máximo autorizado de descarga indicado en la respectiva Resolución de Monitoreo que asciende a 237,4 m<sup>3</sup>/s.

El efluente tiene la caracterización que se basa en muestras del efluente de la planta presentadas en el Anexo 5 de la DIA, Caracterización del efluente del sistema de tratamiento. Estos análisis corresponden a monitoreos que Empresas Lourdes realiza en conformidad con lo establecido en la Resolución de Monitoreo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios Resolución exenta N°3122 del 01 de septiembre del 2006 adjunta en el Anexo 9 de la DIA. Allí se observa que la descarga se encuentra en cumplimiento con la tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N°90/2000, Norma de emisión que regula la descarga a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

**Considerando 10.1.4 Situación de riesgo o contingencia: Descarga de RILes en caso de falla del sistema de tratamiento o derrames de efluentes no tratados que afecten a recursos hídricos.**

##### **Sistema de tratamiento de RILes**

(...)

Notificación a la SMA del incidente:

- En caso de ocurrencia de un accidente se informará inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 horas.

**Considerando 10.1.5 Situación de riesgo o contingencia: Derrames que afecten a recursos hídricos**

(...)

Notificación a la SMA del incidente:

- En caso de ocurrencia de un accidente se informará inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 horas.

**Resolución Superintendencia de Servicios Sanitarios Exenta N°3456, de 24 de septiembre de 2009, Revoca Resolución SISS EX. N°3122/2006 y en este mismo acto administrativo establece nuevo programa de monitoreo de la calidad del efluente generado por empresas Lourdes S.A., ubicada en Santelices N°2830, comuna de Isla de Maipo, Provincia de Talagante, Región Metropolitana.**

Considerando 2 Establece programa de monitoreo de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos del Establecimiento Industrial, Empresas Lourdes S.A. RUT N°79.868.770-0 (...), Código CIU.CL\_2007 31321, correspondiente a “Fabricación de vinos” y CIU Internacional 155200, correspondiente a “Elaboración de Vinos”.

Considerando 3. El programa de monitoreo de la calidad del efluente consistirá en un seguimiento de indicadores físicos, químicos y bacteriológicos conforme a lo que a continuación se detalla:

3.1 Muestreo: Se realizará en el punto de muestreo o en otra instalación habilitada para tales efectos, y que permita la adecuada toma de muestra, de acuerdo a lo que señala el inciso 4° del numeral 6.2 del D.S. N°90/00 del MINSEGPRES. Esta se ubica antes que el efluente sea dispuesto al cuerpo receptor.

3.2 Punto de Descarga: Éste se ubica en las siguientes coordenadas UTM, a saber:

Norte: 6.264.621,6 m

Este: 321.147,8 m

Nombre del Cuerpo Receptor: Río Maipo

3.3 En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación:

Contaminante/Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Frecuencia Mensual Mínima (Periodo Vendimia)	Frecuencia Mensual Mínima (Periodo Normal)
Caudal (VDD)	m <sup>3</sup> /d	5.703		12	6
pH	Unidad	6 – 8,5	Puntual	12	6
Temperatura	°C	35	Puntual	12	6
DBO <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	35	Compuesta	2	1
Fósforo	mg/l	10	Compuesta	2	1
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/l	50	Compuesta	2	1
Sólidos Suspendedos Totales	mg/l	80	Compuesta	2	1
Sulfatos	mg/l	1000	Compuesta	2	1
Poder espumógeno	mm	7	Compuesta	2	1

e) Las aguas residuales descargadas al Río Maipo deberán cumplir con los límites máximos establecidos en la Tabla °1 del artículo 1, numeral 4.2 del D.S. N°90/00 del MINSEGPRES (...).

#### Hecho (s):

- Con fecha 09 de abril de 2020, se puso en conocimiento telefónicamente por profesionales del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana y luego formalizada a través del Ord. N°757/2020 de fecha 16 de abril de 2020 del Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana (Anexo 1), una denuncia en contra de la Empresa Lourdes S.A. (Expediente 141-XIII-2020), por presencia de RIL y restos orgánicos en el río Maipo en el sector del puente antiguo de Naltahua, habiéndose constatado en visita inspectiva de fecha 09 de abril de 2020 por profesionales de dicha institución, que el río contiene fluido con material violáceo, olor putrefacto, transportando, además, orujos y raquis de vid. Asimismo se señala que dichos profesionales, se dirigen siguiendo el recorrido del fluido y canal conductor a cámara de registro ubicada en las coordenadas UTM según Datum WGS84 Huso 19H sur Norte: 6.264.428 m y Este: 321.247 m, constatando, en su interior, el paso de fluido de las mismas características viscosas, color violáceo, olor putrefacto y restos orgánicos atribuibles a orujos y raquis de vid. Dicho documento indica, además, que dicha cámara, según registros y fiscalizaciones anteriores contiene el efluente de la Planta de Tratamiento de RILes descrita en RCA N°453/2003 “Proyecto Planta de Tratamiento de RILes” y RCA N°911/2009 “Proyecto Mejoramiento Planta de Tratamiento de RILes”.
- Mediante el Ord. SAG RM N°757/2020, el Servicio adjunta fotografías de diferentes puntos del río Maipo, dejando en evidencia el fluido descrito en dicho documento. Posteriormente, el Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana envía el Ord. N°1016/2020 de 05 de junio de 2020, donde adjunta Informe Complementario con detalles de fotografías (Anexo 3), las que se observan en las Fotografías 1 a la 5 del presente Informe.
- Durante la actividad de inspección efectuada realizada el 26 de mayo de 2020 por funcionarios de esta Superintendencia (ver Fotografías 6 a la 13), previo al ingreso a las instalaciones, se realizó un recorrido por la zona de la descarga de los residuos líquidos de la empresa hacia el río Maipo, que queda fuera de sus instalaciones. En dicho lugar, se constató flujo líquido saliendo de la boca de un ducto a un costado del camino existente, el que mediante canalización en tierra es conducido hasta un brazo del río Maipo. El RIL constatado era incoloro, del cual se percibe un leve olor ácido asociado al proceso de vinificación de uva. Además,

la canalización del RIL se ve con plantas acuáticas (lamas) de color violácea. En los sedimentos, se percibe un leve olor ácido asociado al proceso de vinificación de uva, más intenso que en el RIL.

- d) Se observa que las aguas del río Maipo eran incoloras e inodoras. En los primeros 30 metros aguas debajo de la descarga, se observa en la ribera del río, una franja de sedimento de características similares al del canal de la descarga. No se perciben olores anómalos.
- e) Adicionalmente, se realizaron mediciones de pH y temperatura con equipo HATCH modelo HQ40d multi. El equipo fue calibrado en terreno previo a las mediciones, utilizando 3 estándares de calibración para el pH. Los lugares de medición y los resultados se indican a continuación:

ID	Ubicación	UTM Norte (m)	UTM Este (m)	Hora	pH	Temperatura (°C)
Lourdes_001	Descarga antes de contacto con río Maipo	6.264.681	321.154	12:38:55	7,2	16,2
Lourdes_002	Descarga antes de contacto con río Maipo (réplica de la medición Lourdes_001)	6.264.681	321.154	12:41:07	7,15	16,1
Lourdes_003	Río Maipo inmediatamente aguas arriba de descarga	6.264.684	321.149	12:47:18	8,58	15
Lourdes_004	Río Maipo 60 m (aproximado) aguas debajo de descarga	6.264.745	321.178	12:53:48	8,06	15,2
Lourdes_005	Río Maipo 170 m (aproximado) aguas debajo de descarga	6.264.841	321.222	12:58:48	8,2	15,1
Lourdes_006	Río Maipo inmediatamente aguas arriba de descarga (réplica de la medición Lourdes_003)	6.264.684	321.149	1:05:16	8,55	15
Lourdes_007	Descarga antes de contacto con río Maipo (réplica de la medición Lourdes_001)	6.264.681	321.154	1:06:20	7,31	16

