

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A DISTRIBUIDORA  
J.A. LIMITADA**

**RES. EX. N° 1/ ROL D-112-2021**

**Santiago, 29 de abril de 2021**

**VISTOS:**

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N° 31, de 08 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra al Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 2516, de fecha 21 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 2558, de 30 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Deroga resoluciones que indica y establece orden de subrogancia para el cargo de Jefe/a del Departamento de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 14 de febrero de 2014, que dicta Normas de carácter general sobre Procedimiento de caracterización, medición y control de Residuos Industriales Líquidos; en el Decreto Supremo N° 90, del año 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales (en adelante, "D.S. N° 90/2000"); en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización; en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 549, de 31 de marzo de 2020, que Renueva Reglas de Funcionamiento Especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la SMA; y, en la Resolución N° 7, de 2019, de 16 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Conforme al artículo 2° de la LO-SMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA") tiene por objeto ejecutar, organizar y

coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y, o Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda y de todos aquellos instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

2. Conforme al artículo 35 letra a) de la LO-SMA, le corresponde exclusivamente a esta el ejercicio de la potestad sancionatoria respecto de los incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. Asimismo, conforme al artículo 35 letra g) de la LO-SMA le corresponde el ejercicio de la potestad sancionatoria respecto a los incumplimientos de leyes, reglamentos y demás normas relacionadas a las descargas de residuos industriales líquidos.

3. A continuación, se exponen los antecedentes asociados al titular Distribuidora J.A. Limitada, los cuales se ordenarán según tres temas principales.

#### **I. ANTECEDENTES DE LA UNIDAD FISCALIZABLE LÁCTEOS OSORNO**

4. Distribuidora J.A. Limitada (en adelante e indistintamente, “Distribuidora J.A.”, “la empresa” o “el titular”), Rol Único Tributario N° 77.580.630-3, es titular de la unidad fiscalizable “Lácteos Osorno” (en adelante e indistintamente, “el proyecto” o “la planta”), la cual se encuentra ubicada en el fundo “Cuinco”, kilómetro 5 a Trumao, comuna de Osorno, región de Los Lagos. La vía de acceso a la planta es a través de la Ruta U-16, que comunica la ciudad de Osorno con el sector de Trumao, paralelo a la ruta panamericana 5 Sur, lo que se aprecia en la Figura N° 1. La unidad fiscalizable cuenta con una Resolución de Calificación Ambiental, la Resolución Exenta N° 707, de 12 de septiembre de 2007, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la región de Los Lagos, que se pronunció favorablemente de la Declaración de Impacto Ambiental “Sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos Agrolácteos Cuinco S.A.”; y con un programa de monitoreo para disposición de residuos industriales líquidos al estero Cuinco en cumplimiento de lo establecido en la tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000, según Resolución Exenta N° 2848, de 23 de septiembre de 2010, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios.



Figura N° 1. Mapa de ubicación Lácteos Osorno



Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

5. El proyecto aprobado por la RCA N° 707/2007, consiste en la instalación y operación de un sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos (en adelante e indistintamente, “RIL” o “RILes”) para la planta procesadora de productos lácteos que Agrolácteos Cuinco S.A., la cual inició sus actividades productivas en el año 1987. El tratamiento de RILes evaluado contempló la realización de dos sistemas de tratamiento (físico químico más ozono y carbón activado) lo que permitiría cumplir con la normativa de emisiones a cuerpos de agua superficiales con caudal de dilución, mientras que los residuos sólidos son dispuestos en vertederos autorizados.

6. Así, la planta de tratamiento trabaja en un sistema batch con tratamiento físico químico, el que incluye un proceso físico de retiro de sólidos gruesos y posteriormente un proceso de coagulación/floculación con el uso de geotextiles como sistema de filtración para la separación del floculo de su fase líquida. Posteriormente, el RIL pretratado es conducido a una unidad de ozinificación y carbono activado lo que complementa el proceso, dejando el efluente en condiciones de ser dispuesto en el cauce superficial del estero Cuinco. El sistema se dimensionó para tratar un caudal de 20 m<sup>3</sup>/h.

7. Cabe hacer presente, que conforme a la información de la que dispone esta Superintendencia del Medio Ambiente el único efluente descargado al estero Cuinco corresponde al producto del sistema de tratamiento de RILes aprobado en la RCA N° 707/2007.

8. Que, con fecha 13 de septiembre de 2010, mediante Resolución Exenta N° 483, la Comisión regional del Medio Ambiente de la región de Los Lagos resolvió tener presente el cambio de titularidad del proyecto “Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos Agrolacteos Cuinco S.A.”, indicando que el titular es Distribuidora J.A. Limitada.

9. Que, con fecha 26 de julio de 2018, el señor Julio David Arenberg Gomberoff, representante legal de Distribuidora J.A. Limitada presentó una solicitud a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental región de Los Lagos se

pronuncie acerca de si las obras, acciones o medidas que se plantean ejecutar en el proyecto “Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos Agrolacteos Cuinco S.A.”, constituyen o no cambios de consideración que deban ingresar al SEIA.

10. Esta modificación consistió en la introducción en la etapa inicial de descarga de RIL, un reactor anaerobio para donde desarrollar un proceso de digestión de la materia orgánica. Específicamente el tratamiento contempla el ingreso del RIL a un reactor anaerobio, donde se suceden procesos de licuefacción, gasificación y mineralización, obteniéndose un producto final inerte con liberación de biogás; sin que se contemplen modificaciones al sistema de tratamiento de cuatro etapas establecido en la RCA N° 707/2007.

11. Que, mediante Resolución Exenta N° 296, de 10 de septiembre de 2018, la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Los Lagos se pronunció respecto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, señalando que la obras, acciones o medidas indicadas en la presentación de 26 de julio de 2018, no requieren ser sometidas al SEIA.

12. Que, asimismo, y tal como se indicó en el considerando 4°, la Resolución Exenta N° 2848, de 23 de septiembre de 2010, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante e indistintamente, “Resolución Exenta N° 2848/2010 SISS”), fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos generados por el establecimiento industrial, Distribuidora J.A. Limitada, domiciliado en camino Trumao, comuna de Osorno, provincia de Osorno, región de Los Lagos, determinando en ella los parámetros a monitorear, su frecuencia, así como también el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000.

13. Que, por tanto, el aludido establecimiento es fuente emisora de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 90/2000.

## **II. DENUNCIAS Y GESTIONES EFECTUADAS POR ESTA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

### **A. Actividad de inspección ambiental de 14 de marzo de 2019.**

14. Que, con fecha 14 de marzo de 2019, funcionarios de la Secretaria Regional Ministerial de Salud de la región de Los Lagos (en adelante e indistintamente, “SEREMI de Salud Los Lagos”) realizaron actividad de inspección a la unidad fiscalizable, en la cual se tomaron muestras de agua en la descarga de RILes de la planta, y aguas arribas y aguas debajo de esta. Los resultados de esta actividad de inspección son presentados en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2019-1980-X-RCA (en adelante e indistintamente, “IFA 2019”).

15. Adicionalmente en el acta de inspección ambiental, la SEREMI de Salud Los Lagos indicó “como antecedentes; se inicia sumario sanitario



por parte de la autoridad sanitaria en marco del código sanitario por generar la empresa un foco de insalubridad; afectando la vida de las personas aledañas al cauce”.

**B. Denuncia del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de 21 de junio de 2019.**

16. Que, con fecha 21 de junio de 2019, se recibió en dependencias de la SMA Ord/X/N° 57564, de 20 de junio de 2019, emitido por el Director Regional de Pesca y Acuicultura de la región de Los Lagos, por medio de la cual remite denuncia ciudadana de Richard Barra Pavez, por medio de la cual indicaba la contaminación y presencia de malos olores en el puente Cuinco; y, antecedentes de fiscalización realizada el día 14 de marzo de 2019, en conjunto con la SEREMI de Salud Los Lagos, en la cual se concluye que existen irregularidades en la disposición final de los RILes de Lácteos Osorno en el estero Cuinco, y posiblemente en el sistema de tratamiento de los RILes de la planta lechera del mismo nombre. Asimismo, releva que en razón de sus competencias sectoriales referidas a la protección de las especies hidrobiológicas y su medio ambiente que *“(…) dado los resultados de muestras de agua tomadas por ambas instituciones, se habría generado una alteración del estado abiótico del estero Cuinco, desde el punto de descarga de los RILes, hasta su confluencia en el río Rahue, no descartando la afectación significativa de las especies hidrobiológicas presentes”*.

**C. Denuncias ciudadanas ingresadas durante 2021.**

17. Que, con fecha 27 de enero de 2021, se recibió denuncia ciudadana de Cecil Isabel Von Dessauer Kuenerz, donde se indicó que la empresa Lácteos Osorno realizaría desagüe de sus componentes químicos y lavados industriales en el estero Cuinco, lo que habría generado la muerte de fauna y flora desde el puente sobre el río Cuinco hasta su desagüe en el río Rahue, generando también contaminación de un pozo de agua potable en invierno.

18. Que, con fecha 31 de enero de 2021, se recepcionó denuncia ciudadana de Víctor Eduardo Schilling Von Dessauer respecto de Lácteos Osorno, donde se señala que la empresa realiza desagüe de sus componentes químicos y lavados industriales en el estero Cuinco, lo que ha provocado la muerte de flora y fauna, y contaminación de pozo de agua potable.

19. Que, con fecha 01 de febrero de 2021, Rodrigo Hernán Rodríguez Ojeda presentó denuncia indicando que la empresa descarga residuos de productos lácteos, tanto de lavado de estanque como de productos de descomposición al estero Cuinco, lo que ha perjudicado el ecosistema del lugar dado los potentes detergentes usados en dichas actividades. Denuncia además que esto ha generado contaminación de las aguas y olores pestilentes.

20. Que, con fecha 08 de febrero de 2021, David Wilfredo Portilla Cruces, informó que se estarían vertiendo RILes sin ningún tratamiento al estero

Cuinco, lo que ha producido como efecto la eliminación de la flora y fauna nativa, malos olores, contaminación de cauces para riego y alimentación de animales de crianza.

21. Que, con fecha 09 febrero de 2021, Javiera De Epple Wagemann, denunció la contaminación del estero Cuinco por parte de la empresa Lácteos Osorno a través del vertimiento de RILes, la que hace desagüe de sus componentes químicos y lavados industriales en el estero. La denunciante señala como efectos de esta actividad la muerte de flora y fauna desde el puente sobre el estero Cuinco hasta el desagüe en el río Rahue, muerte de plantas fructíferas, y contaminación de un pozo de agua potable en invierno, afectando tanto la biodiversidad como la vida de las poblaciones colindantes.

22. Que, con la misma fecha se recibió en el sistema de denuncia electrónico de la SMA la denuncia ciudadana ingresada por Camila Fernanda Rodríguez Licanqueo, donde se señala que la empresa Lácteos Osorno no se hace responsable de sus residuos químicos y lavados industriales, arrojándolos al río Cuinco, lo que ha generado la destrucción de la flora y fauna del entorno, así como contaminación visual y por consiguiente de la población colindante.

23. Asimismo, con fecha 09 de febrero de 2021 se recepcionó denuncia ciudadana de Sofía Alexandra Villanueva Calvo, donde se indica que la empresa Lácteos Osorno hace desagüe de sus componentes químicos y lavados industriales al estero Cuinco, lo que ha generado la muerte de fauna y flora desde el puente sobre el río Cuinco hasta su desagüe en el río Rahue, muerte de plantas fructíferas y contaminación de un pozo de agua potable en invierno. Asimismo, se indica que se han producido efectos negativos en la salud de la población, la que se ha visto afectada por mareos, vómitos, dolores de cabeza y dolores de garganta.

24. De igual forma, con fecha 09 de febrero de 2021, Ramón Eustaquio Vargas Maldonado presentó denuncia ciudadana en la cual comunica que, desde su llegada a su propiedad, se ha percatado que la planta lechera vierte sus desechos en el estero Cuinco, dos o tres veces por día, a diferentes horas, de lo cual es fácil percatarse por el olor a leche. Asimismo, indica como efecto de la actividad la presencia de una capa de grasa y agua en descomposición, en todo el curso del estero Cuinco aguas abajo, lo que ha provocado plagas de mosquitos y roedores.

25. Con fecha 11 de febrero de 2021, se recibió una denuncia ciudadana presentada por Geovana Andrea Soto Leiva, donde se indica que el agua del estero Cuinco se encuentra estancada lo que genera un aumento en la cantidad de zancudos, muerte de fauna y flora existente en el lugar, además de infecciones cutáneas.

26. Que, con fecha 12 de febrero de 2021, se recibió denuncia ciudadana de Fernanda Paz Klein Faundez referente a que Lácteos Osorno se encontraría vertiendo RILes al estero Cuinco lo que está afectando la biodiversidad y la calidad de vida de las poblaciones colindantes. Específicamente señala que la biodiversidad se ha deteriorado drásticamente, ya que no es posible observar fauna propia del lugar, no hay vida, el río se encuentra cubierto de espuma y sus aguas están negras.



**D. Actividades de inspección ambiental realizadas los días 29 de enero, 01 de febrero y 25 de marzo de 2021.**

27. Que a consecuencia de las diversas denuncias ciudadanas recibidas durante 2021, con fecha 29 de enero de 2021, la SEREMI de Salud Los Lagos realizó actividad de inspección ambiental a la unidad fiscalizable consistente en el monitoreo aguas arriba y aguas abajo de la descarga de la planta, como también un monitoreo compuesto de la descarga por parte de la ETFA ANAM.

28. Que, con fecha 01 de febrero de 2021, funcionarios de esta SMA realizaron actividad de inspección ambiental a Lácteos Osorno, consistente en un recorrido al estero Cuinco, aguas arriba de la descarga, en el área de la descarga, y aguas abajo de esta; y, un recorrido al sistema de tratamiento de RILes de la empresa lechera, donde se identificaron los sistemas, obras y partes utilizados en esta actividad, tomándose fotografías de estas.

29. Que, con fecha 25 de marzo de 2021, se realizó una nueva actividad de inspección ambiental por parte de funcionarios de esta SMA donde nuevamente se inspeccionó el estero Cuinco, tanto aguas arriba como aguas abajo de la descarga; y, el funcionamiento del sistema de tratamiento de RILes de Lácteos Osorno.

30. Que, el resultado y conclusiones de las actividades de inspección ambiental realizadas los días 29 de enero, 01 de febrero y 25 de marzo, todas de 2021, se consignan en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-194-X-RCA (en adelante e indistintamente “IFA 2021”). Los principales hallazgos consignados en el Informe dicen relación con: equipos no operativos asociados al sistema de tratamiento de RILes, presencia de RILes en diversos sectores de la planta, generación de olores molestos, el sistema de RILes no logra el abatimiento de la carga orgánica lo que se verifica aguas abajo de la descarga de Lácteos Osorno, unión de aguas servidas con el RIL las que son descargadas conjuntamente en el estero Cuinco, tratamiento de un caudal superior al diseñado y evaluado ambientalmente, entre otras.

**E. Fiscalizaciones reportes mensuales (Sistema RILes).**

31. Que, por otra parte, la División de Fiscalización remitió al Departamento de Sanción y Cumplimiento para su tramitación, en el marco de la fiscalización de la norma de emisión D.S. N° 90/2000, los informes de fiscalización correspondientes a los periodos que allí se indican:

**Tabla N° 1. Periodo evaluado**

| N° Expediente         | Fecha Derivación | Periodo Informado |
|-----------------------|------------------|-------------------|
| DFZ-2013-4857-X-NE-EI | 09-01-2014       | ene-13            |
| DFZ-2013-3255-X-NE-EI | 09-01-2014       | feb-13            |

|                       |            |         |
|-----------------------|------------|---------|
| DFZ-2013-3972-X-NE-EI | 31-12-2013 | mar-13  |
| DFZ-2013-4090-X-NE-EI | 09-01-2014 | abr-13  |
| DFZ-2013-4208-X-NE-EI | 22-01-2014 | may-13  |
| DFZ-2013-4395-X-NE-EI | 22-01-2014 | jun-13  |
| DFZ-2013-6844-X-NE-EI | 24-03-2017 | jul-13  |
| DFZ-2013-4725-X-NE-EI | 24-01-2014 | ago-13  |
| DFZ-2013-6283-X-NE-EI | 29-01-2014 | sept-13 |
| DFZ-2014-695-X-NE-EI  | 10-10-2014 | oct-13  |
| DFZ-2014-1273-X-NE-EI | 10-10-2014 | nov-13  |
| DFZ-2014-1847-X-NE-EI | 10-10-2014 | dic-13  |
| DFZ-2014-3013-X-NE-EI | 07-02-2015 | ene-14  |
| DFZ-2014-3541-X-NE-EI | 07-02-2015 | feb-14  |
| DFZ-2014-6379-X-NE-EI | 07-02-2015 | mar-14  |
| DFZ-2014-4291-X-NE-EI | 07-02-2015 | abr-14  |
| DFZ-2014-4861-X-NE-EI | 10-02-2015 | may-14  |
| DFZ-2014-5431-X-NE-EI | 07-02-2015 | jun-14  |
| DFZ-2015-1175-X-NE-EI | 01-10-2015 | jul-14  |
| DFZ-2015-1360-X-NE-EI | 01-10-2015 | ago-14  |
| DFZ-2015-2293-X-NE-EI | 05-10-2015 | sept-14 |
| DFZ-2015-2487-X-NE-EI | 12-10-2015 | oct-14  |
| DFZ-2015-3049-X-NE-EI | 14-10-2015 | nov-14  |
| DFZ-2015-3980-X-NE-EI | 21-10-2015 | dic-14  |
| DFZ-2015-4646-X-NE-EI | 06-01-2016 | ene-15  |
| DFZ-2015-9430-X-NE-EI | 06-01-2016 | feb-15  |
| DFZ-2015-7143-X-NE-EI | 06-01-2016 | mar-15  |
| DFZ-2015-7472-X-NE-EI | 06-01-2016 | abr-15  |
| DFZ-2015-7844-X-NE-EI | 06-01-2016 | may-15  |
| DFZ-2015-9076-X-NE-EI | 08-06-2016 | jun-15  |
| DFZ-2015-8750-X-NE-EI | 08-06-2016 | jul-15  |
| DFZ-2015-8395-X-NE-EI | 08-06-2016 | ago-15  |
| DFZ-2016-480-X-NE-EI  | 08-06-2016 | sept-15 |
| DFZ-2016-1556-X-NE-EI | 08-06-2016 | oct-15  |
| DFZ-2016-2906-X-NE-EI | 08-07-2016 | nov-15  |
| DFZ-2016-2559-X-NE-EI | 08-06-2016 | dic-15  |
| DFZ-2016-5416-X-NE-EI | 31-12-2016 | ene-16  |
| DFZ-2016-5616-X-NE-EI | 31-12-2016 | feb-16  |
| DFZ-2016-6506-X-NE-EI | 31-12-2016 | mar-16  |
| DFZ-2016-7055-X-NE-EI | 31-12-2016 | abr-16  |
| DFZ-2016-7597-X-NE-EI | 31-12-2016 | may-16  |
| DFZ-2016-8138-X-NE-EI | 31-12-2016 | jun-16  |
| DFZ-2017-5391-X-NE-EI | 28-06-2017 | jul-16  |
| DFZ-2017-1119-X-NE-EI | 25-04-2017 | ago-16  |
| DFZ-2017-1663-X-NE-EI | 25-04-2017 | sept-16 |
| DFZ-2017-2217-X-NE-EI | 25-04-2017 | oct-16  |
| DFZ-2017-2835-X-NE-EI | 25-04-2017 | nov-16  |
| DFZ-2017-3382-X-NE-EI | 25-04-2017 | dic-16  |



|                   |            |         |
|-------------------|------------|---------|
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | ene-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | feb-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | mar-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | abr-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | may-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | jun-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | jul-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | ago-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | sept-17 |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | oct-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | nov-17  |
| DFZ-2020-829-X-NE | 09-04-2020 | dic-17  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | ene-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | feb-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | mar-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | abr-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | may-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | jun-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | jul-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | ago-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | sept-18 |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | oct-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | nov-18  |
| DFZ-2020-830-X-NE | 09-04-2020 | dic-18  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | ene-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | feb-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | mar-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | abr-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | may-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | jun-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | jul-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | ago-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | sept-19 |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | oct-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | nov-19  |
| DFZ-2020-831-X-NE | 22-05-2020 | dic-19  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | ene-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | feb-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | mar-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | abr-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | may-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | jun-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | jul-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | ago-20  |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | sept-20 |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | oct-20  |

|                   |            |        |
|-------------------|------------|--------|
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | nov-20 |
| DFZ-2021-790-X-NE | 08-04-2021 | dic-20 |

Fuente: Elaboración propia

#### F. Medida provisional pre procedimental

32. Mediante memorándum N° 021, de 08 de abril de 2021, la jefa de la oficina de la región de Los Lagos de la SMA, solicitó al Superintendente del Medio Ambiente, la adopción de medidas provisionales en carácter pre procedimental, en atención al riesgo al medio ambiente y a la salud de las personas que se produce debido a la deficiente operación de la unidad fiscalizable Lácteos Osorno, enfatizando que el sistema de tratamiento de RILes genera descargas al estero Cuinco de color blanquecino, con abundante espuma, que abarca la totalidad de la superficie del estero en al menos unos 50 metros, y que además, a 100 metros aguas abajo de la descarga, el agua del estero es de color negro, con burbujas que no permiten observar el fondo del cauce y que generan un ambiente totalmente anóxico y malos olores.

33. Que, en atención a lo anterior, mediante Resolución Exenta N° 811, de 09 de abril de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “Resolución Exenta N° 811/2021”), y de conformidad a lo señalado en la letra a) y f) del artículo 48 de la LO-SMA se decretó las siguientes medidas provisionales, por un plazo de 15 días hábiles constados desde su notificación:

##### *“i. Sobre los Residuos Industriales Líquidos (RILes)*

- a) Acopiar y extraer de manera inmediata, todo los RILes generados y acumulados en la planta de tratamiento de RILes y los que se generen, para trasladarlos y disponerlos en lugar autorizado.***
- b) Como medio de verificación el titular deberá presentar un reporte semanal cada lunes, con el registro diario de la cantidad de riles en m3 retirados de la planta de tratamiento, e informar sobre el lugar de disposición autorizado (documento asociado al retiro, traslado y tratamiento y/o disposición final), y cualquiera otra acción o mecanismo de control aplicado para efectos de cumplir con lo anterior. Dicha información deberá ser remitida al correo electrónico [oficina.loslagos@sma.gob.cl](mailto:oficina.loslagos@sma.gob.cl)***
- c) Lo anterior deberá ser implementado a contar de la notificación de la resolución que ordene la medida.***

##### *ii. Sobre el Estero Cuinco*

- d) Retirar todos los residuos sólidos flotantes sobrenadantes que existen en estero Cuinco, desde el punto de descarga de los RILes hasta su desembocadura en el Río Rahue. Dichos residuos deberán ser trasladados hasta un sitio de disposición final autorizado para este tipo de residuos, de conformidad a lo dispuesto en la RCA N° 707/2007. Lo anterior, deberá ser realizado a contar de la notificación de la resolución que ordene las medidas provisionales.***



- e) **Efectuar una limpieza de Estero Cuinco**, desde el punto de descarga de éstos hasta su confluencia con el Río Rahue, retirando manualmente todo rastro de residuos provenientes de la planta de proceso y utilizando material absorbente, el cual deberá ser depositado en contenedores impermeables y sellados para ser trasladados hasta un sitio de disposición final autorizado para este tipo de residuos. **La limpieza deberá estar concluida dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas provisionales.** Se hace presente que con ocasión de la limpieza del estero y durante este proceso, no se podrán descargar o derramar residuos líquidos o aguas contaminadas al estero Cuinco.
- f) **Presentar un Programa de Monitoreo de la Calidad de las Aguas y Sedimentos del Estero Cuinco**, que considere una frecuencia semanal, y que establezca como mínimo los parámetros señalados en la RCA N° 707/2007. Cabe señalar que dichos muestreos deberán ejecutarse por medio de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizada por esta Superintendencia.

Para dichos efectos, se puede consultar el Registro Público de ETFAs, a través del siguiente link: <https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/Home/RegistroPublico>

Este programa debe incluir los actos administrativos conducentes a la contratación de la o las ETFAs correspondientes a este objetivo. Lo anterior deberá ser presentado en un plazo durante los 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que ordene la medida”.

34. El fundamento que motivó la adopción de la medida es, en definitiva, el riesgo de daño al medio ambiente, derivado de la presencia aguas abajo de la descarga de RILes Lácteos Osorno al estero Cuinco, de un estero de color negruzco, con espuma superficial, grasa en las orillas, con sectores anóxicos, con burbujeo superficial y olor característicos a productos lácteos, el cual es atribuible a que los sistemas de tratamiento físico-químicos y reactor anaeróbico, no son capaces de efectuar el abatimiento de la materia orgánica, la que pasa directamente al efluente de la planta y luego al estero Cuinco, la que podría generar en el cuerpo receptor, un proceso de eutroficación. Asimismo, se destaca el daño inminente a la salud de la población, ya que a poco más de 200 metros, existen derechos de agua constituidos en 6 puntos del estero Cuinco, teniendo el primero de ellos uso de “consumo humano”, lo que se ha constatado en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-194-X-RCA.

35. Dicha resolución fue enviada por correo electrónico el día 09 de abril de 2021 a los representantes de Lácteos Osorno.

36. Que, con fecha 16 de abril de 2021, Ignacio Merino Franjola, en representación de Distribuidora J.A. Limitada y Lácteos Osorno Limitada, presentó un recurso de reposición respecto de la resolución individualizada en el considerando 34 precedente. En su presentación, el titular, informó que de forma previa a la notificación de la Resolución Exenta N° 811, contrató a la empresa Construcciones y pinturas C.C. M. Limitada, la cual habrían realizado la limpieza del Estero Cuinco, “con una distancia una distancia desde la descarga aguas abajo por una distancia de 1.000 metros”, indicando además que las actividades se continuarían en la semana del 19 al 23 de abril. Respecto, a la orden de presentar un programa de monitoreo de la calidad de las aguas y sedimentos del estero Cuinco, el titular indicó que la empresa Control de Emisiones SpA, ETFA código 038-1 -, consideraría una frecuencia semanal y



que se establecerán los parámetros señalados en la RCA N° 707/2007. Sin embargo, agrega que *“el contrato con esta empresa está en tramitación y se acompañará en un plazo de 5 días, dadas que por el tema de la Pandemia no es posible acreditar el documento, sin perjuicio de lo anterior se acompañará en los documentos, la cotización que se encuentra aprobada por mí representada”*. Luego, y respecto a la medida referida a acopiar y extraer de manera inmediata todos los RILES generados y acumulados en la planta de tratamiento de RILES y los que se generen, para trasladarlos y disponerlos en lugar autorizado, el titular indica que solicitó cotización a la empresa Residuos Industriales del Sur, la cual habría señalado que no estarían recibiendo residuos de nuevos clientes; en el mismo sentido, hizo presente que cotizó para estos efectos con la empresa ESSAL, la cual respondió que previo a una visita de un inspector de la empresa se debía efectuar una evaluación de factibilidad en el plazo de 90 días. Agrega luego, que como medida para mejorar el tratamiento de los RILES, desde enero de este año, se estaría trabajando con la empresa ECORILES, con la cual estarían realizando la instalación de un DAF, que redundaría en que el RIL tratado sería de mejor calidad y cumpliría con los parámetros establecidos en la RCA N° 707/2007.

37. Que, con fecha 21 de abril de 2021, se realizó una nueva actividad de inspección ambiental por parte de funcionarios de la SMA, donde se constató:

- a. El titular continúa realizando descarga de RILES desde la unidad fiscalizable al estero Cuinco, donde se observaron escasos residuos sólidos.
- b. Durante la fiscalización no se observaron actividades de limpieza por parte de la empresa.
- c. Aproximadamente, a unos 100 metros aguas debajo de la descarga se observó un sector en las mismas condiciones a las constatadas en actividad de inspección de 25 de marzo de 2021, es decir, agua color negro con abundantes burbujas que no hacían posible ver el fondo del cauce.
- d. Se consultó al Sr. Ignacio Merino, gerente general de la empresa, por el monitoreo del Estero, entregó una orden de compra N° 888 a nombre de Control de Emisiones SpA, de fecha 19 de abril de 2021 y una copia de presupuesto entregado por la empresa CCM Pinturas Limitada, para efectuar labores de limpieza en el estero Cuinco. Agrega que posteriormente se incorporó el gerente de planta, que precisa que la actividad de limpieza indicada en la cotización, el presupuesto es diario teniendo contemplado ejecutarla durante 8 días en el transcurso de la próxima semana.
- e. Se indicó que el DAF está en proceso de instalación con personal propio del departamento de mantención bajo la supervisión de ECORILES.
- f. Se señala que faltarían unos 2000 metros de limpieza hasta llegar al río Rahue y que a la fecha aún no encuentran con la factura de la disposición de los residuos retirados a fines de marzo.
- g. Las pruebas del DAF podrían comenzar durante la próxima semana

38. Que, con fecha 28 de abril de 2021, mediante Resolución Exenta N° 949, el Superintendente del Medio Ambiente, resolvió el recurso de reposición presentado por Distribuidora J.A. Limitada, rechazándolo en atención a que las medias que habrían sido ejecutadas por el titular no han sido suficientes para abordar el riesgo al medio ambiente y cumplir con lo ordenado por la SMA en la Resolución Exenta 811.



### III. PRINCIPALES HALLAZGOS DE RELEVANCIA AMBIENTAL

39. En los siguientes acápite se relatan los principales hallazgos detectados a partir del análisis de los IFAs y los antecedentes mencionados, sin perjuicio de la imputación precisa de cargos que se hará en el resuelto respectivo.

a. **Sistema de tratamiento de RILes opera de forma distinta a la evaluada ambientalmente**

40. Que, el considerando 3 de la RCA N° 707/2007 indica que ***“El tratamiento de los residuos líquidos se realizará en dos sistemas de tratamientos (físico químico más ozono y carbono activado), los que permitirán cumplir con la normativa vigente de emisiones a cuerpos superficiales con caudal de dilución, mientras que los residuos sólidos del proceso serán dispuestos en vertederos autorizados (...) Los desechos inorgánicos y orgánicos producidos en el casino, junto a los lodos originados en los sistemas de tratamiento, serán manejados en recipientes especialmente habilitados, y transportados a vertederos autorizados (...) El sistema de tratamiento a implementar corresponde a un sistema físico químico complementado con el uso de Geotextiles para la etapa de filtración, confinamiento y drenaje del RIL más una unidad de tratamiento con ozono y carbono activado que ha sido dimensionado para 20 m3/hora (...) Los RILes evacuados desde la planta de proceso son conducidos por gravedad mediante tubería hasta un colector central (...) Posteriormente son subidos mediante bombeo a dos estanques de mezcla y regulación de pH desde donde son enviados a los geotubos y posteriormente a la unidad de ozono (...)*”** (énfasis agregado).