- f) Posteriormente al recorrido por la ribera del río Maipo, se inició el recorrido por el interior de la planta, momento en que se señaló que el periodo de vendimia del presente año, se inició aproximadamente a mediados del mes de febrero y que finalizó la segunda semana de abril. Se señala igualmente que fue un periodo más corto que lo habitual, debido a la sequía y a la contingencia sanitaria.
- g) La planta de tratamiento recibe tres corrientes de entrada, correspondientes a los RILes generados en el proceso productivo de vinificación y concentrado de jugo de uva, incluyendo el lavado de pisos. Dos corrientes principales que corresponden a procesos similares que se llevan a cabo en sectores distintos de la planta, cada una cuenta con un caudalímetro en línea. Ambos caudalímetros marcaban cero flujo al momento de la inspección, lo que da cuenta que, en dicho momento, no había RILes ingresando al sistema de tratamiento secundario. La tercera corriente corresponde a producto sulfitado y se incorpora a la planta luego de un procedimiento de abatimiento de sulfuros.
- h) Durante el recorrido se verificó que el sistema de tratamiento secundario está compuesto por:
- 1 piscina de equalización de 250 m<sup>3</sup> de capacidad.
  - 4 piscinas aireadas (reactores aerobios), piscinas 1 y 2 de 1.200 m<sup>3</sup> de capacidad cada una, piscinas 3 y 4 de 600 m<sup>3</sup> de capacidad cada una.

- 2 estanques de aireación, metálicos de 360 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno.
  - 4 estanques de aireación, de cemento, de 230-250 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno.
  - 2 decantadores.
- Todos los volúmenes de piscinas y estanques anteriores, fueron indicados por el personal de la empresa.
- i) Cabe indicar que, los aireadores de la piscina 4 no estaban funcionando al momento de la inspección. Según indicó el personal de la empresa, se debía a que se les estaba realizando una mantención de rutina y que se pondrían en funcionamiento durante el día. Se indicó que en las piscinas aerobias, se realizan mediciones puntuales de pH y oxígeno disuelto mediante equipos portátiles.
  - j) Al interior de la planta, se percibieron olores de intensidad leve, producto de los procesos propios de la actividad, especialmente en el sector de las lagunas aireadas.
  - k) Posteriormente, a la salida del tratamiento secundario, se incorpora al RIL tratado, las aguas de enfriamiento por una línea independiente, los que posteriormente, pasan por una etapa de cloración y por la cámara de descarga, previo a la descarga mediante ducto soterrado hacia el río Maipo.
  - l) Al momento de la inspección, la descarga de RILes, estaba constituida solamente por aguas de enfriamiento cloradas. Se indicó por parte del personal, que **la descarga de residuos líquidos responde a un proceso batch controlado mediante un sensor de nivel.**
  - m) Se extrajo una muestra del RIL en la cámara de muestreo, la cual resultó incolora e inodora.
  - n) El personal de la empresa indicó que los monitoreos de autocontrol mensual del efluente, son realizados con la ETFA Biodiversa, quienes no han presentado dificultades para ejecutar los muestreos durante los últimos meses. Se señala que ya se realizó el autocontrol correspondiente al mes de mayo, pero no han recibido aún, los resultados.
  - o) A través del Acta de Inspección Ambiental (Anexo 6) se solicitó al titular, entre otros, lo siguiente:
    1. Informar la fecha efectiva de inicio y fin de la temporada de vendimia del año 2020.
    2. Layout actualizado de la planta donde se identifique claramente cada una de las unidades que conforman el sistema de tratamiento de RILes y la descarga hacia el río Maipo, con las respectivas coordenadas UTM (WGS84).
    3. Descripción del sistema de tratamiento de RILes y sus distintos componentes (incluyendo capacidad), de forma consistente con el layout presentado.
    4. Registro diario del caudal del RIL que ingresa a la Planta, en formato Excel, desde el 1 de enero de 2019 a la fecha, y si la descarga de RILes se realiza de forma continua o batch.
    5. Informar si existe medición del caudal de las aguas de enfriamiento que son descargadas. En caso de existir, se solicita los registros en formato Excel, desde el 1 de enero de 2019 a la fecha, e indicar si la descarga de RILes se realiza de forma continua o batch.
    6. Informar si existe medición del total del caudal que es descargado hacia el río Maipo (RIL + aguas de enfriamiento). En caso de existir, se solicita describir como se realiza la medición y la entrega de los registros en formato Excel, desde el 1 de enero de 2019 a la fecha, e indicar si la descarga se realiza de forma continua o batch.
    7. Resultados del autocontrol del mes de mayo de 2020 (informe de terreno, informe de ensayo y cadena de custodia).
  - p) Mediante carta de fecha 03 de junio de 2020 (Anexo 7), el Señor Diego Swinburn Larrain, Gerente General de Empresas Lourdes S.A., adjunta la siguiente información:
    1. Respecto al punto 1 del Acta:
      - Fechas efectivas Vendimia 2020: Inicio el 12 de febrero de 2020 (semana 7) y finaliza el 23 de abril de 2020 (semana 17). Se adjunta Informe Cierre de Vendimia (actualizado al 27 de abril de 2020).
    2. Respecto al punto 2 del Acta: Se adjunta el Plano Layout General Planta Riles (PL-PT-001) y los Planos de la Obra de Descarga (104-LOU-PLA-001 / 104-LOU-PLA-002).
    3. Respecto del punto 3: Se adjunta la Memoria Descriptiva del Sistema de Tratamiento de Riles.

4. Respecto al punto 4: Se informa que la descarga de Riles se realiza en forma continua. Sin embargo, el concepto batch ha sido incorporado al léxico de la Operación, en el entendido que el principio de funcionamiento de descarga para la Planta de Riles es por niveles. Al respecto, se adjunta planilla Excel con registros diarios caudal entrada Planta Riles.
5. Respecto al punto 5: Se informa que no se cuenta con medición de caudal de las aguas de enfriamiento. Asimismo, se indica que la descarga de las aguas de enfriamiento, se realiza batch en función de equipos (tipo de descarga discontinua).
6. Respecto al punto 6: Se informa que no se cuenta con medición de caudal total descargado al río Maipo. La descarga de Riles más aguas de enfriamiento se realiza batch en función de uso de equipos (discontinua) y del funcionamiento continuo de la Planta Riles.
7. Respecto al punto 7: se adjunta el Informe Autocontrol Laboratorio Biodiversa N°3148563 con resultados del monitoreo del día 14 de mayo de 2020, y el Informe Autocontrol Laboratorio Biodiversa N°3159645 con resultados del monitoreo del día 20 de mayo de 2020.

### **Resultado(s) examen de información**

- a) En la denuncia realizada por el Servicio Agrícola y Ganadero RM, se señala que se observó en el río Maipo un fluido con características visuales y odoríficas diferentes a las características físicas del agua del río, que provienen de la Planta de Tratamiento de Empresas Lourdes S.A. dado que se constató que el fluido provenía desde la cámara de registro de la empresa.
- b) Con el objeto de conocer si esta situación corresponde a un hecho puntual o se ha repetido en el tiempo, se tiene en antecedente que el año 2018, profesionales de esta Superintendencia realizaron una visita inspectiva a la Planta de Tratamiento, visita que quedó descrita en el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental del proceso DFZ-2018-922-XIII-RCA-IA.
- c) Se describe en el Informe que, con fecha 12 de marzo de 2018, se observó que al interior de la cámara de registro ubicada en las coordenadas UTM según Datum WGS84 Huso 19H sur Norte: 6.264.428 m y Este: 321.247 m, un fluido de características viscosas, color violáceo y olor putrefacto, observándose partículas gruesas de características orgánicas que podrían haber sido parte del orujo, que provendría de la Planta de Tratamiento de la Empresa Lourdes S.A.
- d) El mencionado Informe señala también que, 20 minutos después, cuando se procedió a hacer una segunda visita a dicho punto junto con el personal de la empresa, se observó que el efluente había cambiado sus características organolépticas, pasando a tener un color más claro y a disminuir su olor penetrante, dejando en evidencia que la empresa tiene la capacidad de modificar las características del residuo líquido descargado, en un corto periodo de tiempo.
- e) Lo anterior, se condice con lo señalado por el titular, respecto a que el funcionamiento de la descarga de RILES, es por niveles (batch). Asimismo, la descarga de aguas de enfriamiento, se realiza en función del uso de equipos (tipo descarga discontinua), lo que explicaría porque razón existen distintos tipos de efluentes que se descargan al río Maipo, ya que, dependiendo del uso de equipos, se descarga agua de enfriamiento, que puede o no mezclarse con los Riles tratados por la Planta, o, también, puede descargar sólo el RIL.
- f) Adicionalmente, en la misma actividad de fiscalización realizada en marzo de 2018, se muestreó la calidad del efluente, cuyos resultados dieron cuenta de superaciones a los límites normativos establecidos en la norma de emisión en los parámetros DBO<sub>5</sub>, Sólidos Suspendidos Totales, Coliformes Fecales, pH y Temperatura. Cabe indicar que la calidad de este residuo líquido es representativo de la época de vendimia.
- g) En este sentido, los hechos denunciados en ambas presentaciones (Ord. SAG RM N°757/2020 y denuncia Expediente 125-XIII-2020), coinciden con la temporada de vendimia del presente año, que según indicó el titular, comprendió del 12 de febrero al 23 de abril, así como también coinciden en las características organolépticas detectadas en las aguas y sedimentos del río Maipo con el residuo líquido generado por Empresas Lourdes S.A. en la misma temporada del año 2018, lo que vendría a explicar las características del fluido descargado por la Planta de Tratamiento, tanto en la fiscalización realizada en marzo del año 2018, como lo constatado por funcionarios del SAG RM en abril del presente año.
- h) Con el fin de determinar si estos hechos han sido por incidentes ocurridos en la planta, se revisó el Sistema de Seguimiento Ambiental, donde no se constata reporte alguno asociado a Empresas Lourdes S.A., lo que refuerza el hecho de que la descarga de residuos líquidos con las características anteriormente descritas



- (color violáceo y olor putrefacto, entre otros) no corresponde a problemas técnicos o a alguna contingencia asociados al funcionamiento de la Planta.
- i) De acuerdo a la Planilla de Caudal de Entrada a la Planta de RILes, se constata que existe entrada de RIL, todos los meses del año.
  - j) Con el fin de complementar lo señalado anteriormente, se debe destacar que, los informes de autocontrol reportados a través del portal del RETC han sido fiscalizados como parte del Programa de Fiscalización de Normas de Emisión, generándose los respectivos expedientes de fiscalización para el año 2017 (DFZ-2020-1046-XIII-NE), 2018 (DFZ-2020-1047-XIII-NE) y 2019 (DFZ-2020-1048-XIII-NE), cuyos datos crudos se incluyen en los Anexos 8, 9 y 10 respectivamente. Entre los hallazgos detectados en dichos informes se destacan las superaciones a los límites normativos en abril de 2017 y marzo de 2018. En abril de 2017, los parámetros excedidos fueron DBO<sub>5</sub> con un 22,9% de excedencia; y Sulfuro con un 24.500% de excedencia. Mientras que en marzo de 2018, los parámetros excedidos fueron: Coliformes Fecales con un 60% de excedencia; nuevamente DBO<sub>5</sub> con un 591,4%; Sólidos Suspendidos Totales con un 287,5% de excedencia; temperatura con un 11,4% y pH fuera de rango, todos detectados mediante la ejecución de una actividad de medición, muestreo y análisis a cargo de esta Superintendencia.
  - k) Los reportes de autocontrol del año 2020 (enero a julio) no relevan parámetros por sobre el límite normativo (Anexo 11). Se destaca que el autocontrol del mes de abril, fue realizado con fecha 16 de abril, posterior a la fiscalización del SAG RM. No obstante, los resultados de la evaluación serán parte del informe de fiscalización, donde específicamente se evalúa el cumplimiento mensual de la norma de emisión.
  - l) Finalmente, si bien los reportes de autocontrol informados por el titular para el periodo enero a julio de 2020 no revelan superaciones normativas en ninguno de los parámetros controlados, la coincidencia con los hechos constatados en el 2018 hacen presumir que los RILes descargados por Empresas Lourdes S.A. y que dieron origen a la denuncia del SAG, presentaban superaciones normativas no detectadas en el autocontrol de la empresa (que se realizó 7 días después de los hechos denunciados) ni en la inspección realizada por la SMA (12 días después, fuera del período de vendimia).
  - m) Cabe indicar que la Planta se ubica a 1,8 km aguas arriba de la estación de monitoreo denominada MA-4, asociada a la verificación del cumplimiento de las Normas Secundarias de Calidad Ambiental del río Maipo (NSCA Maipo) en el tramo del río Maipo que aborda desde su confluencia con el río Clarillo, hasta su confluencia con el río Mapocho.
  - n) Revisado el Informe Técnico de Cumplimiento de Normas de Calidad del Agua – Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del Río Maipo, diciembre de 2019 (Anexo 12), se observa que, en el periodo de revisión que va del verano de 2016 hasta primavera de 2018, la calidad de las aguas del río Maipo han presentado niveles de pH, Oxígeno Disuelto, Nitratos y Sulfatos, entre otros, en discordancia con su respectivo estándar normativo en las 5 áreas de vigilancia establecidas en las normas para dicho cauce.
  - o) Dichos valores indicarían la existencia de material orgánico en descomposición en el agua.
  - p) Así, en lo que respecta a la estación MA-4, durante el periodo 2016-2018 se pueden apreciar resultados de Oxígeno Disuelto por debajo del mínimo establecido para el área de vigilancia en control en 6 ocasiones (primavera 2016, 2017 y 2018, verano 2017 y 2018; y otoño 2017). Mientras que el pH presentó resultados fuera del rango establecido (Figura 4).
  - q) Además, cabe indicar que, de acuerdo al Catastro de Usuarios Rio Maipo Segunda Sección (abril 1982) de la Dirección General de Aguas, aguas abajo de la descarga de la Planta de Tratamiento de Empresas Lourdes S.A., existen 2 canales que captan aguas del río Maipo, las organizaciones de usuarios del sistema de canales: San Antonio de Naltahua y Naltahua.
  - r) El sistema de Canales San Antonio de Naltahua incluye las Parcelaciones y Reservas de los Asentamientos San Antonio de Naltahua y El Clavel. Además se extraen pequeños caudales en el sector final de San Vicente de Naltahua para agua potable y riego de sitios. Se indica que el total de hectáreas regadas son de 779,2 con un total de regantes de 199.
  - s) El canal Naltahua riega los ex fundos Los Huertos y San Vicente de Naltahua, ubicados en el extremo nor-poniente de la comuna de Isla de Maipo. En la actualidad, ambos sectores se encuentran subdivididos en parcelas, particulares en Los Huertos de Naltahua y reformadas del ex Asentamiento Brillo de Sol, en lo que era San Vicente. El total de hectáreas regadas es de 862,57 con un total de regantes de 177.

En resumen, los antecedentes recabados durante las actividades de inspección y aquellos resultantes de la revisión de los reportes de autocontrol, dan cuenta de que existen descargas desde la Unidad Fiscalizable hacia el río Maipo que exceden los correspondientes límites autorizados, hecho que además sería recurrente en el tiempo, y puede traducirse en una alteración de las características propias del río Maipo y que dicha alteración podrá afectar a los usuarios del agua del río Maipo ubicados aguas abajo de las descargas.

Registros



Fotografía 1.