41. Asimismo, en la sección Etapa de Operación, del Considerando 3 de la RCA N° 707/2007, se detalla el funcionamiento del sistema de tratamiento durante la etapa de operación, señalando que ***“La planta de tratamiento trabaja en un sistema batch con tratamiento físico químico, el que incluye un proceso físico de retiro de sólidos gruesos y posteriormente un proceso de coagulación/floculación con el uso de geotextiles como sistema de filtración para la separación del flóculo de su fase líquida. Como coagulante se utilizará cloruro férrico al 42%, para ajustar pH se utilizará soda cáustica al 30%, y finalmente, como floculante un polímetro aniónico AR- 199. Posteriormente, el RIL pre tratado será conducido a una unidad de ozonificación y carbono activado lo que completará el proceso de tratamiento dejando el efluente en condiciones de ser dispuesto en cauce superficial de acuerdo a la normativa vigente (...) El proyecto tiene como objetivo tratar los RILes de la planta de proceso de la misma empresa previos a su evacuación hacia cauce superficial (Estero Cuinco). El sistema se ha dimensionado para tratar un caudal de 20 m3/h. (...) El sistema de tratamiento a implementar consta de cuatro etapas de: Tratamiento físico químico (...) Deshidratación de lodos (...) Oxidación avanzada (ozonificación) (...) Filtración final (carbón activado)”*** (énfasis agregado).

42. Que, respecto a la oxidación avanzada, la misma sección de la RCA señala que ***“El líquido clarificado junto con el líquido producto de la deshidratación de lodos es impulsado desde el pozo de elevación hacia una primera columna de oxidación (CO-01), en donde se ingresa el RIL, el que se recircula en la columna por medio de una bomba de recirculación (TK-05). El ozono es alimentado al sistema inyectándolo a la línea de descarga de la bomba, y es alimentado por dos equipos de generación de ozono (O3-01 y O3-02).***



**Luego el RIL es ingresado a la segunda columna (CO-02), en donde el ozono es provisto por un tercer generador de ozono (O3-03). La diferencia entre la primera y la segunda columna radica en que se realiza una inyección de aire por medio de difusores alimentados por un equipo soplador (SP-01), lo anterior para asegurar una oxidación intensiva” (énfasis agregado).**

43. Por su parte, respecto de la filtración final se indica que **“La última etapa consiste en la filtración del RIL por medio de dos filtros de carbón activado (FC-01 y FC-02), los que operan en paralelo y son alimentados por un estanque de almacenamiento (TK-06). En la eventualidad de que el RIL no tenga la calidad necesaria como para ingresar a los filtros de carbón activado se cuenta con una línea de recirculación hacia las columnas de oxidación avanzada. Lo anterior, se logra por medio de una bomba de recirculación (BA-11) que impulsa el RIL hasta la entrada de la etapa de oxidación. Finalmente, cuando el RIL logra niveles de carga contaminante suficientes según la normativa, se procede a descargarlo al cuerpo receptor (Estero Cuinco)” (énfasis agregado).**

44. Luego, y en cuanto a la eficiencia de abatimiento esperado, el Considerando 3 de la RCA N° 707/2007, indica que **“(…) el RIL tratado en condiciones de ser descargado no emitiría olor alguno, ya que el sistema de tratamiento consulta etapas de oxidación avanzada del RIL, por lo que los compuestos que potencialmente generan olores son neutralizados” (énfasis agregado).**

45. En lo que respecta al caudal, el considerando 3 de la RCA N° 707/2007 consigna que el proyecto **“(…) contempla un caudal de diseño de 20 m3/hora si bien en la práctica hoy día se dispone aproximadamente 5m3/hora” (énfasis agregado).**

46. Que, respecto al sistema de impermeabilización, el considerando 3 señala **“El sistema de deshidratación de lodos, consiste en un arreglo de 4 geotubos los que están dispuestos sobre una geomembrana impermeable, la que cuenta con las debidas contenciones perimetrales y canalizaciones hacia una cámara de recepción del líquido filtrado, el que será impulsado hacia la segunda parte del tratamiento (oxidación avanzada). La cámara de recepción cuenta con un rebalse que canaliza el líquido hasta el estanque de respaldo de 165 m3 (...) En cuanto al resto de las unidades de tratamiento, existen obras civiles que son impermeables y cuentan con contenciones y canalizaciones adecuadas que garantizan la no ocurrencia de infiltraciones o escurrimientos de algún líquido contaminante al terreno” (énfasis agregado).**

47. Que, como se indicó en los Considerando 27, 28 y 29 precedentes, con fechas 29 de enero, 01 de febrero y 25 de marzo de 2021, funcionarios de la SEREMI de Salud de Los Lagos y de la SMA, respectivamente, realizaron actividades de inspección ambiental en la unidad fiscalizable, constatándose diversos hallazgos en relación a lo aprobado en la RCA N° 707/2007.

48. Que, primeramente, en actividad de inspección de 29 de enero de 2021, funcionarios de la SEREMI de Salud de Los Lagos, constataron un **“olor persistente, moscas, agua blanquecina en sector colindante a cámara de inspección del**



tratamiento físico químico” (énfasis agregado). A la vez que verificaron que los “(...) **ductos de aguas servidas y aguas de riles se encuentran conectados al mismo, debiendo ser independientes “sin conexión”**” (énfasis agregado).

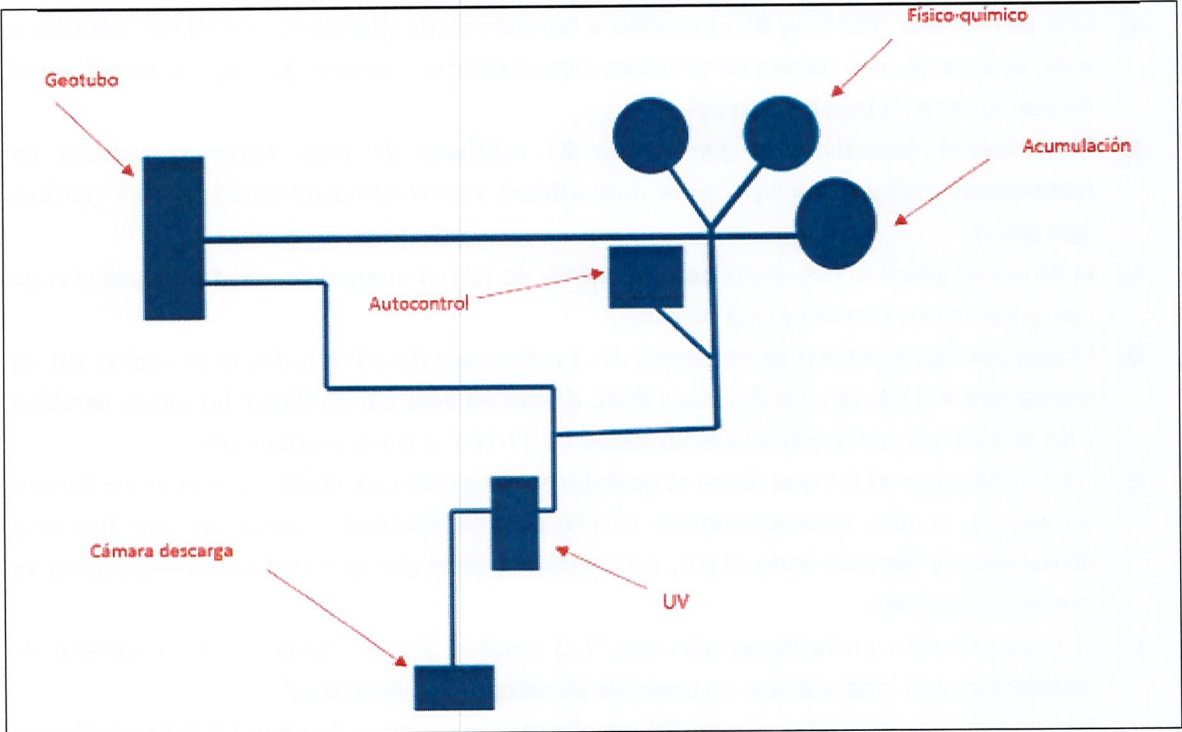
49. Que, de igual forma, en actividad de inspección realizada por funcionarios de la SMA con fecha 01 de febrero de 2021, se realizó un recorrido de la unidad fiscalizable Lácteos Osorno donde se apreció:

- a. Una piscina que recolecta RILes crudos, y también es desgrasadora, de 30 m<sup>3</sup>. Aledaña a esta, se apreció otra piscina de similares características, que inyecta a un ducto común el Ril por sistema de bomba de nivel.
- b. **“Se observa caudalímetro que marca 33 m3/hora de flujo hacia el sistema de tratamiento (físicoquímico y reactor anaeróbico), y un histórico de 80901418 m3”** (énfasis agregado).
- c. El Ril puede pasar al físicoquímico o al reactor de forma manual por medio de válvulas de cierre (se ve una cerrada y otra abierta).
- d. **El sistema físicoquímico se compone de 2 estanques de 25 m3, desde el cual el RIL se transporta a la cámara de descarga final, donde en esta última llegan las aguas servidas y las que derivan del geotubo de capacidad de 12-16 m3 aproximadamente.**
- e. Se constato que el Ril que libera el geotubo es mezclado con aguas que vienen de la zona de sueros, y que corresponderían al proceso de osmosis inversa, lo que funciona diariamente y durante todo el día, y su finalidad sería que la membrana del geotubo se mantenga húmeda.
- f. El titular declaró en la inspección que “(...) *muchos ductos presentes en el sistema de tratamiento son inoperativos, no teniendo claridad de sus funciones*”.
- g. Dentro del recorrido del ducto del Ril, se observa una cámara de unos 1,5x1,5x2 m (largo x ancho x profundidad), con sustancia blanquecina en superficie y tonalidad plomiza del agua, la cual correspondería a un estanque de agua de enfriamiento
- h. En sector de sueros, se observaron 2 cámaras receptoras que no tienen impermeabilización en su base, solo piedras del tipo “ripio”.
- i. Asimismo, el Ril del reactor también llega a una piscina de unos 30 m<sup>3</sup>, y desde esta se transporta al geotubo por bomba.
- j. **En sector de cámaras desengrasadoras, se observa un apozamiento de Ril crudo, con olor fuerte.**
- k. Además, fue posible observar la **existencia de una zanja perimetral con residuos líquidos en su interior**, la que conforme a lo indicado por el titular habría sido **implementada ante posibles contingencias**.
- l. En reactor anaeróbico, se visualiza que el caudal de entrada es de 9,30 m<sup>3</sup>/hr.
- m. Con respecto a **cámara final desde donde sale el ducto de descarga**, previa descarga, existe un sistema ultravioleta, el cual indica un tiempo histórico de 436462 h. Dicha cámara no es la correspondiente a los autocontroles, dado que **el titular señala que es debido al ingreso de aguas servidas**.
- n. La cámara de autocontrol del titular contiene aguas residuales acopiadas en su interior, que provendrían del sistema físicoquímico, pero no llegan a esta, los RILes del geotubo y por ende del reactor. Cabe hacer presente, además, que dicha cámara se había señalado como inoperativa.

o. Finalmente se constató la presencia de un indeterminado número de tubos y válvulas, respecto de los cuales se desconoce su función.

50. Que, en base a lo constatado en terreno, funcionarios de la SMA realizaron el siguiente diagrama del sistema de tratamiento de RILES de Lácteos Osorno.

Figura N° 2. Sistema de tratamiento Lácteos Osorno



Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

51. Que, asimismo, lo constatado en la actividad de inspección ambiental de 01 de febrero de 2021, consta en las siguientes imágenes tomadas durante la actividad.

Imagen N° 01 y 02. Cámara de recepción de RILES en inspección de 01 de febrero de 2021



Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA



Imagen N° 3 y 4. Manejo de RILes en inspección de 01 de febrero de 2021

|                                                                                         |  |                                                                                                                                                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|        |  |                                                                              |  |
| Fotografía 13.                                                                          |  | Fotografía 14.                                                                                                                                                 |  |
| Fecha: 01-02-2021                                                                       |  | Fecha: 01-02-2021                                                                                                                                              |  |
| Descripción del medio de prueba: RILES de tipo lechosos vertidos en predio del titular. |  | Descripción del medio de prueba: Zanja perimetral con residuos líquidos en su interior, la cual informa el titular, se implementó ante posibles contingencias. |  |

Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

Imagen N° 5 y 6. Sistema de tratamiento fisicoquímico

|                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                 |  |                                                                                     |  |
| Fotografía 21.                                                                                                                                     |  | Fotografía 22.                                                                                                                                                          |  |
| Fecha: 01-02-2021                                                                                                                                  |  | Fecha: 01-02-2021                                                                                                                                                       |  |
| Descripción del medio de prueba: Estanques de tratamiento físico-químico de 25 m³, desde donde se derivan los RILES tratados a cámara de descarga. |  | Descripción del medio de prueba: Vista del interior de uno de los estanques de 25 m³. Se observa material graso en superficie. La adición de los floculantes es manual. |  |

Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

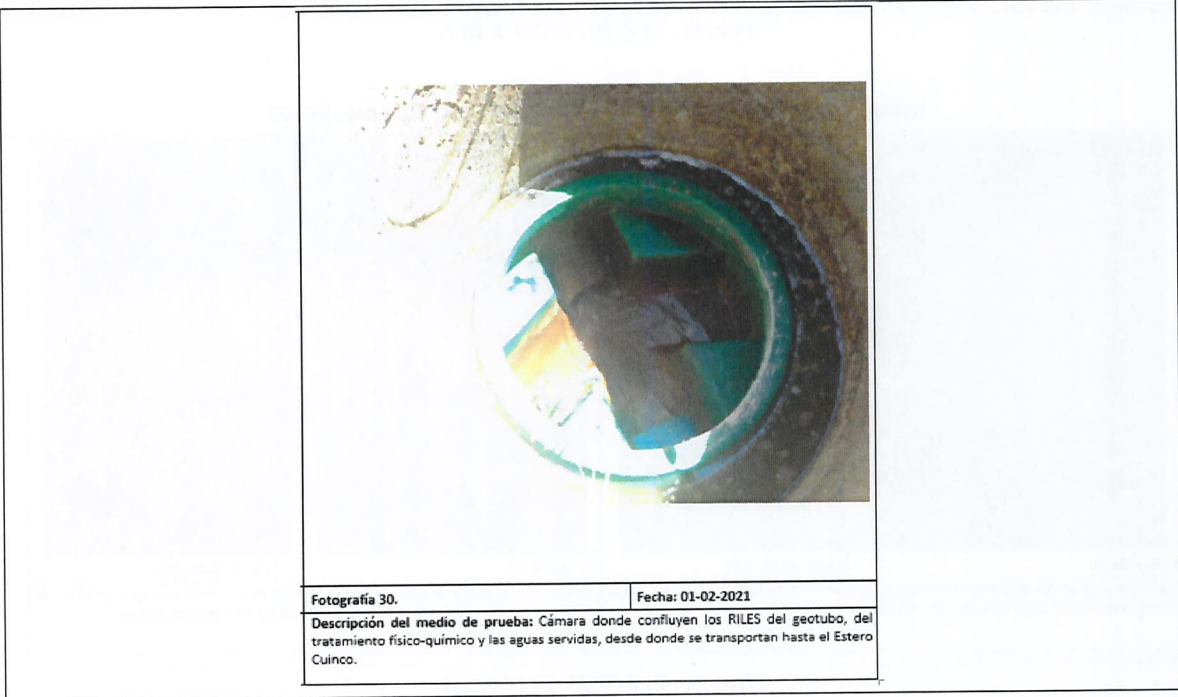


Imagen N° 7 y 8. Geotubo en inspección de 01 de febrero de 2021



Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

Imagen N° 9 Cámara de descarga, donde confluyen RILES y aguas servidas previo a la descarga en estero Cuinco, en inspección de 01 de febrero de 2021



Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

52. Que, en actividad de inspección ambiental realizada por funcionarios de la SMA con fecha 25 de marzo de 2021, se realizó un nuevo recorrido a las instalaciones de la unidad fiscalizable Lácteos Osorno, constatándose lo siguiente:
- a. Se revisa cámara de descarga hacia el punto final del estero, se **observa una pastilla de cloro para desinfectar ya que a este punto llegan igualmente las aguas servidas que se generan en la planta. Estas últimas sin tratamiento previo.**
  - b. También se observan dos geotubos los cuales se encuentran sobre una **geomembrana la cual no cubre la totalidad de la superficie, por lo que tiene varios puntos de infiltración. Se aprecia agua maloliente en el sector.**



- c.