Fecha: 09-04-2020

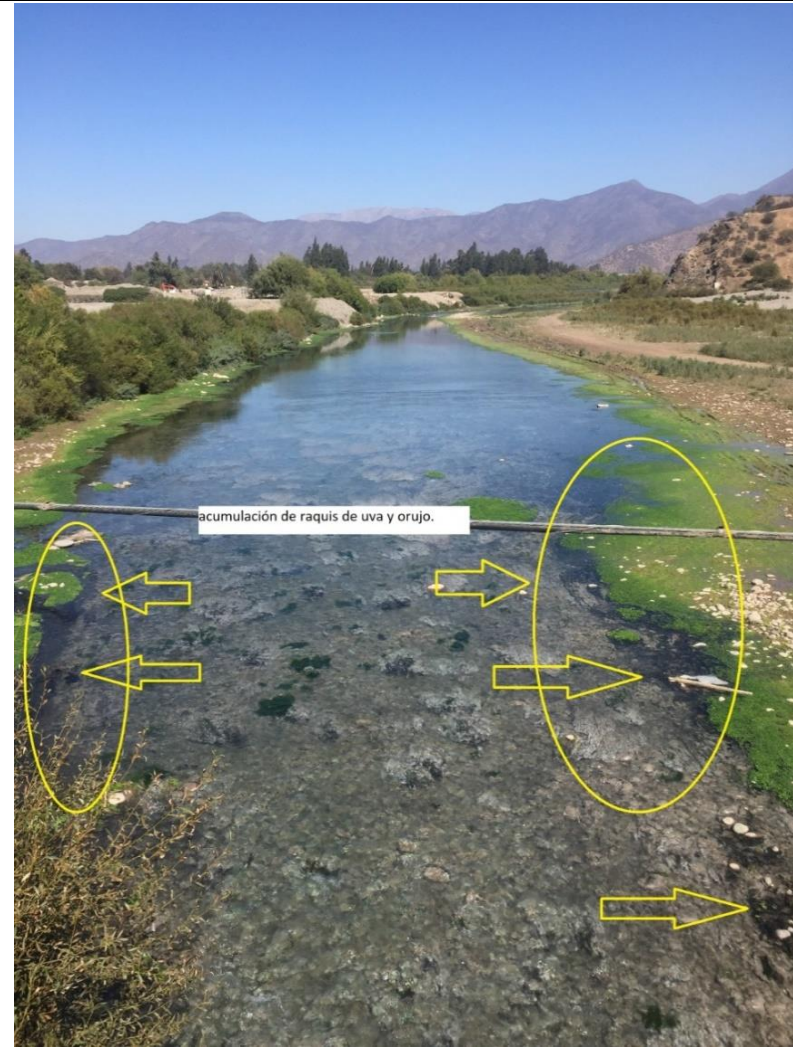
Descripción del medio de prueba: Vista desde Puente antiguo Naltahua  
Fuente: Ord. N°757/2020 del Sr. Director Regional SAG RM 16 de abril de 2020



Fotografía 2.

Fecha: 09-04-2020

Descripción del medio de prueba: Vista en detalle del Río Maipo con presencia de RIL y restos orgánicos.  
Fuente: Informe Complementario SAG.

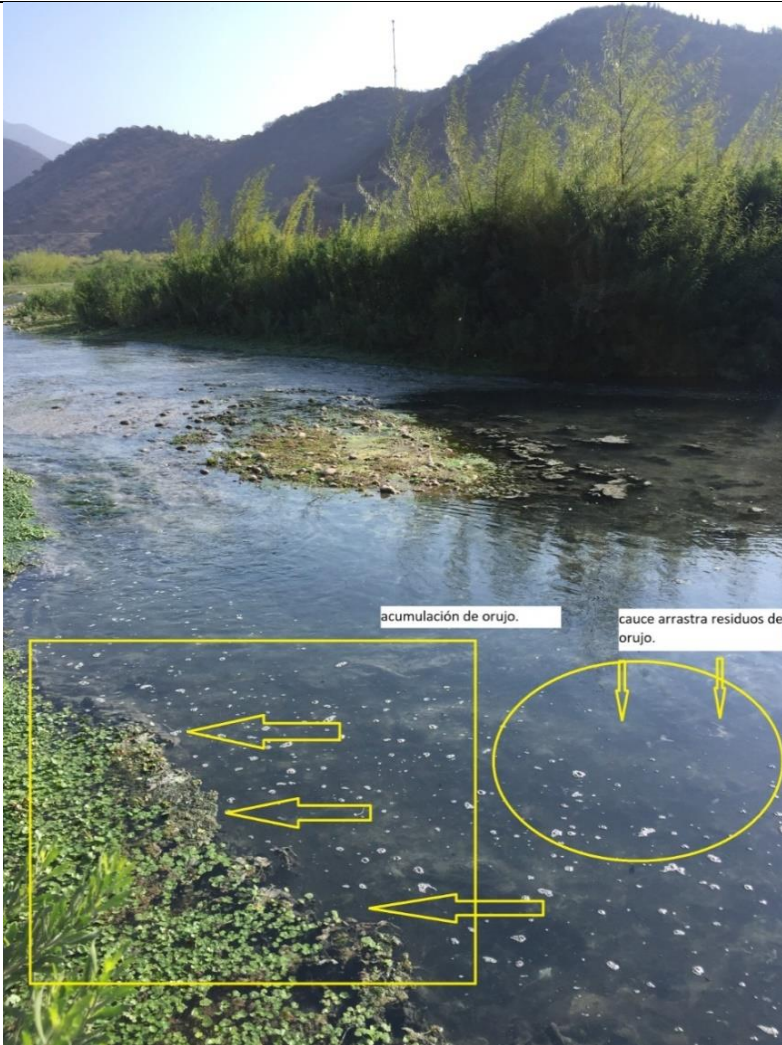


Fotografía 31.

Fecha: 09-04-2020

Descripción del medio de prueba: Vista del Río Maipo con presencia de raquis de uva y orujo.  
Fuente: Informe Complementario SAG.

Registros

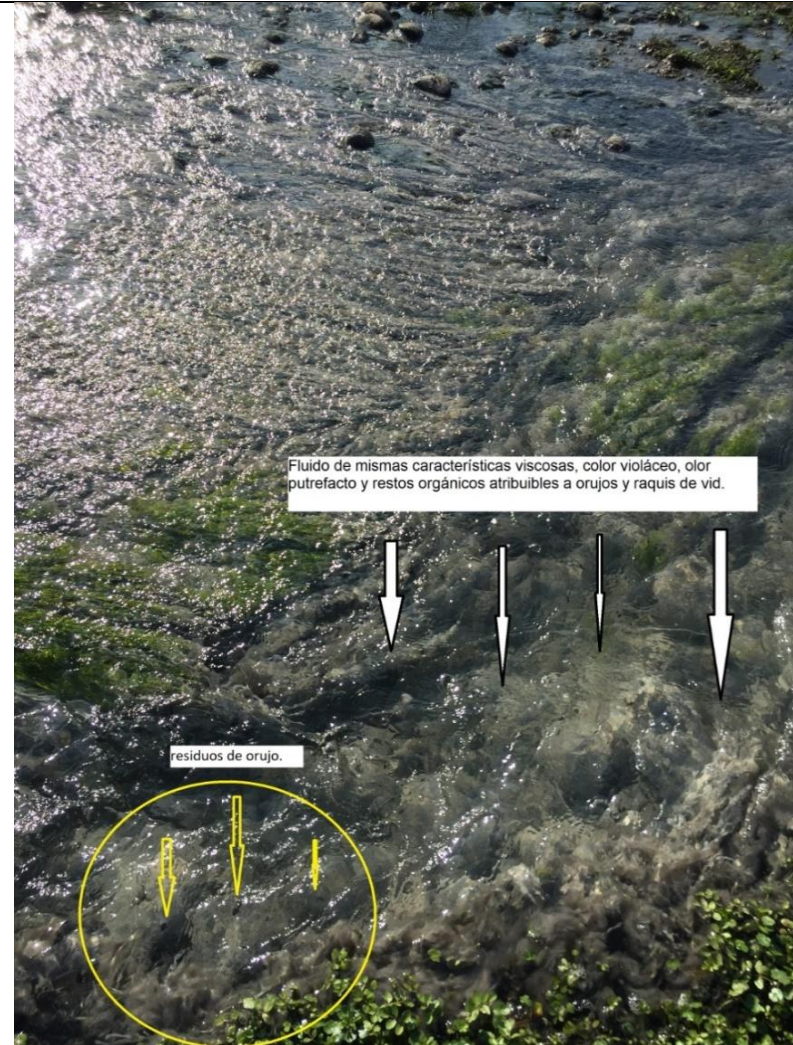


Fotografía 4.

Fecha: 09-04-2020

Descripción del medio de prueba: Vista en detalle del Río Maipo con presencia de RIL y restos orgánicos (orujo).

Fuente: Informe Complementario SAG.



Fotografía 52.

Fecha: 09-04-2020

Descripción del medio de prueba: Vista del Río Maipo con presencia de fluido viscoso con olor putrefacto y restos orgánicos.

Fuente: Informe Complementario SAG.

**Registros**



**Fotografía 6.**

**Fecha:** 26-05-2020

**Descripción del medio de prueba:** Punto de confluencia entre la descarga de la Planta y el río Maipo.



**Fotografía 73.**

**Fecha:** 26-05-2020

**Descripción del medio de prueba:** Medición de pH y temperatura en descarga antes de contacto con Río Maipo (Lourdes\_001).



**Fotografía 84.**

**Fecha:** 26-05-2020

**Descripción del medio de prueba:** Toma de muestra de agua del río Maipo aguas arriba de la descarga (Lourdes\_003).



**Fotografía 95.**

**Fecha:** 26-05-2020

**Descripción del medio de prueba:** Medición de pH y temperatura en río Maipo aguas arriba de la descarga (Lourdes\_003).

Registros



Fotografía 106.

Fecha: 26-05-2020

Descripción del medio de prueba: Vista de la descarga del efluente de la Planta, donde se observa la transparencia del fluido al momento de la inspección.



Fotografía 117.

Fecha: 26-05-2020

Descripción del medio de prueba: Caudalímetro del ingreso del RIL a la Planta de Tratamiento.



Fotografía 128.

Fecha: 26-05-2020

Descripción del medio de prueba: Toma de una muestra del RIL en la cámara de muestreo.



Fotografía 139.

Fecha: 26-05-2020

Descripción del medio de prueba: Resultado de la medición en Lourdes\_007.

### Registros

Parámetro	Unidad	Verano 2016	Otoño 2016	Invierno 2016	Primavera 2016	Verano 2017	Otoño 2017	Invierno 2017	Primavera 2017	Verano 2018	Otoño 2018	Invierno 2018	Primavera 2018	Percentil 5	Percentil 95	Norma	comentarios
pH	Unidad	7,92	7,91	8,33	8,08	8,67	8,53	8,34	9,34	8,06	8,09	8,14	8,01	7,91	8,67	6,5-8,7	Percentil 5 y Percentil 95 dentro del rango normativo. Configura cumplimiento normativo.
Conductividad	µS/cm	1182,6	1339,0	1313,0	1149,3	1276,0	1386,0	1354,0	1127,0	1229,3	1412,3	1350,6	1363,6	-	1386,0	1600	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Oxígeno Disuelto	mg/L	8,93	9,61	8,64	7,21	6,84	7,95	8,25	7,15	6,85	8,08	9,68	7,99	6,84	-	8,0	Percentil 5 inferior al umbral mínimo, configura incumplimiento normativo.
Cloruro	mg/L	120,8	142,6	165,2	121,9	118,0	155,5	161,8	106,9	121,9	144,6	165,0	145,2	-	165,0	180	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Sulfato	mg/L	292,5	231,9	267,0	240,0	321,3	346,8	345,7	225,2	374,5	363,3	327,1	311,8	-	363,3	380	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Cromo Total	mg/L	0,0100	0,0100	0,0100	0,0073	0,0006	0,0007	0,0007	0,0009	0,0011	0,0104	0,0300	0,0300	-	0,0300	0,050	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Níquel Disuelto	mg/L	0,001	0,001	0,001	0,004	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	-	0,010	0,020	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Plomo Disuelto	mg/L	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	-	0,005	0,007	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Zinc disuelto	mg/L	0,01	0,01	0,02	0,01	0,05	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	0,02	0,030	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Nitrato	mg/L	1,111	1,120	2,045	1,257	2,642	1,939	1,715	2,040	1,430	2,978	2,601	2,958	-	2,958	4,000	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
Ortofosfato	mg/L	0,049	0,029	0,062	0,046	0,094	0,043	0,040	0,050	0,035	0,039	0,040	0,048	-	0,062	0,150	Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo.
DBO5	mg/L	NV	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	8,0	Evaluación referencial. Percentil 95 inferior al umbral máximo, configura cumplimiento normativo referencial.

\* Además, supera en más de dos oportunidades consecutivas los límites establecidos para Oxígeno disuelto.

Parámetro sin medición (SM)	Dato inválido por superación de tiempos de preservación de muestra (NV)	Nivel de advertencia. Resultado cumple la norma.	Resultado no cumple lo establecido en norma.	Resultado cumple lo establecido en norma.	Evaluación de tipo referencial
-----------------------------	---	--	--	---	--------------------------------

**Figura 4.** Fuente: Informe Técnico Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las aguas de la Cuenca del Río Maipo, diciembre 2019.

**Descripción del medio de prueba:** Verificación NSCA de la Cuenca del Río Maipo en estación MAIPO 4 (MA-4).

<b>Número de hecho constatado: 2</b>
<b>Documentación Revisada:</b> ID 2, ID 4
<p><b>RCA N°453/2003, “Proyecto Planta de Tratamiento de RILes”</b>  <b>Considerando 5.3 Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental agua, referidas a efluentes líquidos, durante la etapa de operación, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas:</b>  <i>Considerando 5.3.2 Disponer el efluente de la planta de tratamiento de RILes en el Río Maipo, en el punto de descarga que posee las siguientes coordenadas, de acuerdo al Datum 69 N: 6.264.621,6 y E: 321.147,8.</i>  <i>Respecto de esta medida, esta Comisión establece que, el efluente de la planta deberá cumplir con lo dispuesto en el D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociado a las descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”, para cuerpos sin capacidad de dilución (Tabla N°1 del Decreto).</i></p> <p><b>RCA N°911/2009, “Proyecto Mejoramiento Planta de Tratamiento de RILes”</b>  <b>Considerando 5.4 Respecto del impacto ocasionado sobre el componente ambiental Agua, por descarga de RILes, el Titular se obliga a:</b>  <i>Considerando 5.4.3 Descargar el efluente en el mismo punto autorizado en la RCA N°453/2003 de COREMA RM con las siguientes coordenadas N: 6.264.621,6 y E: 321.147,8 Datum 69.</i></p> <p><b>RCA N°249/2019 “Mejoramiento Planta de Tratamiento de Riles y optimización de Guarda de Vino y Concentrado de jugo Empresas Lourdes”</b>  <b>Considerando 4.4.1.2 Acciones</b>  <b>Descarga de aguas tratadas</b>  <b>Descripción:</b> <i>Las aguas tratadas son descargadas al Río Maipo en conjunto con las aguas limpias antes descritas, tal como fue aprobado en la RCA N°911/2009 y aprobado sectorialmente por la Resolución de Monitoreo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, Resolución exenta N°3122 del 01 de septiembre de 2006 adjunta en el Anexo 9 de la DIA, manteniendo el caudal máximo autorizado de descarga indicado en la respectiva Resolución de Monitoreo que asciende a 237,4 m<sup>3</sup>/s. El efluente tiene la caracterización que se basa en muestras del efluente de la planta presentadas en el Anexo 5 de la DIA, Caracterización del efluente del sistema de tratamiento. Estos análisis corresponden a monitoreos que Empresas Lourdes realiza en conformidad con lo establecido en la Resolución de Monitoreo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios Resolución exenta N°3122 del 01 de septiembre del 2006 adjunta en el Anexo 9 de la DIA. Allí se observa que la descarga se encuentra en cumplimiento con la tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N°90/2000, Norma de emisión que regula la descarga a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.</i></p> <p><b>Resolución Superintendencia de Servicios Sanitarios Exenta N°3456, de 24 de septiembre de 2009, Revoca Resolución SISS EX. N°3122/2006 y en este mismo acto administrativo establece nuevo programa de monitoreo de la calidad del efluente generado por empresas Lourdes S.A., ubicada en Santelices N°2830, comuna de Isla de Maipo, Provincia de Talagante, Región Metropolitana.</b>  <b>3.2 Punto de Descarga:</b> <i>Éste se ubica en las siguientes coordenadas UTM, a saber:</i>  <i>Norte: 6.264.621,6 m</i>  <i>Este: 321.147,8 m</i>  <i>Nombre del Cuerpo Receptor: Río Maipo</i></p>
<p><b>Hecho (s):</b></p> <p>a) Con fecha 16 de abril, se recibió una nueva denuncia en contra de Empresas Lourdes S.A. (Expediente 125-XIII-2020) que versaba sobre otras materias, pero que</p>