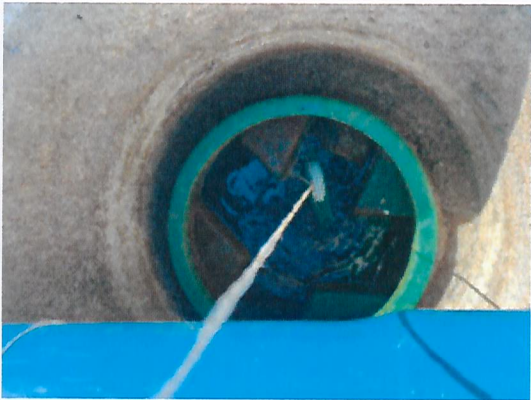
Posteriormente, se inspecciona sector donde llegan los RILes desde el proceso (1era etapa), una piscina de aproximadamente 30 m<sup>2</sup>, allí se constata restos de residuos sólidos (guantes, botellas, etc) y **gran cantidad de grasa y espuma de color amarillento y mal olor**. Posteriormente este RIL, pasa a un estanque el cual contiene iguales características que la piscina anterior. Se constata, que en general **estas instalaciones tienen un deterioro severo**.
- d.

Posteriormente, **el RIL pasa manualmente a 2 estanques donde se agregan manualmente floculantes**, desde allí pasa a un estanque plástico enterrado y se evacúa hacia la **descarga**. **No existe mayor tratamiento en este sector, ni desinfección**. Otra parte del RIL se deriva hacia el reactor, el cual al momento de la inspección tiene un ingreso de 5 m<sup>3</sup>/hrs.
- e.

**Se evidencian distintos puntos con derrames de RIL, que generan focos de mal olor, en el sector de la PTRiles más antigua.**

53.      Lo constatado en la inspección ambiental se puede apreciar en las siguientes imágenes.

Imagen N° 10 y 11. Geotubos y cámara de descarga, en inspección de 25 marzo de 2021

|                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                                                |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                            |                   |                                                                                                                            |                   |
| Fotografía 5.                                                                                                                                                                                 | Fecha: 25-03-2021 | Fotografía 6.                                                                                                                                                                                                  | Fecha: 25-03-2021 |
| Descripción del medio de prueba: Al fondo <u>geotubos</u> para almacenamiento de lodos, Se observa que no existe impermeabilización total basal, por lo que hay infiltraciones en el terreno. |                   | Descripción del medio de prueba: Camara de descarga final del RIL y las aguas servidas. Estas últimas llegan sin tratamiento alguno. Se observa un precario sistema de desinfección mediante pastilla de cloro |                   |

Fuente: Memorándum N° 021, de la Jefa de la Oficina regional de Los Lagos, 08 de abril de 2021



Imagen N° 12 y 13. Mal manejo de RILES y de residuos sólidos, en inspección de 25 de marzo de 2021

|                                                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                   |                   |
| Fotografía 7.                                                                                                                                          | Fecha: 25-03-2021                                                                  | Fotografía 8.                                                                                                                                                                                     | Fecha: 25-03-2021 |
| Descripción del medio de prueba: Se puede observar en distintos sectores de la <u>PTRiles</u> , aposamiento de Riles, los cuales generan malos olores. |                                                                                    | Descripción del medio de prueba: <u>Piscina</u> de acumulación para tratamiento primario de <u>Riles</u> , se observa gran cantidad de residuos <u>sólidos</u> (botellas plásticas, guantes, etc) |                   |

Fuente: Memorándum N° 021, de la Jefa de la Oficina regional de Los Lagos, 08 de abril de 2021

Imagen N° 14 y 15. Infraestructuras deterioradas, en inspección de 25 de marzo de 2021

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |                                                                                                                                            |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                                |  |                                                                                                                                            |                   |
| Fotografía 9.                                                                                                                                                                                     | Fecha: 25-03-2021                                                                    | Fotografía 10.                                                                                                                             | Fecha: 25-03-2021 |
| Descripción del medio de prueba: Estanque de acumulación, previo al sistema de tratamiento físico-químico, sin una función en particular, el cual como se observa presenta un evidente deterioro. |                                                                                      | Descripción del medio de prueba: Estanque de acumulación de Riles y tratamiento físico-químico, donde se adiciona manualmente floculantes. |                   |

Fuente: Memorándum N° 021, de la Jefa de la Oficina regional de Los Lagos, 08 de abril de 2021

54. Que, en función de lo constatado en las distintas actividades de inspección ambiental, es posible concluir que el sistema de tratamiento de RILES de Lácteos Osorno, presenta diversos **equipos no operativos, en especial los referidos a las etapas de ozonificación y carbón activado** comprometidas en la evaluación ambiental. Así, y como se pudo apreciar en la actividad de inspección, el RIL puede pasar tanto por digestión anaeróbica, como por el tratamiento fisicoquímico, constatándose que luego de este último no se realizan las



etapas de oxidación avanzada (ozonificación) y filtración final (carbón activado), procediéndose a su descarga en el estero Cuinco.

55. A este respecto, es menester recordar que la oxidación avanzada (ozonificación) contemplaba dos columnas de oxidación (CO-01 y CO-02), donde el ozono debía ser provisto por medio de equipos de generación de ozono, los que no se encontraban operativos al momento de las inspecciones ambientales. Por su parte, la filtración final, consistía en la filtración del RIL por medio de dos filtros de carbón activado, luego de lo cual, y cuando el RIL lograra los niveles de carga contaminante suficiente según la normativa, podía ser descargado al estero Cuinco.

56. En este sentido, la ausencia de estas dos etapas del tratamiento de RILes, resulta clave en la operación de la Planta, ya que la función de estos equipos al considerar una oxidación avanzada y su posterior filtración en el sistema de carbón activado conducían a un tratamiento tal, que permitiría su descarga en cumplimiento normativo y por consiguiente que los compuestos que potencialmente generan olores fuesen neutralizados. Así, la operación incompleta del sistema de tratamiento de RILes puede ser vinculada a la presencia compuestos orgánicos visibles y de olor característico a suero (leche) en el estero Cuinco, el que ha sido denunciado por la ciudadanía y constatado en terreno por los fiscalizadores de esta SMA.

57. Asimismo, es posible concluir que la planta de tratamiento presenta un mal manejo de los residuos líquidos generados, lo que se aprecia en la presencia de RILes en diversos sectores de la planta, que sumado con altas temperaturas, genera tanto atracción de vectores (moscas) como la generación de olores molestos. En el mismo sentido, la implementación de una zanja perimetral con presencia de RILes en su interior, no autorizada en la RCA, como plan de contingencia, da cuenta de los problemas de manejo de RILes que presenta la planta.

58. Adicionalmente, fue posible constatar en las actividades de inspección, que la planta estaría tratando un caudal superior al autorizado en la evaluación ambiental. En este sentido, la RCA N° 707/2007, contempló un sistema dimensionado para tratar 20 m<sup>3</sup>/hora, mientras que el caudal tratado y constatado durante las inspecciones correspondía a 33 m<sup>3</sup>/hora; del mismo modo en el propio balance de masa presentado por la empresa en el marco del proceso de fiscalización, daría cuenta que se están tratando caudales por sobre lo que el sistema diseñado y evaluado ambientalmente sería capaz de tratar.

59. Por su parte, en la actividad de inspección se constató que los geotextiles no presentaban impermeabilización basal, y que además, estos no cubrían la totalidad de la superficie por lo que se presentan infiltraciones en diversos puntos.

60. Asimismo, fue posible apreciar que distintas instalaciones del sistema de tratamiento de RILes mostraban distintos grados de deterioro.

61. Finalmente, se constató la descarga conjunta de RILes y aguas servidas, lo que no fue evaluado ambientalmente, y que se ve agravado por la

falta de tratamiento previo de las aguas servidas, y el precario sistema de desinfección, consistente en una pastilla de cloro.

b. Efecto negativo del funcionamiento del sistema de tratamiento de RILes en una forma distinta a la evaluada ambientalmente: La situación del estero Cuinco.

62. Que, en actividad de inspección ambiental de fecha 01 de febrero de 2021, funcionarios de la SMA, previo al ingreso a la unidad fiscalizable Lácteos Osorno, realizaron recorrido de inspección al estero Cuinco, aguas arriba del punto de descarga del sistema de tratamiento de RILes, en la misma descarga, y aguas abajo de esta.

63. Que, en este sentido, aguas arriba del punto de descarga (a aproximadamente 40 metros), se evidenció **agua de tonalidad semitransparente, color café, sin olor aparente**. Asimismo, fue posible visualizar en dicho sector un ducto de pvc paralelo al estero, que siendo recorrido por el equipo fiscalizador, permitió acreditar que este corresponde a la descarga de RILes de la empresa. La situación aguas arriba se puede apreciar en la siguiente imagen.

Imagen N° 16. Estado del estero Cuinco aguas arriba de la descarga, en inspección de 01 de febrero de 2021



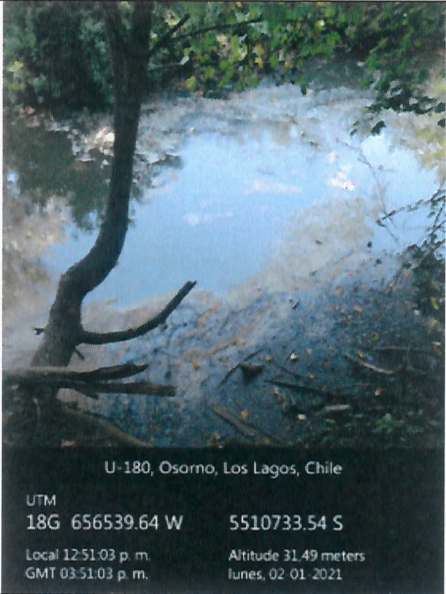
Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA



64. Que, luego, se constata en el punto de descarga que el RIL presenta tonalidad plumiza sin transparencia, lo cual resulta notorio al confluir con las aguas del estero Cuinco.

65. Posteriormente, se ingresa al estero Cuinco, a aproximadamente 50 metros aguas abajo de la de descarga, observándose que el estero presenta estancamiento y poco flujo, observándose en el lugar, espuma superficial, tonalidad plumiza, sin transparencia, y burbujas que emanan del fondo, presentándose también olor a suero (leche) característico. Lo anterior se precia en las siguientes imágenes.

Imagen N° 17 y 18. Estado del estero Cuinco en el punto de descarga, y aguas abajo de este, en inspección de 01 de febrero de 2021

|                                                                                                                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                   |                   |  <div>U-180, Osorno, Los Lagos, Chile</div> <div>UTM<br/>18G 656539.64 W 5510733.54 S</div> <div>Local 12:51:03 p. m. Altitude 31.49 meters<br/>GMT 03:51:03 p. m. lunes, 02 01 2021</div> |                   |
| Fotografía 3.                                                                                                       | Fecha: 01-02-2021 | Fotografía 4.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fecha: 01-02-2021 |
| Descripción del medio de prueba: Se observa el punto de la descarga de RILES de Lácteos Osorno en el Estero Cuinco. |                   | Descripción del medio de prueba: Estero Cuinco aguas abajo de la descarga de RILES de Lácteos Osorno presenta estancamiento, poco flujo, tonalidad plumiza y sin transparencia.                                                                                               |                   |

Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

66. Que, posteriormente, se ingresó al predio de la familia Schilling, llegando al cauce del estero Cuinco que pasa por su propiedad. En esta actividad, la familia Schilling indica que tienen un pozo de hormigón para consumo humano cerca al estero. Luego, se evidencia en dicho sector que este pozo está a unos 2 metros del estero, el cual presenta tonalidad plumiza semitransparente, indicando que es recurrente la presencia de grasa superficial en ese lugar. Lo anterior se aprecia en las siguientes imágenes.



Imagen N° 19 y 20. Estado pozo de extracción propiedad familia Schilling y estado del estero Cuinco a dicha altura, en inspección de 01 de abril de 2021

|                                                                                                                                                              |                                                                                    |                                                                                                                                                        |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                             |  |                                                                                                                                                        |                   |
| Fotografía 5.                                                                                                                                                | Fecha: 01-02-2021                                                                  | Fotografía 6.                                                                                                                                          | Fecha: 01-02-2021 |
| Descripción del medio de prueba: Pozo de extracción de agua aledaño a Estero Cuinco y cuya función es abastecimiento de agua por parte de familia Schilling. |                                                                                    | Descripción del medio de prueba: Vista de Estero Cuinco registrada en el predio de familia Schilling. Se observa tonalidad plomiza y semitransparente. |                   |

Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

67. Que, en actividad de inspección ambiental de 25 de marzo de 2021, también se realizó una inspección al estero Cuinco, visitando el estero a unos 100 metros aguas arriba de la descarga, en la zona de la descarga, y a unos 100 metros aguas abajo de esta.

68. Aguas arriba de la descarga, se constató que el estero presenta condiciones normales para la época en cuestión (estiaje), visualizándose agua con transparencia, observándose un fondo de piedras y arena con poco flujo y baja pendiente.

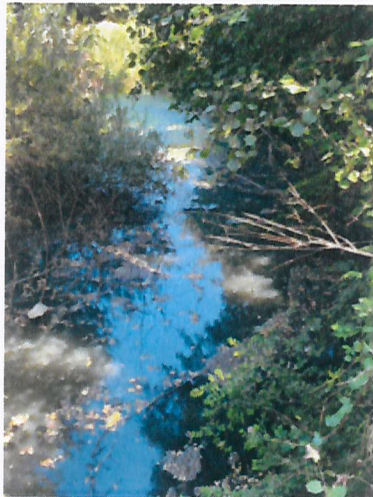
69. En cuanto al punto de descarga, se constata que el tubo presenta una cubierta de cemento, el cual se interna de manera superficial en el estero. Desde este punto, sale un RIL de coloración blanca con espuma y grasa, que cubre la totalidad del estero de manera superficial, extendiéndose por al menos 50 metros (que es lo que permite apreciar la visualización del entorno). Asimismo, se percibe el olor característico de productos lácteos, y en el fondo del río, en las secciones donde se permite visualización, se aprecia una floración café – blancuzca.

70. Por último, en el punto a 100 metros aguas abajo del punto descarga, el estero presenta espuma superficial, grasa en las orillas con olor característico a productos lácteos, existiendo ciertos sectores del estero con condiciones anóxicas, burbujeo superficial y mal olor. Asimismo, el agua del estero presenta un color negruzco, no lográndose visualizar el fondo del cauce. De igual forma, se aprecian algunas floraciones algales en varias porciones del estero.