- fue complementada con fecha 05 de mayo con nuevos antecedentes que tienen relación con las condiciones en que se descargan los residuos industriales líquidos desde la Planta de Tratamiento de Empresas Lourdes S.A., al río Maipo (Anexo 2).
- b) El documento que complementa la denuncia señala que *“la empresa modificaría su punto de descarga de Riles, por tal motivo me constituí en el lugar y pude apreciar tales hechos eran efectivos, acompañó fotos del lugar y mantengo en mi celular localización. De las fotos es fácil apreciar los distintos canales construidos para evacuar las aguas en distintos puntos de un brazo del río, además, si se mira con detención se puede ver el fango y blanquecino alojado en los canales”*.
- c) Durante la actividad de inspección efectuada realizada el 26 de mayo de 2020, previo al ingreso a las instalaciones, se realizó un recorrido por la zona de la descarga de los residuos líquidos de la empresa hacia el río Maipo, que queda fuera de sus instalaciones. En dicho lugar, se constató flujo líquido saliendo de la boca de un ducto a un costado del camino existente, el que mediante canalización en tierra es conducido directamente hasta un brazo del río Maipo.
- d) Luego, al realizar la inspección al interior de la planta, respecto al sistema de descarga de RILes, el personal de la empresa señaló que este sistema, habría sido modificado por terceros, quienes habrían intervenido sin autorización el canal de descarga, para hacer uso del efluente por medio de canalizaciones y piscinas de acumulación. Detallan que dicha situación se habría traducido en la acumulación de RILes y la generación de malos olores. Aclarar que tomaron acciones al respecto y que la situación se encontraría actualmente solucionada.
- e) A través del Acta de Inspección Ambiental se solicitó al titular, entre otros, lo siguiente:
8. Respecto del punto N°4 del numeral N°8 del Acta, describir las circunstancias en que se habría modificado el punto de descarga hacia el río Maipo, las acciones tomadas al respecto y la situación actual, adjuntando los medios verificadores que correspondan.
- f) Mediante carta de fecha 03 de junio de 2020, el Señor Diego Swinburn Larrain, Gerente General de Empresas Lourdes S.A., adjunta la siguiente información:
8. Con respecto al punto 8: se señala que, *“en relación al punto mencionado, de modificación no autorizada del sistema de descarga por terceros, hecho a través de canalizaciones y piscinas de acumulación para uso de nuestro efluente desde el canal de descarga, y que se tradujo en una acumulación permanente del RIL tratado, así como en la subsecuente generación de malos olores, es pertinente declarar que inmediatamente y apenas se tuvo conocimiento de esta situación, a principios de marzo de 2020, se acudió al lugar y se procedió a tomar diferentes muestras con Laboratorio externo autorizado, en orden de verificar la calidad del efluente en diferentes puntos, desde nuestra cámara de monitoreo y siguiendo el trayecto hasta el río Maipo inclusive. Producto de dicha medición, se concluye que efectivamente existe mayor carga orgánica (expresada como DBO<sub>5</sub>) y sólidos suspendidos totales (SST), que la especificación aprobada de descarga, solamente en el punto identificado como “MUESTRA DE RIO-CANAL PUNTO 2” (incluido en el Anexo N°6), y que corresponde a la piscina de acumulación previa a la descarga al río (ver detalles analíticos en Anexo N°6, Ensayo 3012336), y ubicada en terreno de terceros. Todos los demás puntos muestreados están dentro de norma de descarga, esto es:*
- Cámara de Monitoreo (Ensayo 3012330)
  - Muestra de Río-Cámara (Ensayo 3012333)
  - Muestra de Río-Tubo Descarga (Ensayo 3012335)
  - Muestra de Río-Canal Punto 1 (Ensayo 3012334)
  - Muestra de Río-Punto 3 (Ensayo 3012337)
- A partir de la identificación de esta situación anómala, se procedió a restaurar el flujo original hacia el río Maipo, obteniendo el secado de dicho canal y de la piscina final de acumulación, estatus que se mantiene al día de hoy y que es verificado diariamente a través de inspecciones de nuestro personal en el lugar.*
- Se adjunta en Anexo N°6: Informe Laboratorio Biodiversa con resultados de monitoreo realizado el día 05 de marzo de 2020 a los siguientes puntos: Cámara de Monitoreo (Ensayo 3012330), Muestra de Río-Cámara (Ensayo 3012333), Muestra de Río-Tubo Descarga (Ensayo 3012335), Muestra de Río-Canal Punto 1 (Ensayo 3012334), Muestra de Río-Canal Punto 2 (Ensayo 3012336), Muestra de Río-Punto 3 (Ensayo 3012337); Referencia Geográfica Puntos de Muestreo.
  - Se adjunta en Anexo N°7: Registro fotográfico situación anterior y actual canal conducción y piscina de acumulación desvío descarga agua Empresas

*Lourdes S.A.; se debe considerar que en foto de piscina de acumulación vacía se muestra pequeña acumulación de agua residual, producto de lluvia anterior, y en el suelo espacios secos.*

*(...)*

- *Se adjunta en Anexo N°8: Registro de publicaciones en RRSS, siendo de notar que una de ellas corresponde a la situación descrita en el Punto 8 anterior.*
- *Se adjunta en Anexo N°9: Video explicativo de asistencia a denuncia en RRSS del día 28 de marzo 2020. En él se muestra que el color anormal, informado como contaminación de químicos de lavados industriales, venía de un brazo de río Maipo que no guarda relación geográfica con nuestra descarga”.*

### **Resultado(s) examen de información**

- a) En la denuncia, se señala que se habría modificado el punto de descarga de los RILes evacuados por la Planta.
- b) Al respecto, el titular señala que, efectivamente se constató una modificación en la descarga realizada por terceros y, por ende, no autorizada por ellos, que constaba de canalizaciones y piscinas de acumulación del efluente.
- c) No obstante, se indica, también, que *“se procedió a restaurar el flujo original hacia el río Maipo, obteniendo el secado de dicho canal y de la piscina final de acumulación, estatus que se mantiene al día de hoy y que es verificado diariamente a través de inspecciones de nuestro personal en el lugar”.*
- d) Para corroborar dicha información, el titular adjuntó 4 fotografías (ver fotografías 14 a la 17) donde queda de manifiesto las obras antes y después de la restauración por parte del titular.
- e) Lo anterior es ratificado con las imágenes satelitales obtenidas de Google Earth (ver Figuras 5 y 6), donde se observa que en enero de 2020 existían piscinas y canalizaciones que conducían los efluentes a otros sectores distintos al río Maipo, pero ya en abril de 2020, se constata que dichas obras (canalizaciones y piscinas) ya no se están utilizando.
- f) Asimismo, en la visita inspectiva realizada por personal de esta Superintendencia, no se constatan dichas obras denunciadas y que el efluente proveniente de la Planta, se descarga directamente al río Maipo en el punto de descarga indicado en el Acta de Inspección Ambiental.