71. Todo lo anterior, se aprecia en las siguientes imágenes.



Imagen N° 21 y 22. Estado estero Cuinco en punto de descarga y 100 metros aguas abajo de la descarga, en inspección de 25 de marzo de 2021

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                            |                   |
| Fotografía 7.                                                                                                                                                                                                | Fecha: 25-03-2021                                                                  | Fotografía 8.                                                                                                                                                                                              | Fecha: 25-03-2021 |
| Descripción del medio de prueba: Descarga de Riles al Estero Cuinco, se aprecia descarga color blanquecino con abundante espuma que abarca la totalidad de la superficie del estero en al menos unos 50 mts. |                                                                                    | Descripción del medio de prueba: Vista de Estero Cuinco unos 100 mts aguas debajo de la descarga. Agua de color negruzco con orillas con grasa. Se aprecia en el fondo una floración algal de color verde. |                   |

Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

Imagen N° 23 y 24. Estado estero Cuinco, en punto de descarga y 100 metros aguas arriba de este, en inspección de 25 de marzo de 2021

|                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                             |  |                                                                                    |  |
| Fotografía 9.                                                                                                                                                                                                  |  | Fotografía 10.                                                                                                                                                         |  |
| Fecha: 25-03-2021                                                                                                                                                                                              |  | Fecha: 25-03-2021                                                                                                                                                      |  |
| Descripción del medio de prueba: 100 mts aguas debajo de la descarga, el agua del estero es de color negro, con burbujas, no se puede observar el fondo del cauce, ambiente totalmente anoxico y malos olores. |  | Descripción del medio de prueba: Vista de Estero Cuinco en el punto de descarga. Se observa la diferencia que existe aguas arriba y aguas abajo del punto de descarga. |  |

Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

72. Que, sin perjuicio de lo anterior, en actividad de inspección de 30 de enero de 2021, la ETFA ANAM tomó muestras de aguas, aguas arriba y abajo del punto de descarga de Riles de Lácteos Osorno, cuyos resultados se presentan en la siguiente tabla.

Tabla N° 2. Consolidado de parámetros y respectivos valores en las estaciones 1 y 2 del estero Cuinco, levantados por el ETFA ANAM

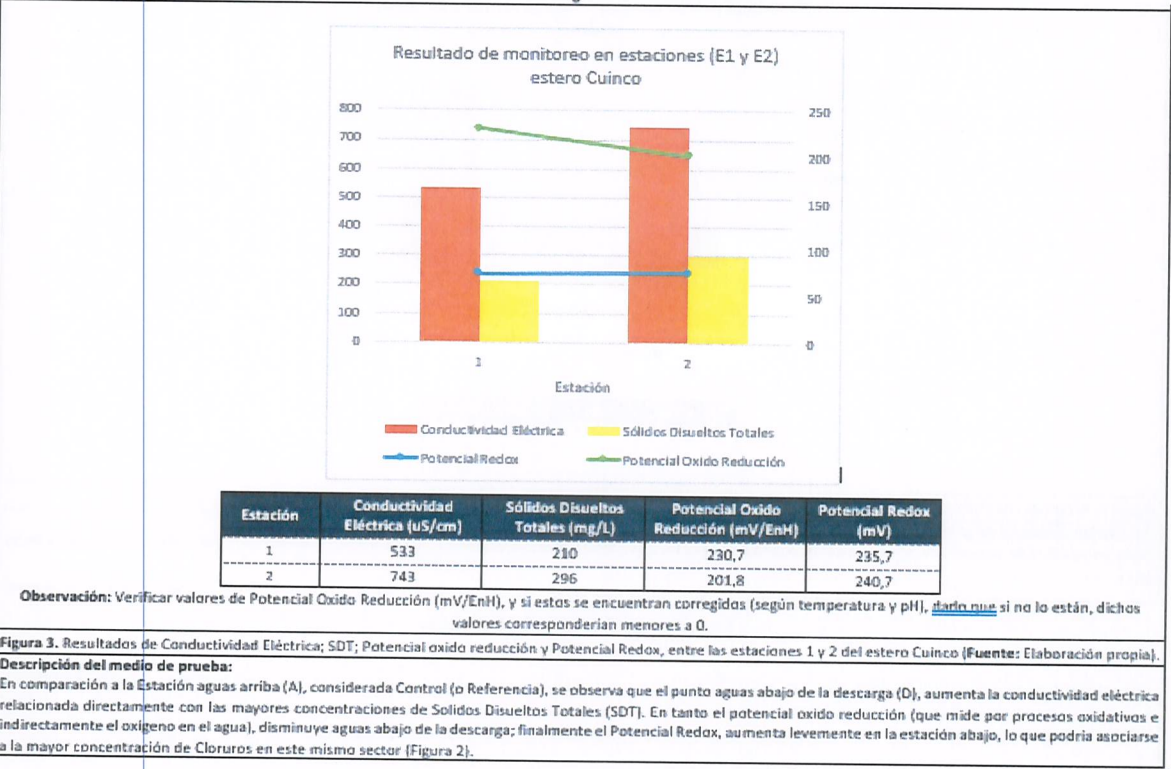
| Parámetro                   | Unidad de medida | Fecha toma de muestra | Estación 1            | Estación 2           |
|-----------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                             |                  |                       | A. Arriba de D (50 m) | A. Abajo de D (50 m) |
| Aceites y grasas            | mg/L             | 30-01-2020            | <4                    | <4                   |
| DBO5                        | mg/L             | 30-01-2020            | <1                    | <1                   |
| Poder espumógeno            | mm               | 30-01-2020            | <1,0000               | <1,0000              |
| Coliformes fecales          | NMP/100ml        | 30-01-2020            | 3500                  | >16000               |
| Conductividad eléctrica     | uS/cm            | 30-01-2020            | 533                   | 743                  |
| Sólidos Disueltos totales   | mg/L             | 30-01-2020            | 210                   | 296                  |
| Potencial Oxido Reducción   | mV/EnH           | 30-01-2020            | 230,7                 | 201,8                |
| Potencial Redox             | mV               | 30-01-2020            | 235,7                 | 240,7                |
| Cloruros                    | mg/L             | 30-01-2020            | 33,3                  | 63,75                |
| Cloruros                    | Cl-              | 30-01-2020            | 33,3                  | 69,3                 |
| Sólidos Suspendidos totales | mg/L             | 30-01-2020            | 6                     | 25                   |
| Temperatura                 | °C               | 30-01-2020            | 16                    | 19                   |
| DQO                         | mg/L             | 30-01-2020            | 11,3                  | 14                   |
| pH                          | unidad pH        | 30-01-2020            | 7,6                   | 6,91                 |
| Fósforo                     | mg/L             | 30-01-2020            | 0,51                  | 0,445                |
| Nitrógeno total Kjeldahl    | mg/L             | 30-01-2020            | 0,064                 | 0,395                |

Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

73. Esta información permite concluir que, la Estación 2 (50 metros aguas abajo de la descarga) presenta mayores índices de contaminación en comparación a la Estación 1 (50 metros aguas arriba de la descarga), siendo significativo los valores de los parámetros sólidos disueltos totales, sólidos suspendidos totales, pH, NTK, Cloruros y Coliformes Fecales. Asimismo, la DQO mostró una mayor concentración aguas abajo del punto de descarga, lo cual denota la presencia elevada de compuestos orgánico e inorgánicos. Lo anterior se aprecia en los siguientes gráficos.

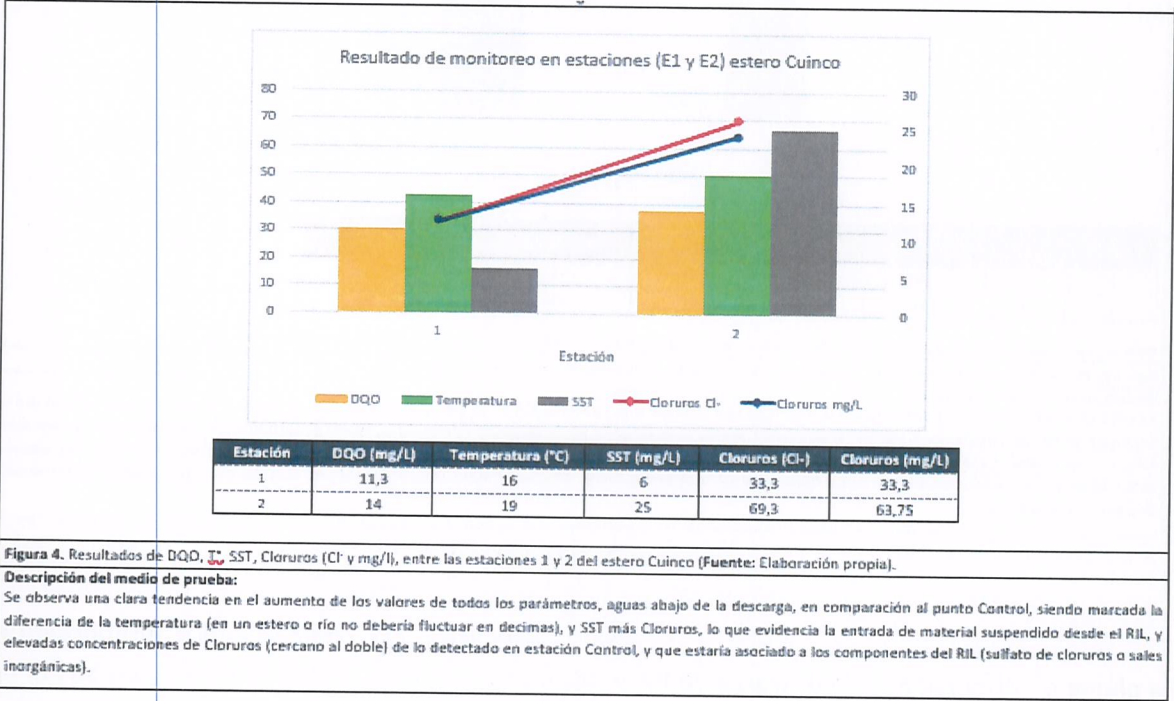


Figura N° 3. Resultados de Conductividad Eléctrica; SDT; Potencial óxido de reducción y Potencia Redox, entre las estaciones 1 y 2 del estero Cuinco



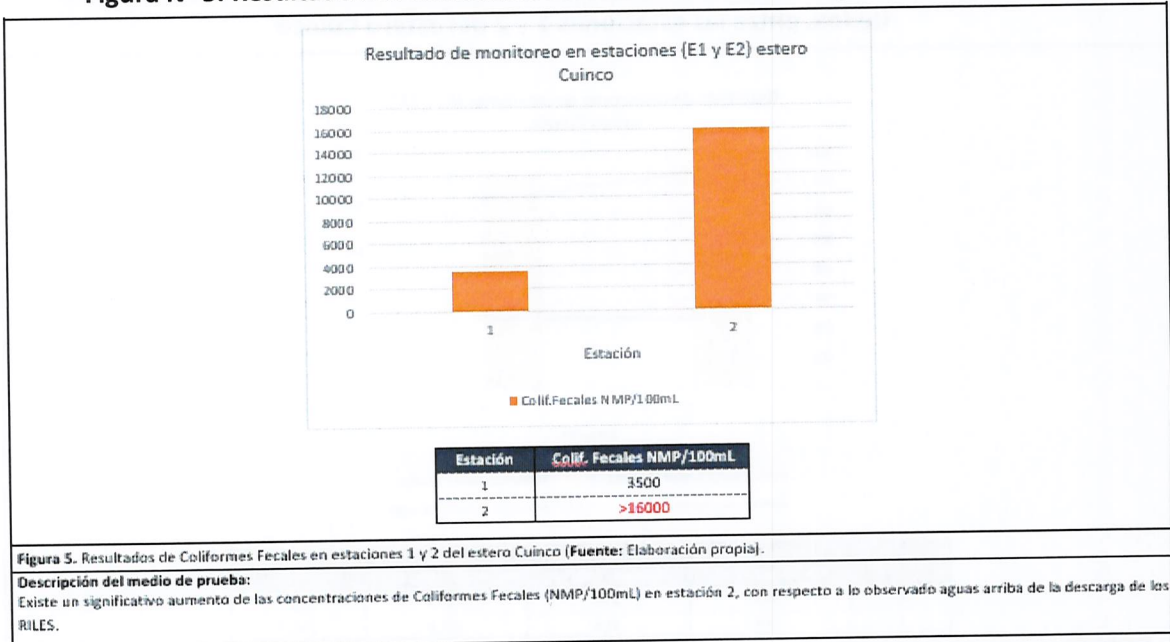
Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

Figura N° 4. Resultado de DQO, T°, SST, Cloruros (Cl y mg/l), entre las estaciones 1 y 2 estero Cuinco

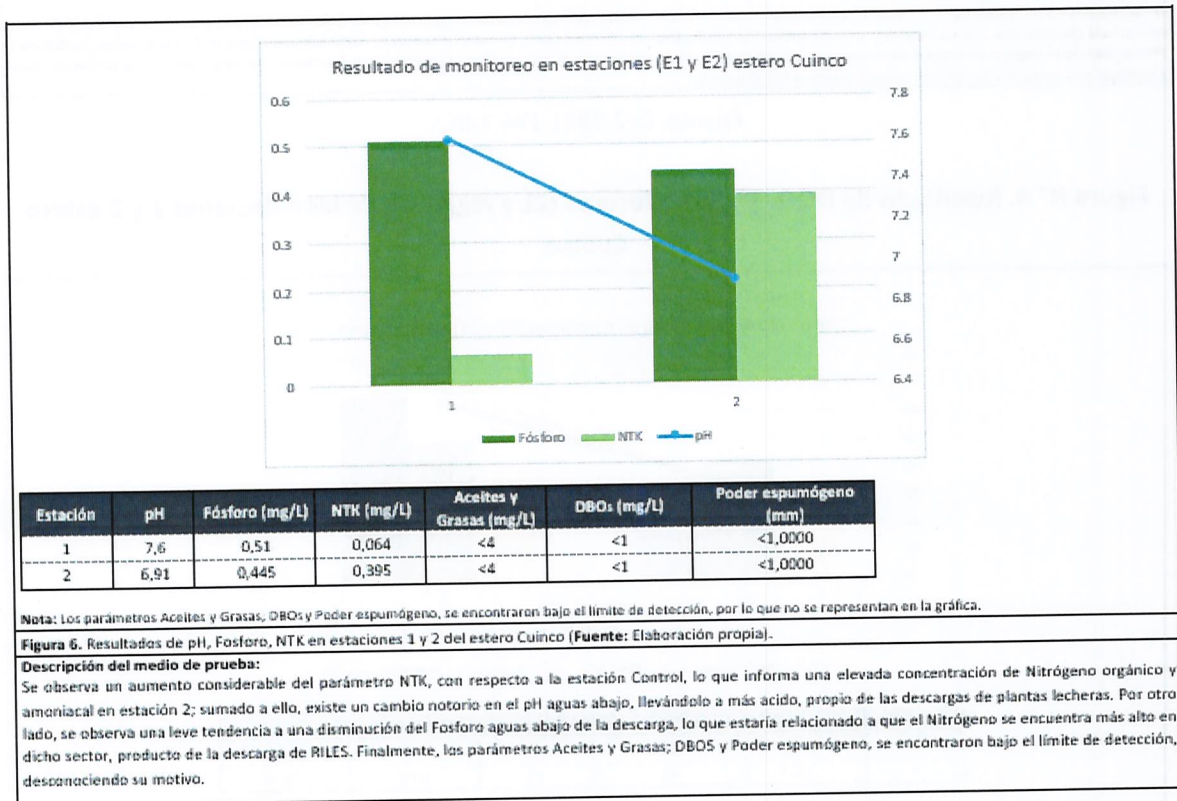


Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

Figura N° 5. Resultados de Coliformes Fecales en estaciones 1 y 2 del estero Cuinco



Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA



Fuente: DFZ-2021-194-X-RCA

74. Asimismo, y tal como se indicó anteriormente, a pluma de dispersión de la descarga de RILES, alcanza a lo menos, los 50 metros aguas abajo, no pudiendo descartarse su influencia hasta su confluencia con el río Rahue, dado que el único proyecto que descarga RILES en el estero Cuinco es el sistema de tratamiento de RILES de Lácteos Osorno, lo que lleva a definir que el área de influencia del proyecto, abarcaría a lo menos una distancia de 4,5 kilómetros de distancia. Lo anterior, queda constatado además en el oficio del



Servicio Nacional de pesca, individualizado en el considerando 16 de esta Resolución, donde se concluye que ***“existirían irregularidades en la disposición final de los RILes en el Estero Cuinco y posiblemente en el sistema de tratamiento de los RILes de la planta lechera, y que a juicio de ese servicio, en razón de sus competencias sectoriales en la protección a las especies hidrobiológicas y su medio ambiente, se debe comentar que, dado los resultados de muestras tomadas por ambas instituciones, se habría generado una alteración del estado abiótico del estero Cuinco, desde el punto de descarga de los RILes, hasta su confluencia en el Rio Rahue, no descartando la afectación significativa de las especies hidrobiológicas presentes”*** (énfasis agregado).