Por lo tanto, dado los antecedentes aportados por el titular, la verificación de lo realizado mediante imágenes satelitales y los resultados de la visita inspectiva, se comprueban los hechos denunciado con fecha 16 de abril de 2020. Asimismo, se comprueba que la situación se encuentra corregida desde el mes de abril de 2020.

Registros



**Fotografía 14.** Fuente: Anexo 7 Carta Respuesta Titular de fecha 03 de junio de 2020.

**Descripción del medio de prueba:** Vista del canal de conducción con efluente.

**Fotografía 1510.** Fuente: Anexo 7 Carta Respuesta Titular de fecha 03 de junio de 2020.

**Descripción del medio de prueba:** Vista de piscina de acumulación con efluente.

Registros



**Fotografía 16.** Fuente: Anexo 7 Carta Respuesta Titular de fecha 03 de junio de 2020

**Descripción del medio de prueba:** Vista del canal de conducción sin efluente.

**Fotografía 1711.** Fuente: Anexo 7 Carta Respuesta Titular de fecha 03 de junio de 2020

**Descripción del medio de prueba:** Vista de piscina de acumulación vacía.



**Figura 5.**

**Fuente:** Elaboración propia a partir de imagen satelital de Google Earth fecha 17 de enero de 2020.

**Descripción del medio de prueba:** Vista de las obras denunciadas respecto al punto de descarga de la Planta de Tratamiento de RILES Empresas Lourdes S.A. previo a la restitución, por parte del titular.



**Figura 6.**

**Fuente:** Elaboración propia a partir de imagen satelital de Google Earth fecha 17 de abril de 2020.

**Descripción del medio de prueba:** Vista de las obras denunciadas respecto al punto de descarga de la Planta de Tratamiento de RILes Empresas Lourdes S.A. posterior a la fecha de restitución.

## 6 OTROS HECHOS

### Otros Hechos N°1. No respuesta a Requerimiento de Información

#### Descripción:

Tal como se indicó en el Hecho Constatado 1, con fecha 09 de abril de 2020 se puso en conocimiento telefónicamente por profesionales del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana y luego formalizada a través del Ord. N°757/2020 de fecha 16 de abril de 2020 del Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana (Anexo 1), una denuncia en contra de la Empresa Lourdes S.A., por presencia de RIL y restos orgánicos en el río Maipo en el sector del puente antiguo de Naltahua, habiéndose constatado en visita inspectiva de fecha 09 de abril de 2020 por profesionales de dicha institución, que el río contiene fluido con material violáceo, olor putrefacto, transportando, además, orujos y raquis de vid. Asimismo se señala que dichos profesionales, se dirigen siguiendo el recorrido del fluido y canal conductor a cámara de registro ubicada en las coordenadas UTM según Datum WGS84 Huso 19H sur Norte: 6.264.428 m y Este: 321.247 m, constatando, en su interior, el paso de fluido de las mismas características viscosas, color violáceo, olor putrefacto y restos orgánicos atribuibles a orujos y raquis de vid. Dicho documento indica, además, que dicha cámara, según registros y fiscalizaciones anteriores contiene el efluente de la Planta de Tratamiento de RILes descrita en RCA N°453/2003 “Proyecto Planta de Tratamiento de RILes” y RCA N°911/2009 “Proyecto Mejoramiento Planta de Tratamiento de RILes”.

Con el fin de recabar mayor información, mediante la Resolución Exenta N°604 del 15 de abril de 2020 (Anexo 4), se le requirió a Empresas Lourdes S.A. lo siguiente:

1. Fecha de inicio de la temporada de vendimia del presente año.
2. Breve explicación con fotografías fechadas del actual proceso de vendimia de la línea de generación del RIL, la cual debe incluir cada una de las partes y procesos donde se genera, su conducción, tratamiento previo, ingreso a la planta de tratamiento, tratamiento, salida de la planta de tratamiento, cámara de muestreo, punto de descarga y sector de confluencia con el río Maipo.
3. Descripción detallada de la operación actual que realiza la Planta de Tratamiento, incluyendo al menos:
  - a. Componentes/Procesos de la Planta de Tratamiento
  - b. Estado operativo actual de cada componente/proceso
  - c. Caudal de tratamiento máximo de diseño de la planta
  - d. Volumen diario (m3/día) de RIL tratado (incluir fotografía de los caudalímetros como medio de respaldo, si hubieren) cuya descarga se realiza al río Maipo, desde enero de 2019 a la fecha. Dicho registro deberá entregarse en una planilla Excel.
4. Informar las fechas en que se han realizado autocontroles durante los meses de marzo y abril del presente año, conforme a lo dispuesto en el 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”. Para cada autocontrol declarado se deberá adjuntar los respectivos informes y comprobantes de laboratorio con los resultados.
5. Toda otra información que sea relevante para efectos de verificar el actual desempeño del sistema de tratamiento de RILes.

Dicha Resolución otorga un plazo de 5 días hábiles para la entrega de la información solicitada.

La Resolución Ex. N°604/2020 fue notificada personalmente con fecha 17 de abril de 2020 a las 11:20 hrs por un funcionario del SAG (Anexo 5). No obstante, la Empresas Lourdes S.A. no dio respuesta a dicho requerimiento de información. Sin perjuicio de lo señalado previamente, la información fue nuevamente solicitada a través del Acta de Inspección, la cual fue respondida en los plazos establecidos, incluyendo la totalidad de la información requerida.