75. Luego, y dado que aguas abajo de la descarga los parámetros monitoreados presentan un aumento significativo en comparación con la situación aguas arriba de la descarga de RIL, es menester señalar los principales efectos asociados a contaminantes orgánicos presentes en los RILes de empresas lecheras. A saber, el efluente lácteo contiene orgánicos solubles, sólidos en suspensión y trazas orgánicas, todos los cuales contribuyen en gran medida a su alta demanda biológica de oxígeno (DBO) y demanda química de oxígeno (DQO). Asimismo, el efluente lácteo contiene Temperatura, Color, PH (6.5-8.0), OD, DBO, DQO, sólidos disueltos sólidos en suspensión, sulfato de cloruros, aceite y grasa, presentado también grandes cantidades de componentes de la leche como caseína, sales inorgánicas, además de detergentes, desinfectantes utilizados para el lavado<sup>1</sup>. Además, presentan un alto contenido de sodio por el uso de soda cáustica para la limpieza<sup>2</sup>.

76. Adicionalmente, el suero vertido a corrientes de agua, por su valor nutritivo y energético, es consumido por bacterias y otros microorganismos que utilizan el oxígeno del agua. En este sentido, la demanda biológica del lactosuero es de 40.000 a 50.000 de O<sub>2</sub> mg/L, mientras que el oxígeno de un río no contaminado es de 10 mg/L. Asimismo, cabe relevar que al descender a 4 de O<sub>2</sub> mg/L desaparecen los peces de las corrientes de aguas, incluyendo especies poco exigentes en oxígeno. Por lo anterior, el vertido de un litro de suero causaría la muerte de todos los peces contenidos en 10 toneladas de agua. Posteriormente, cuando el agua se queda sin oxígeno, los microorganismos anaerobios y facultativos transforman la materia orgánica en compuestos que disminuyen el pH del agua y producen malos olores<sup>3</sup>.

77. Adicionalmente, se ha reportado que una mayor concentración de desechos lácteos son tóxicos para ciertas variedades de peces y algas. La precipitación de caseína de los desechos que se descompone mayormente en un lodo negro altamente oloroso. En ciertas diluciones los desechos lácteos también resultan tóxicos para los peces.

<sup>1</sup> Kolhe, S. R. Ingale, R. V. Bhole. 2009. Effluent of Dairy Technology Shodh, International Research Journal, ISSN-0974-2832, Vol. II, Issue-5, Nov.08 - Jan.09.

<sup>2</sup> Bharati S. Shete *et al*, 2013. Comparative Study of Various Treatments for Dairy Industry Wastewater. Journal of Engineering (IOSRJEN). Vol. 3, Issue 8 (August. 2013), |V4| PP 42-47.

<sup>3</sup> Londoño, M.; Sepúlveda, V.; Hernández, M.; Parra, J. 2008. Fermented fresh cheese milk whey beverage inoculated with *Lactobacillus casei*. Revista Facultad Nacional de Agronomía - Medellín, vol. 61, núm. 1, junio, 2008, pp. 4409-4421.



78. El efluente lácteo contiene orgánicos solubles, sólidos en suspensión, trazas orgánicas. Ellos promueven la liberación de gases, causan sabor y olor, imparten color o turbidez, promueven la eutrofización<sup>4</sup>.

79. Por lo tanto, puesto que las inspecciones ambientales han constatado que aguas abajo de la descarga de RILes de Lácteos Osorno, el **estero Cuinco presenta tonalidad plumiza, presencia de grasa y espumas; y olor a suero (efectos que se ven agravados por el bajo flujo y estancamiento que presenta el estero)**, lo que podría ser atribuido al deficiente funcionamiento de la planta de tratamiento de RILes de Lácteos Osorno, específicamente porque su sistema de tratamiento fisicoquímico estaría funcionando de forma incompleta, con un caudal superior para el que fue dimensionada la planta y descargando aguas servidas no tratadas en conjunto con el RIL, es que se considera que el estero Cuinco podría entrar en un proceso de eutrofización. Este, se caracteriza por un crecimiento desmedido de la flora acuática, cuya principal consecuencia es una disminución considerable en los niveles de oxígeno, lo que dificulta la vida de la fauna acuática, y a su vez genera una gran deposición de materia orgánica en los sustratos acuáticos. La carga contaminante aguas abajo de la descarga, generará una influencia directa en la población de peces y otras especies, generando la eutrofización o bioacumulación de contaminantes, que produce el stress que cambia la distribución y que inclusive podría producir por sí misma la mortalidad de los peces (Toxicidad aguda o crónica).

80. Lo anterior, queda corroborado en última inspección ambiental, de fecha 25 de marzo de 2021, donde se constató una descarga de color blanca, con espuma y grasa, la cual cubre la totalidad de la superficie del estero, con olor característico a productos lácteos y que aguas abajo redunda en un estero con aguas color negruzcas, con espuma superficial, grasa en las orillas, con sectores anóxicos, con burbujeo superficial y mal olor. Esta descarga aguas abajo podría generar además de un daño al medio ambiente, un daño inminente a la salud de la población, ya que a un poco más de 200 mts, existen derechos de agua constituidos en 6 puntos del estero Cuinco (conforme a la Resolución N°319/89, de la Dirección General de Aguas, en favor de Eduardo Schiling).

c. **No remisión de antecedentes requeridos en diversas resoluciones de la Superintendencia del Medio Ambiente**

81. Que, en Resolución Exenta N° 1518, de 26 de diciembre de 2013, emitida por la Superintendencia del Medio Ambiente, se fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N° 574, de 02 de octubre de 2012, de la Superintendencia del Medio Ambiente, se le requirió e instruyó a los titulares de resoluciones de calificación ambiental, la entrega en los plazos, forma y modos establecidos en esta misma resolución, de diversa información vinculada con el instrumento, estableciéndose específicamente en la letra j) del artículo primero ***“Toda respuesta a una solicitud de pertinencia de ingreso al Sistema de Impacto Ambiental de un proyecto, o su modificación, indicando si están vinculadas a algunas de sus RCA, sea favorable o desfavorable, o que requiera o no requiera el***

<sup>4</sup> Bharati S. Shete *et al*, 2013. Dairy Industry Wastewater Sources, Characteristics & its Effects on Environment. International Journal of Current Engineering and Technology, Vol. 3, No. 5.



ingreso del proyecto o actividad, o modificación, señalando: i) el número de resolución carta, oficio u otro instrumento que la contiene; ii) su fecha de expedición; iii) la autoridad administrativa que la dictó. Deberán además, cargar en formato PDF los documentos de respuesta a dichos requerimientos” (énfasis agregado).

82. Que, en el IFA 2021, se deja expresa constancia de que “Las pertinencias no están cargadas en el Sistema RCA (SRCA) tal como fuera instruido en la Resolución Exenta SMA N° 1518/2013 que indicó el deber de actualizar toda la información en el marco del reporte de datos requeridos para el registro público de Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA)”. Luego, y de la revisión del Sistema RCA, se constata que a la fecha de esta Resolución no se ha cargado la información, a pesar de que el proyecto tiene asociada una consulta de pertinencia, la cual fue individualizada en los considerandos 9 a 11 de esta Resolución.

83. Que, por su parte la Resolución Exenta N° 1610, de 20 de diciembre de 2018, dictó instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema de RCA, estableciendo en su artículo cuarto la obligación de remitir “la última versión (actualizada o modificada) del o los Planes de Contingencia y/o Emergencia con los que deban contar, de conformidad a lo establecido en la la(s) respectiva(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental (...) También deberán remitirse, cuando corresponda, las actualizaciones o modificaciones a los Planes de Prevención de Contingencia y/o Emergencia, que se realice con posterioridad a la remisión de los antecedentes indicados en el inciso anterior”.

84. Que, en el IFA 2021, se indicó que “Los Planes de Contingencias/Emergencias asociados a la RCA N° 707/2007 no están cargados en el Sistema RCA (SRCA) tal como fuera instruido en la Resolución Exenta SMA N° 1610/2018 que indicó el deber de actualizar los planes de prevención de contingencias y planes de emergencias”, situación que se mantiene a la fecha de dictación de esta Resolución.

d. Hallazgos detectados en los reportes mensuales (sistema RILes).

85. Que, del análisis de los datos de los informes de fiscalización de la norma de emisión señalados en la Tabla N° 1, se identificaron los siguientes hallazgos que dan cuenta de la conducta actual del titular, y cuyo detalle se sistematiza en las Tablas contempladas en Anexo de esta Formulación de Cargos, conforme se señala a continuación:

Tabla N° 3. Hallazgos detectados en los reportes mensuales (sistema RILes)

| N° | HALLAZGOS                                                                   | PERÍODO                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO: | <p>En los meses de abril a diciembre de 2018, enero a diciembre de 2019, y febrero a abril de 2020, para los parámetros pH y Temperatura.</p> <p>La Tabla N° 1 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p> |

|   |                                                                            |                                                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <b>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b> | En el mes de marzo de 2019 para el parámetro coliformes fecales<br><br>La Tabla N° 2 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo. |
|---|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia

IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO.

86. Que, por último, mediante Memorándum D.S.C. N° 434/2021, de fecha 29 de abril de 2021, se procedió a designar a Daniela Jara Soto como Fiscal Instructora titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Gabriela Tramon Pérez como Fiscal Instructor suplente.

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de Distribuidora J.A. Limitada, Rol Único Tributario N° 77.580.630-3, titular de la unidad fiscalizable “Lácteos Osorno”, ubicada en en el fundo “Cuinco”, kilómetro 5 a Trumao, comuna de Osorno, región de Los Lagos, por las siguientes infracciones:

1. El siguiente hecho, acto u omisión que constituye infracción conforme al artículo 35 letra a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

| N° | Hecho constitutivo de infracción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Normas que se estiman infringidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Sistema de tratamiento de Riles opera de forma distinta a la evaluada ambientalmente, lo que se expresa en:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Equipos asociados al tratamiento de RILes, en específico ozonificación y carbón activado, no se encuentran operativos.</li><li>- Presencia de RILes en diversos sectores de la planta.</li><li>- Implementación de zanja perimetral como plan de contingencia, la cual no se encuentra contemplada en la evaluación ambiental.</li></ul> | <b><u>RCA N° 707/2007; Considerando 3</u></b><br><i>“El tratamiento de los residuos líquidos se realizará en dos sistemas de tratamientos (físico químico más ozono y carbono activado), los que permitirán cumplir con la normativa vigente de emisiones a cuerpos superficiales con caudal de dilución, mientras que los residuos sólidos del proceso serán dispuestos en vertederos autorizados.</i><br><i>Los desechos inorgánicos y orgánicos producidos en el casino, junto a los lodos originados en los sistemas de tratamiento, serán manejados en recipientes especialmente habilitados, y transportados a vertederos autorizados.</i><br><i>(...)</i><br><i>El sistema de tratamiento a implementar corresponde a un sistema físico químico complementado con el uso de Geotextiles para la etapa de filtración, confinamiento y drenaje del RIL más una unidad de tratamiento con ozono y carbono activado que ha sido dimensionado para 20 m3/hora.</i><br><i>Los RILes evacuados desde la planta de proceso son conducidos por gravedad mediante tubería hasta un colector central.</i><br><i>Posteriormente son subidos mediante bombeo a dos estanques</i> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Generación de olores molestos desde diversos sectores de la planta.</li><li>- Tratar un caudal superior al dimensionado para el sistema de tratamiento de RILes.</li><li>- Geotubos no cuentan con impermeabilización basal que cubra la totalidad de la superficie, generándose infiltraciones.</li><li>- Descarga conjunta de aguas servidas sin tratar y RILes en el estero Cuinco.</li></ul> | <p><i>me mezcla y regulación de pH desde donde son enviados a los geotubos y posteriormente a la unidad de ozono.</i></p> <p><i>Los RILes generados por la planta de proceso contienen principalmente materia orgánica asociada a la concentración de sólidos suspendidos y aceites y grasas"</i></p> <p><b><u>RCA N° 707/2007; Considerando 3; Etapa de operación</u></b></p> <p><i>"La planta de tratamiento trabaja en un sistema batch con tratamiento físico químico, el que incluye un proceso físico de retiro de sólidos gruesos y posteriormente un proceso de coagulación/floculación con el uso de geotextiles como sistema de filtración para la separación del flóculo de su fase líquida. Como coagulante se utilizará cloruro férrico al 42%, para ajustar pH se utilizará soda cáustica al 30%, y finalmente, como floculante un polímetro aniónico AR- 199. Posteriormente, el RIL pre tratado será conducido a una unidad de ozonificación y carbono activado lo que completará el proceso de tratamiento dejando el efluente en condiciones de ser dispuesto en cauce superficial de acuerdo a la normativa vigente.</i></p> <p><i>El proyecto tiene como objetivo tratar los RILes de la planta de proceso de la misma empresa previos a su evacuación hacia cauce superficial (Estero Cuinco). El sistema se ha dimensionado para tratar un caudal de 20 m3/h.</i></p> <p><i>El sistema de tratamiento a implementar consta de cuatro etapas de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Tratamiento físico químico</li><li>· Deshidratación de lodos</li><li>· Oxidación avanzada (ozonificación)</li><li>· Filtración final (carbón activado)</li></ul> <p><i>Tratamiento físico químico: Los RILes provenientes de la planta de procesos son descargados a dos estanques de almacenamiento del RIL crudo (TK-01 y TK-02), luego, el RIL es impulsado a los estanques de reacción y mezcla (TK-03 y TK-04), donde se lleva a cabo la adición de coagulante (Sulfato de Aluminio), acondicionador de pH (Soda Cáustica) y floculante (Polímero). En esta etapa se consigue la separación del RIL en una fracción de sedimentado (lodo) y otra de clarificado, las que toman diferentes rumbos. El clarificado es conducido a un pozo de elevación (TK-05), en tanto que el sedimentado es ingresado a bolsas de geotextil (Geotubos).</i></p> <p><i>Deshidratación de lodos: La fracción sedimentada es impulsada al interior de los geotubos (GT-01 al GT-04), en donde el lodo es deshidratado. Los sólidos quedan confinados al interior del</i></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>geotubo, en tanto que el líquido que lo abandona es llevado al pozo de elevación.</p> <p>Los lodos generados en el tratamiento físico químico serán confinados y deshidratados por medio de geotubos. Luego de la última inyección de RIL a los geotubos, estos son cerrados y se dejan reposar con el objetivo de llegar a un nivel de humedad del 65%, para lo que se necesita alrededor de 60 días luego de lo cual, el lodo está en condiciones de ser dispuesto como residuo sólido.</p> <p>Para mitigar las posibles emanaciones de olor producto de la operación de los geotubos se cuenta con un sistema de riego de agua ozonificada sobre los geotubos (cancha de riego). Cabe mencionar que una vez que los geotubos sean cerrados y dejados reposar no se prevé generación de olores, en todo caso, de ser así, el sistema de riego está en condiciones actuar sobre los geotubos en reposo.</p> <p>Oxidación avanzada: El líquido clarificado junto con el líquido producto de la deshidratación de lodos es impulsado desde el pozo de elevación hacia una primera columna de oxidación (CO-01), en donde se ingresa el RIL, el que se recircula en la columna por medio de una bomba de recirculación (TK-05). El ozono es alimentado al sistema inyectándolo a la línea de descarga de la bomba, y es alimentado por dos equipos de generación de ozono (O3-01 y O3-02). Luego el RIL es ingresado a la segunda columna (CO-02), en donde el ozono es provisto por un tercer generador de ozono (O3-03). La diferencia entre la primera y la segunda columna radica en que se realiza una inyección de aire por medio de difusores alimentados por un equipo soplador (SP-01), lo anterior para asegurar una oxidación intensiva.</p> <p>Filtración final: La última etapa consiste en la filtración del RIL por medio de dos filtros de carbón activado (FC-01 y FC-02), los que operan en paralelo y son alimentados por un estanque de almacenamiento (TK-06). En la eventualidad de que el RIL no tenga la calidad necesaria como para ingresar a los filtros de carbón activado se cuenta con una línea de recirculación hacia las columnas de oxidación avanzada. Lo anterior, se logra por medio de una bomba de recirculación (BA-11) que impulsa el RIL hasta la entrada de la etapa de oxidación. Finalmente, cuando el RIL logra niveles de carga contaminante suficientes según la normativa, se procede a descargarlo al cuerpo receptor (Estero Cuinco)".</p> <p><b><u>RCA N° 707/2007; Considerando 3; Eficiencias de abatimiento esperadas</u></b></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><i>“Cabe señalar, que el RIL tratado en condiciones de ser descargado no emitiría olor alguno, ya que el sistema de tratamiento consulta etapas de oxidación avanzada del RIL, por lo que los compuestos que potencialmente generan olores son neutralizados”</i></p> <p><b><u>RCA N° 707/2007; Considerando 3; Caudal</u></b></p> <p><i>“El Proyecto contempla un caudal de diseño de 20 m3/hora si bien en la práctica hoy día se dispone aproximadamente 5m3/hora”.</i></p> <p><b><u>RCA N° 707/2007; Considerando 3; Sistemas de Impermeabilización</u></b></p> <p><i>“Las unidades principales de tratamiento son los estanques de mezclas y los geotubos. Los primeros, son construidos en fibra de vidrio y su impermeabilización fue debidamente testeada antes del comenzar a operarlos en dicha función.</i></p> <p><i>El sistema de deshidratación de lodos, consiste en un arreglo de 4 geotubos los que están dispuestos sobre una geomembrana impermeable, la que cuenta con las debidas contenciones perimetrales y canalizaciones hacia una cámara de recepción del líquido filtrado, el que será impulsado hacia la segunda parte del tratamiento (oxidación avanzada). La cámara de recepción cuenta con un rebalse que canaliza el líquido hasta el estanque de respaldo de 165 m3.</i></p> <p><i>Cabe señalar, que los geotubos funcionan solamente con presión positiva, vale decir, se debe bombear a su interior para que actúen como filtros de retención de sólidos floculados. Esto permite, que puedan estar al aire libre sin que el agua de lluvia pueda entrar a su interior.</i></p> <p><i>En cuanto al resto de las unidades de tratamiento, existen obras civiles que son impermeables y cuentan con contenciones y canalizaciones adecuadas que garantizan la no ocurrenciade infiltraciones o escurrimientos de algún líquido contaminante al terreno”</i></p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. El siguiente hecho, acto u omisión que constituye infracción conforme al artículo 35 letra e), en cuanto incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia del Medio Ambiente imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere la Ley N° 20.417.

| N° | Hecho constitutivo de infracción         | Normas que se estiman infringidas                                                                                                      |
|----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Incumplir totalmente el requerimiento de | <b><u>Resolución Exenta N° 1518, de 26 de diciembre de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, “Fija texto refundido,</u></b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>información general formulado por la SMA, lo que se expresa en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Resolución Exenta N° 296, de 10 de septiembre de 2018, de la Comisión de Evaluación Ambiental de Los Lagos (Resolución que se pronuncia sobre Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA) no está cargada en el sistema RCA de la SMA.</li><li>- Planes de Contingencia / Emergencia asociados a la RCA N° 707/2007, no están cargados en el Sistema RCA de la SMA.</li></ul> | <p><b><u>coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N° 574, de 02 de octubre de 2012, de la Superintendencia del Medio Ambiente.</u></b></p> <p><i>“Artículo Primero. Información requerida. Los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental (“RCA”) calificadas favorablemente por las autoridades administrativas competentes al tiempo de su dictación, deberán entregar, en los plazos, forma y modo señalados en los artículos segundo y cuarto del presente acto, la siguiente información: (...)</i></p> <p>j) <i>“Toda respuesta a una solicitud de pertinencia de ingreso al Sistema de Impacto Ambiental de un proyecto, o su modificación, indicando si están vinculadas a algunas de sus RCA, sea favorable o desfavorable, o que requiera o no requiera el ingreso del proyecto o actividad, o modificación, señalando: i) el número de resolución carta, oficio u otro instrumento que la contiene; ii) su fecha de expedición; iii) la autoridad administrativa que la dictó. Deberán además, cargar en formato PDF los documentos de respuesta a dichos requerimientos”.</i></p> <p><b><u>Resolución Exenta N° 1610, de fecha 20 de diciembre de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”</u></b></p> <p><i>“Artículo Cuarto. Obligación de remitir información para destinatarios indicados en el artículo segundo. En consideración a la necesidad de contar con la información pertinente y suficiente para cumplir con los objetos de las presentes instrucciones, se requiere a los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental, remitan a la Superintendencia del Medio Ambiente, la siguiente información:</i></p> <p>a) <i>La última versión (actualizada o modificada) del o los Planes de Prevención de Contingencia y/o Emergencia con los que deben contar, de conformidad a lo establecido en la(s) respectiva(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental.</i></p> <p><i>También deberán remitirse, cuando corresponda, las actualizaciones o modificaciones de Planes de Prevención de Contingencia y/o Emergencia, que se realicen con posterioridad a la remisión de los antecedentes indicados en el inciso anterior. En el caso indicado en el inciso anterior, toda actualización o modificación de los referidos Planes deberá estar debidamente justificada, lo cual deberá indicarse en el documento actualizado, e informarse a la Superintendencia del Medio Ambiente dentro del plazo señalado en el artículo sexto de la</i></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>presente instrucción”.</p> <p><b><u>RCA N° 707/2007; Considerando 3; Plan de Contingencia</u></b></p> <p><i>“En caso de que se genere una mayor cantidad de contaminantes: Se cuenta con dos estanques de concreto enterrados (TK-01 y TK-02), los que totalizan 40 m3 capacidad. Además, se cuenta con estanque de concreto enterrado como reserva de 165 m3 de capacidad, por lo que se puede almacenar el exceso de RIL. Se debe tener en cuenta que la planta de tratamiento está diseñada para 20 m3/h, por lo que el estanque de 165 m3 puede contener 8 horas de descargas de RIL, además de un posible exceso producto de lluvias intensas. Finalmente, no se prevé un aumento en la carga contaminante del RIL crudo, ya que el proceso es bastante estable.</i></p> <p><i>En caso de falla de equipos: Se cuenta con bombas de respaldo en caso de falla. Además, se cuenta con un equipo medidor de pH como respaldo a los existentes en la planta de tratamiento.</i></p> <p><i>En caso de corte de energía: Se cuenta con un grupo generador como respaldo hasta que el corte de energía haya pasado”.</i></p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35 letra g) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con la descarga de residuos industriales líquidos:

| N°                         | Hecho constitutivo de infracción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Normas que se estiman infringidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                          |                  |                    |                                          |              |      |     |  |  |    |        |           |         |                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------------------------------|--------------|------|-----|--|--|----|--------|-----------|---------|--------------------|
| 3                          | <p>No reportar la frecuencia de monitoreo exigida en su Programa de Monitoreo:</p> <p>El establecimiento industrial no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en su Programa de Monitoreo, Resolución Exenta N° 2848/2010 SISS, para los siguientes parámetros durante los períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la</p> | <p><b>Artículo 19 del D.S. N° 46/2002:</b></p> <p><i>“El número de días de monitoreos deberá ser representativo de cada una de las descargas, en términos tales que corresponda a aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga”.</i></p> <p><b>Resolución Exenta de la Superintendencia de Servicio Sanitarios N° 2848, de fecha 23 de septiembre de 2010:</b></p> <p><i>“(…) 2.3 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:</i></p> <table><tr><th>Contaminante/<br/>Parámetro</th><th>Unidad</th><th>Límite<br/>Máximo</th><th>Tipo de<br/>Muestra</th><th>Días de<br/>Control<br/>Mensual<br/>Mínimos</th></tr><tr><td>Caudal (VDD)</td><td>m³/d</td><td>480</td><td></td><td></td></tr><tr><td>pH</td><td>Unidad</td><td>6,0 – 8,5</td><td>Puntual</td><td>12 por<br/>cada día</td></tr></table> | Contaminante/<br>Parámetro | Unidad                                   | Límite<br>Máximo | Tipo de<br>Muestra | Días de<br>Control<br>Mensual<br>Mínimos | Caudal (VDD) | m³/d | 480 |  |  | pH | Unidad | 6,0 – 8,5 | Puntual | 12 por<br>cada día |
| Contaminante/<br>Parámetro | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Límite<br>Máximo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tipo de<br>Muestra         | Días de<br>Control<br>Mensual<br>Mínimos |                  |                    |                                          |              |      |     |  |  |    |        |           |         |                    |
| Caudal (VDD)               | m³/d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |                                          |                  |                    |                                          |              |      |     |  |  |    |        |           |         |                    |
| pH                         | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6,0 – 8,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Puntual                    | 12 por<br>cada día                       |                  |                    |                                          |              |      |     |  |  |    |        |           |         |                    |

|                                      | <p>Tabla N° 1 del Anexo de la presente resolución:</p> <p>En los meses de abril a diciembre de 2018, enero a diciembre de 2019, y febrero a abril de 2020, para los parámetros pH y Temperatura.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>de control</td></tr><tr><td>Temperatura</td><td>Unidad</td><td>40</td><td>Puntual</td><td>12 por cada día de control</td></tr><tr><td>Aceites y Grasas</td><td>mg/L</td><td>50</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Cloruros</td><td>mg/L</td><td>2000</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Coliformes fecales o Termotolerantes</td><td>NMP/100ml</td><td>1000</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>DBO5</td><td>mgO2/L</td><td>300</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Fósforo</td><td>mg/L</td><td>15</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td><td>mg/L</td><td>75</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Poder Espumógeno</td><td>mm</td><td>7</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Sólidos Suspendidos Totales</td><td>mg/L</td><td>300</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                            |           |                          | de control       | Temperatura | Unidad | 40 | Puntual  | 12 por cada día de control | Aceites y Grasas | mg/L | 50       | Compuesta | 1  | Cloruros | mg/L | 2000 | Compuesta | 1 | Coliformes fecales o Termotolerantes | NMP/100ml | 1000 | Compuesta | 1       | DBO5 | mgO2/L          | 300 | Compuesta | 1    | Fósforo         | mg/L | 15          | Compuesta | 1  | Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L                                 | 75         | Compuesta   | 1    | Poder Espumógeno | mm   | 7       | Compuesta | 1                 | Sólidos Suspendidos Totales | mg/L             | 300 | Compuesta | 1      |      |     |          |      |                |   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|------------------|-------------|--------|----|----------|----------------------------|------------------|------|----------|-----------|----|----------|------|------|-----------|---|--------------------------------------|-----------|------|-----------|---------|------|-----------------|-----|-----------|------|-----------------|------|-------------|-----------|----|--------------------------|--------------------------------------|------------|-------------|------|------------------|------|---------|-----------|-------------------|-----------------------------|------------------|-----|-----------|--------|------|-----|----------|------|----------------|---|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          | de control                 |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Temperatura                          | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Puntual                  | 12 por cada día de control |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Aceites y Grasas                     | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Cloruros                             | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Coliformes fecales o Termotolerantes | NMP/100ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| DBO5                                 | mgO2/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Fósforo                              | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Nitrógeno Total Kjeldahl             | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Poder Espumógeno                     | mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Sólidos Suspendidos Totales          | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Compuesta                | 1                          |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| 4                                    | <p>Superar los límites máximos permitidos para los parámetros de su Programa de Monitoreo:</p> <p>El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 2 del artículo primero, numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000, para el parámetro que continuación se indican durante el período que a continuación se señala, y que se detalla en la Tabla N° 2 del Anexo de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:</p> <p>En el mes de marzo de 2019, para el parámetro Coliformes Fecales o Termotolerantes.</p> | <p><b>Artículo 1 D.S. 90/2000</b></p> <p><b>“4. LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES Y MARINAS</b></p> <p><b>4.1 Consideraciones generales.</b></p> <p><b>4.1.1 La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 3, 4 y 5, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad al punto 6.4 arrojen las mediciones que se efectúen sobre el particular”.</b></p> <p>(...)</p> <p><b>Tabla N° 2</b></p> <p><b>Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales considerando la capacidad de dilución del receptor</b></p> <table><tr><th>CONTAMINANTE</th><th>UNIDAD</th><th>EXPRESION</th><th>LIMITE MAXIMO PERMISIBLE</th></tr><tr><td>Aceites y Grasas</td><td>mg/L</td><td>A y G</td><td>50</td></tr><tr><td>Aluminio</td><td>mg/L</td><td>Al</td><td>10</td></tr><tr><td>Arsénico</td><td>mg/L</td><td>As</td><td>1</td></tr><tr><td>Boro</td><td>mg/L</td><td>B</td><td>3</td></tr><tr><td>Cadmio</td><td>mg/L</td><td>Cd</td><td>0,3</td></tr><tr><td>Cianuro</td><td>mg/L</td><td>CN<sup>-</sup></td><td>1</td></tr><tr><td>Cloruros</td><td>mg/L</td><td>Cl<sup>-</sup></td><td>2000</td></tr><tr><td>Cobre Total</td><td>mg/L</td><td>Cu</td><td>3</td></tr><tr><td>Coliformes Fecales o Termotolerantes</td><td>NMP/100 ml</td><td>Coli/100 ml</td><td>1000</td></tr><tr><td>Indice de Fenol</td><td>mg/L</td><td>Fenoles</td><td>1</td></tr><tr><td>Cromo Hexavalente</td><td>mg/L</td><td>Cr<sup>6+</sup></td><td>0,2</td></tr><tr><td>DBO5</td><td>mgO2/L</td><td>DBO5</td><td>300</td></tr><tr><td>Fluoruro</td><td>mg/L</td><td>F<sup>-</sup></td><td>5</td></tr></table> | CONTAMINANTE             | UNIDAD                     | EXPRESION | LIMITE MAXIMO PERMISIBLE | Aceites y Grasas | mg/L        | A y G  | 50 | Aluminio | mg/L                       | Al               | 10   | Arsénico | mg/L      | As | 1        | Boro | mg/L | B         | 3 | Cadmio                               | mg/L      | Cd   | 0,3       | Cianuro | mg/L | CN <sup>-</sup> | 1   | Cloruros  | mg/L | Cl <sup>-</sup> | 2000 | Cobre Total | mg/L      | Cu | 3                        | Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml | Coli/100 ml | 1000 | Indice de Fenol  | mg/L | Fenoles | 1         | Cromo Hexavalente | mg/L                        | Cr <sup>6+</sup> | 0,2 | DBO5      | mgO2/L | DBO5 | 300 | Fluoruro | mg/L | F <sup>-</sup> | 5 |
| CONTAMINANTE                         | UNIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EXPRESION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | LIMITE MAXIMO PERMISIBLE |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Aceites y Grasas                     | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A y G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50                       |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Aluminio                             | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Al                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10                       |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Arsénico                             | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | As                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                        |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Boro                                 | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                        |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Cadmio                               | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,3                      |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Cianuro                              | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CN <sup>-</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                        |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Cloruros                             | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cl <sup>-</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2000                     |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Cobre Total                          | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                        |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Coli/100 ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1000                     |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Indice de Fenol                      | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fenoles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                        |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Cromo Hexavalente                    | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cr <sup>6+</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,2                      |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| DBO5                                 | mgO2/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DBO5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 300                      |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |
| Fluoruro                             | mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | F <sup>-</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                        |                            |           |                          |                  |             |        |    |          |                            |                  |      |          |           |    |          |      |      |           |   |                                      |           |      |           |         |      |                 |     |           |      |                 |      |             |           |    |                          |                                      |            |             |      |                  |      |         |           |                   |                             |                  |     |           |        |      |     |          |      |                |   |