## 7 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación:

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
1	Manejo de Residuos Líquidos	<p><b>RCA N°453/2003, “Proyecto Planta de Tratamiento de RILes”</b>  <b>Considerando 5.3 Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental agua, referidas a efluentes líquidos, durante la etapa de operación, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas:</b>  <i>Considerando 5.3.1 Conducir la totalidad de los RILes generados en la Planta Industrial de producción de vinos a granel y mostos concentrados, a la planta de tratamiento de RILes.</i>  <i>Considerando 5.3.2 Disponer el efluente de la planta de tratamiento de RILes en el Río Maipo, en el punto de descarga que posee las siguientes coordenadas, de acuerdo al Datum 69 N: 6.264.621,6 y E: 321.147,8.</i>  <i>Respecto de esta medida, esta Comisión establece que, el efluente de la planta deberá cumplir con lo dispuesto en el D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociado a las descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”, para cuerpos sin capacidad de dilución (Tabla N°1 del Decreto).</i></p> <p><b>RCA N°911/2009, “Proyecto Mejoramiento Planta de Tratamiento de RILes”</b>  <b>Considerando 3.3.1.3 Programa de monitoreo de RIL tratado</b>  <i>Dado que no hay aumento de caudal, el Programa de Monitoreo se mantendrá igual al definido por la SISS, en su Res. Ex. N°2744 del 20 de octubre de 2004. No obstante, lo anterior, se dará aviso a dicha Superintendencia de las mejoras realizadas a la planta.</i></p>	<p>A través del Ord. N°757 de fecha 16 de abril de 2020, el Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana, ingresó denuncia por presencia de RIL y restos orgánicos en el río Maipo (fluido con material violáceo, olor putrefacto transportando, además, orujos y raquis de vid), proveniente de la Planta de Tratamiento de RILes de Empresas Lourdes S.A. Dicha situación había sido constatada en similares términos en inspección de marzo del año 2018, cuyos resultados quedaron consignados en el Informe de Fiscalización Ambiental del proceso DFZ-2018-922-XIII-RCA-IA. En dicho informe se señala que el efluente descargado tenía características viscosas, color violáceo y olor putrefacto, y que los resultados del control directo realizado por la SMA dieron cuenta de superaciones a los límites normativos establecidos en la norma de emisión en los parámetros DBO<sub>5</sub>, Sólidos Suspendidos Totales, Coliformes Fecales, pH y Temperatura. Por otra parte, analizados los informes de autocontrol reportados a través del portal del RETC (DFZ-2020-1046-XIII-NE, DFZ-2020-1047-XIII-NE y DFZ-2020-1048-XIII-NE), se constatan superaciones a los límites normativos en abril de 2017 y marzo de 2018. Finalmente, si bien los reportes de autocontrol informados por el titular para el período enero a julio de 2020 no revelan superaciones normativas en ninguno de los parámetros controlados, la coincidencia con los hechos constatados en el 2018 hacen presumir que los RILes descargados por empresas Lourdes S.A. y que dieron origen a la denuncia del SAG, presentaban</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>Este programa se divide en dos temporadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Vendimia o Alta (2 monitoreos compuestos por mes).</i></li> <li>- <i>Normal o baja (1 monitoreo compuesto por mes)</i></li> </ul> <p><i>Se monitorearán los parámetros establecidos en el D.S. para el CIU 31321 (Fabricación de vinos), los que se indican a continuación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Caudal</i></li> <li>- <i>pH,</i></li> <li>- <i>Sólidos Suspendidos,</i></li> <li>- <i>DBO5,</i></li> <li>- <i>Coliformes totales y fecales.</i></li> </ul> <p><i>El punto de muestreo se mantiene. Se encuentra en la cámara frente al casino, es decir en la esquina nor-poniente de la planta, o bien en el lugar de evacuación al río.</i></p> <p><b>Considerando 5.4 Respecto del impacto ocasionado sobre el componente ambiental Agua, por descarga de RILes, el Titular se obliga a:</b></p> <p><i>Considerando 5.4.1 Cumplir con lo indicado por el DS 90/00 del MINSEGPRES, para cuerpos sin capacidad de dilución, específicamente la Tabla 1 del citado decreto.</i></p> <p><i>Considerando 5.4.3 Descargar el efluente en el mismo punto autorizado en la RCA N°453/2003 de COREMA RM con las siguientes coordenadas N: 6.264.621,6 y E: 321.147,8 Datum 69.</i></p> <p><i>Considerando 5.4.4 Cumplir con los monitoreos que al efecto fije la SISS.</i></p> <p><b>RCA N°249/2019 “Mejoramiento Planta de Tratamiento de Riles y optimización de Guarda de Vino y Concentrado de jugo Empresas Lourdes”</b></p> <p><b>Considerando 4.4.1.2 Acciones</b></p> <p><b>Descarga de aguas tratadas</b></p> <p><b>Descripción:</b> <i>Las aguas tratadas son descargadas al Río Maipo en conjunto con las aguas limpias antes descritas, tal como fue aprobado en la RCA N°911/2009 y aprobado</i></p>	<p>superaciones normativas no detectadas en el autocontrol de la empresa (que se realizó 7 días después de los hechos denunciados) ni en la inspección realizada por la SMA (12 días después, fuera del período de vendimia).</p> <p>Las superaciones recurrentes de los límites establecidos para las descargas pueden traducirse en una alteración de las características propias del río Maipo y podría afectar a los usuarios del agua del río Maipo ubicados aguas abajo de las descargas.</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>sectorialmente por la Resolución de Monitoreo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, Resolución exenta N°3122 del 01 de septiembre de 2006 adjunta en el Anexo 9 de la DIA, manteniendo el caudal máximo autorizado de descarga indicado en la respectiva Resolución de Monitoreo que asciende a 237,4 m<sup>3</sup>/s.</i></p> <p><i>El efluente tiene la caracterización que se basa en muestras del efluente de la planta presentadas en el Anexo 5 de la DIA, Caracterización del efluente del sistema de tratamiento. Estos análisis corresponden a monitoreos que Empresas Lourdes realiza en conformidad con lo establecido en la Resolución de Monitoreo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios Resolución exenta N°3122 del 01 de septiembre del 2006 adjunta en el Anexo 9 de la DIA. Allí se observa que la descarga se encuentra en cumplimiento con la tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N°90/2000, Norma de emisión que regula la descarga a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.</i></p> <p><b>Considerando 10.1.4 Situación de riesgo o contingencia: Descarga de RILes en caso de falla del sistema de tratamiento o derrames de efluentes no tratados que afecten a recursos hídricos.</b></p> <p><b>Sistema de tratamiento de RILes</b> (...)</p> <p><i>Notificación a la SMA del incidente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>En caso de ocurrencia de un accidente se informará inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 horas.</i></li> </ul> <p><b>Considerando 10.1.5 Situación de riesgo o contingencia: Derrames que afecten a recursos hídricos</b> (...)</p> <p><i>Notificación a la SMA del incidente:</i></p> <p><i>En caso de ocurrencia de un accidente se informará inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 horas.</i></p>	

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><b>Resolución Superintendencia de Servicios Sanitarios Exenta N°3456 de 24 de septiembre de 2009 Revoca Resolución SISS EX. N°3122/2006 y en este mismo acto administrativo establece nuevo programa de monitoreo de la calidad del efluente generado por empresas Lourdes S.A., ubicada en Santelices N°2830, comuna de Isla de Maipo, Provincia de Talagante, Región Metropolitana.</b></p> <p><i>Considerando 2 Establece programa de monitoreo de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos del Establecimiento Industrial, Empresas Lourdes S.A. RUT N°79.868.770-0 (...), Código CIIU.CL_2007 31321, correspondiente a “Fabricación de vinos” y CIIU Internacional 155200, correspondiente a “Elaboración de Vinos”.</i></p> <p><i>Considerando 3. El programa de monitoreo de la calidad del efluente consistirá en un seguimiento de indicadores físicos, químicos y bacteriológicos conforme a lo que a continuación se detalla:</i></p> <p><i>3.1 Muestreo: Se realizará en el punto de muestreo o en otra instalación habilitada para tales efectos, y que permita la adecuada toma de muestra, de acuerdo a lo que señala el inciso 4° del numeral 6.2 del D.S. N°90/00 del MINSEGPRES. Esta se ubica antes que el efluente sea dispuesto al cuerpo receptor.</i></p> <p><i>3.2 Punto de Descarga: Éste se ubica en las siguientes coordenadas UTM, a saber:</i>  <i>Norte: 6.264.621,6 m</i>  <i>Este: 321.147,8 m</i>  <i>Nombre del Cuerpo Receptor: Río Maipo</i></p> <p><i>3.3 e) Las aguas residuales descargadas al Río Maipo deberán cumplir con los límites máximos establecidos en la Tabla °1 del artículo 1, numeral 4.2 del D.S. N°90/00 del MINSEGPRES (...).</i></p>	

## 8 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Ord. N°757/2020 del Señor Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de fecha 16 de abril de 2020.
2	Complemento de denuncia presentada con fecha 05 de mayo de 2020 (Expediente 125-XIII-2020).
3	Ord. N°1016/2020 del Señor Director Regional del Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de 05 de junio de 2020 y su anexo.
4	Resolución Exenta N°604 de 15 de abril de 2020.
5	Notificación realizada con fecha 17 de abril de 2020.
6	Acta de Inspección Ambiental de 26 de mayo de 2020.
7	Carta de fecha 03 de junio de 2020 del Señor Diego Swinburn Larrain, Gerente General de Empresas Lourdes S.A. y sus anexos.
8	Anexo Datos Crudos 2017 asociado a Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-1046-XIII-NE
9	Anexo Datos Crudos 2018 asociado a Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-1047-XIII-NE
10	Anexo Datos Crudos 2019 asociado a Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-1048-XIII-NE
11	Reportes de autocontrol enero a julio de 2020
12	Informe Técnico de Cumplimiento de Normas de Calidad del Agua – Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del Río Maipo, diciembre de 2019.