|                             |        |                 |           |
|-----------------------------|--------|-----------------|-----------|
| Fósforo                     | mg/L   | P               | 15        |
| Hidrocarburos Fijos         | mg/L   | HF              | 50        |
| Hierro Disuelto             | mg/L   | Fe              | 10        |
| Manganeso                   | mg/L   | Mn              | 3         |
| Mercurio                    | mg/L   | Hg              | 0,01      |
| Molibdeno                   | mg/L   | Mo              | 2,5       |
| Níquel                      | mg/L   | Ni              | 3         |
| Nitrógeno Total Kjeldahl    | mg/L   | NKT             | 75        |
| Pentaclorofenol             | mg/L   | C6OHCl5         | 0,01      |
| PH                          | Unidad | pH              | 6,0 – 8,5 |
| Plomo                       | mg/L   | Pb              | 0,5       |
| Poder Espumógeno            | mm.    | PE              | 7         |
| Selenio                     | mg/L   | Se              | 0,1       |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L   | SS              | 300       |
| Sulfatos                    | mg/L   | 2-SO4           | 2000      |
| Sulfuros                    | mg/L   | S <sup>2-</sup> | 10        |
| Temperatura                 | °C     | T °             | 40        |
| Tetracloroetano             | mg/L   | C2Cl4           | 0,4       |
| Tolueno                     | mg/L   | C6H5CH3         | 7         |
| Triclorometano              | mg/L   | CHCl3           | 0,5       |
| Xileno                      | mg/L   | C6H4C2H6        | 5         |
| Zinc                        | mg/L   | Zn              | 20        |

**“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LIQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES**

*“5.1. A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, los límites máximos permitidos establecidos en él, serán obligatorios para toda fuente nueva.*

*(...) 5.3 Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, a contar del quinto año de la entrada en vigencia del presente decreto, salvo aquellas que a la fecha de entrada en vigencia del mismo, tengan aprobado por la autoridad competente y conforme a la legislación vigente, un cronograma de inversiones para la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales, en cuyo caso el plazo de cumplimiento de esta norma será el que se encuentre previsto para el término de dicha construcción.*

*En cualquier caso, las fuentes emisoras podrán ajustarse a los límites máximos establecidos en este decreto desde su entrada en vigencia (...)”.*

## “6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>"(...) 6.2. Consideraciones generales para el monitoreo</i><br/><i>Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.</i><br/><i>Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga.</i></p> <p><i>(...) 6.4.2 No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas números 1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:</i></p> <p><i>a) Si analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta el 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.</i></p> <p><i>b) Si analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% o menos, el resultado se aproximará al entero superior.</i><br/><i>Para efectos de lo anterior en el caso que el remuestreo se efectúe al mes siguiente, se considerará realizado en el mismo mes en que se tomaron las muestras."</i></p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**II. CLASIFICAR, las infracciones precedentes sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, de la siguiente forma:**

1. La infracción del artículo 35 letra a), N° 1, se clasifica como grave, en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, según el cual son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.
2. La infracción del artículo 35 letra e), N° 2, se clasifica como grave, en virtud de la letra f) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, según el cual son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que conlleven el no acatamiento de las instrucciones, requerimientos y medidas urgente dispuestas por la Superintendencia.

Cabe señalar que, respecto de las infracciones graves, la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA determina que podrán ser objeto de revocación de



la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

3. Las infracciones del artículo 35 letra g), N° 3 y 4, se clasifican como leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, según el cual son infracciones leves, los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo a lo previsto en los números anteriores.

Cabe señalar que, respecto de las infracciones leves, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA determina que podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrán ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, la Fiscal Instructora propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

**III. SOLICITAR AL SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE LA CONFIRMACIÓN Y RENOVACIÓN DE TODAS LAS MEDIDAS PRE PROCEDIMENTALES VIGENTES Y DECRETADAS POR LA RESOLUCIÓN EXENTA N° 811/2021, O LAS QUE ESTIME PROPORCIONALES AL EFECTO**, de conformidad a lo prescrito en los incisos 2° y 3° del artículo 32 de la Ley N° 19.880 y lo prescrito en el artículo 48 de la LO-SMA. Sobre la base de la fundamentación ofrecida en los considerandos 14 a 30, 32 a 38, y 62 a 80 de la presente resolución, es que esta Fiscal Instructora estima indispensable la dictación de la medida, por el plazo de **30 días corridos** a contar del vencimiento de sus plazos originales, o por el mayor o menor plazo que se estime suficiente.

**IV. OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO**, de acuerdo al artículo 21 de la LO-SMA a Cecilia Isabel Von Dessauer Kuenerz, Víctor Eduardo Schilling Von Dessauer, Rodrigo Hernán Rodríguez Ojeda, David Wilfredo Portilla Cruces, Javiera De Eppe Wagemann, Camila Fernanda Rodríguez Licanqueo, Sofía Alexandra Villanueva Calvo, Ramón Eustaquio Vargas Maldonado, Geovana Andrea Soto Leiva, Fernanda Paz Klein Faundez, y a Branny Montecinos Muñoz en su calidad de Director Regional (S) de Pesca y Acuicultura de la región de Los Lagos.

**V. TENER POR INCORPORADOS** al expediente sancionatorio las Actas de Inspección Ambiental e Informes de Fiscalización Ambiental señalados en la presente resolución, los actos administrativos de la SMA, así como otros antecedentes a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, estos se encuentran disponibles, sólo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio

web <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl> con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

**VI. TÉNGASE PRESENTE LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de **10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento**, y de **15 días para formular sus descargos**, ambos plazos contados desde la notificación de la presente resolución.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

Con todo, atendido el brote del nuevo Coronavirus (COVID-19), y las dificultades logísticas para la práctica de notificaciones por medios presenciales, se hace presente al presunto infractor que **puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se adopten durante este, sean notificadas mediante correo electrónico** remitido desde la dirección [notificaciones@sma.gob.cl](mailto:notificaciones@sma.gob.cl). Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderá notificadas el mismo día hábil de la emisión del correo electrónico, efectuándose la contabilización del plazo según lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley N° 19.880.

**VII. TÉNGASE PRESENTE** que, de conformidad al artículo 42 de la LO-SMA, en caso de que Distribuidora J.A. Limitada opte por presentar un programa de cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso de que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido **sin aplicación de la sanción administrativa**.

**VIII. ENTIENDASE SUSPENDIDO** el plazo para presentar descargos desde la presentación de un programa de cumplimiento, en caso de presentarse, hasta la resolución de aprobación o rechazo del mismo.

**IX. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO.** De conformidad a lo dispuesto en la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de



Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a [daniela.jara@sma.gob.cl](mailto:daniela.jara@sma.gob.cl) y a [alberto.rojas@sma.gob.cl](mailto:alberto.rojas@sma.gob.cl).

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web:

<http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>.

**X. TÉNGASE PRESENTE** que, y siempre que sea procedente, en razón de lo establecido en el artículo 50 inciso 2° de la LO-SMA, las diligencias de prueba de Distribuidora J.A. Limitada, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos, serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la Superintendencia.

**XI. TÉNGASE PRESENTE** que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. N° 549/2020, toda presentación de los titulares e interesados en el presente procedimiento sancionatorio debe ser remitida mediante correo electrónico dirigido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl) en horario de 9:00 a 13:00 horas, indicando el rol del procedimiento sancionatorio al que se encuentra asociado. El archivo adjunto deberá remitirse en formato .pdf y deberá tener un tamaño máximo de 10 Mb.

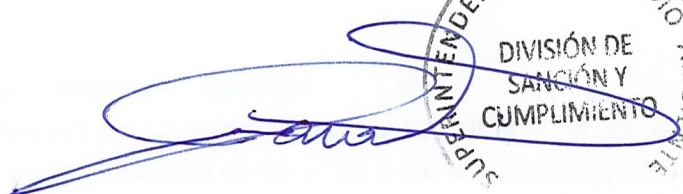
En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita indicar un hipervínculo de Google Drive, Dropbox u otra plataforma, junto con el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado, con el objeto de poder contactarlo de inmediato, en caso de existir algún problema con la descarga de los documentos.

**XII. TÉNGASE PRESENTE** que, en el caso que sea procedente, para la determinación de la sanción aplicable, se considerará la Guía “Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales”, versión diciembre de 2017, disponible en la página de la Superintendencia del Medio Ambiente la que desarrolla los criterios aplicables del artículo 40 de la LO-SMA. En esta ponderación se considerarán los antecedentes incorporados al expediente sancionatorio mediante la presente resolución, así como aquellos incorporados durante la etapa de instrucción.

**XIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, al Representante Legal de Distribuidora J.A. Limitada, con domicilio en Santa Rosa 5050, comuna de San Joaquín, región Metropolitana.

Asimismo, notificar por carta certificada, o por otro de los medios que establezca el artículo 46 de la Ley N° 19.880 al Director Regional (S) de Pesca y Acuicultura de la región de Los Lagos, Branny Montecinos Muñoz, con domicilio en Talca 60, piso 3, edificio Boulevard Puerto Montt, comuna de Puerto Montt, región de Los Lagos.

Adicionalmente, notificar por correo electrónico a Cecil Isabel Von Dessauer Kuenerz, al correo electrónico [cecil562002@gmail.com](mailto:cecil562002@gmail.com); a Víctor Eduardo Schilling Von Dessauer, al correo electrónico [victor.schilling@gmail.com](mailto:victor.schilling@gmail.com); a David Wilfredo Portilla Cruces, al correo electrónico [David.portillac@gmail.com](mailto:David.portillac@gmail.com); a Javiera De Epple Wagemann, al correo electrónico [javiepple@gmail.com](mailto:javiepple@gmail.com); a Camila Fernanda Rodríguez Licanqueo, al correo [crodriguez97.cr@gmail.com](mailto:crodriguez97.cr@gmail.com); a Sofía Alexandra Villanueva Calvo, al correo electrónico [soo.villanuevacalvo@gmail.com](mailto:soo.villanuevacalvo@gmail.com); a Ramón Eustaquio Vargas Maldonado, al correo electrónico [ramonvargasb4@gmail.com](mailto:ramonvargasb4@gmail.com); a Geovana Andrea Soto Leiva, al correo electrónico [lerfesa1972@gmail.com](mailto:lerfesa1972@gmail.com); y, a Fernanda Paz Klein Faundez, al correo electrónico [fernandakleinf@gmail.com](mailto:fernandakleinf@gmail.com);



**Daniela Jara Soto**

**Fiscal Instructora del Departamento de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente**

ARS

**Carta Certificada:**

- Representante Legal de Distribuidora J.A. Limitada, con domicilio en Santa Rosa 5050, comuna de San Joaquín, región Metropolitana.
- Director Regional (S) de Pesca y Acuicultura de la región de Los Lagos, Branny Montecinos Muñoz, con domicilio en Talca 60, piso 3, edificio Boulevard Puerto Montt, comuna de Puerto Montt, región de Los Lagos.
- Cecil Isabel Von Dessauer Kuenerz, correo electrónico [cecil562002@gmail.com](mailto:cecil562002@gmail.com)
- Víctor Eduardo Schilling Von Dessauer, correo electrónico [victor.schilling@gmail.com](mailto:victor.schilling@gmail.com)
- David Wilfredo Portilla Cruces, correo electrónico [David.portillac@gmail.com](mailto:David.portillac@gmail.com)
- Javiera De Epple Wagemann, correo electrónico [javiepple@gmail.com](mailto:javiepple@gmail.com)
- Camila Fernanda Rodríguez Licanqueo, correo [crodriguez97.cr@gmail.com](mailto:crodriguez97.cr@gmail.com)
- Sofía Alexandra Villanueva Calvo, correo electrónico [soo.villanuevacalvo@gmail.com](mailto:soo.villanuevacalvo@gmail.com)
- Ramón Eustaquio Vargas Maldonado, correo electrónico [ramonvargasb4@gmail.com](mailto:ramonvargasb4@gmail.com)
- Geovana Andrea Soto Leiva, correo electrónico [lerfesa1972@gmail.com](mailto:lerfesa1972@gmail.com)
- Fernanda Paz Klein Faundez, correo electrónico [fernandakleinf@gmail.com](mailto:fernandakleinf@gmail.com);



## ANEXO: TABLAS DE HALLAZGOS

TABLA N° 1: Registro de Frecuencias incumplidas

| Periodo Informado | Parámetro   | Frecuencia exigida | Frecuencia reportada |
|-------------------|-------------|--------------------|----------------------|
| 04-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 04-2018           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 05-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 05-2018           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 06-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 06-2018           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 07-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 07-2018           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 08-2018           | pH          | 12                 | 2                    |
| 08-2018           | Temperatura | 12                 | 2                    |
| 09-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 09-2018           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 10-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 10-2018           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 11-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 12-2018           | pH          | 12                 | 8                    |
| 12-2018           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 01-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 01-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 02-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 02-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 03-2019           | pH          | 12                 | 1                    |
| 03-2019           | Temperatura | 12                 | 1                    |
| 04-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 04-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 05-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 05-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 06-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 06-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 07-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 07-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 08-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 08-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 09-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 09-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 10-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 11-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 11-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 12-2019           | pH          | 12                 | 8                    |
| 12-2019           | Temperatura | 12                 | 8                    |

| Periodo Informado | Parámetro   | Frecuencia exigida | Frecuencia reportada |
|-------------------|-------------|--------------------|----------------------|
| 02-2020           | pH          | 12                 | 1                    |
| 02-2020           | Temperatura | 12                 | 1                    |
| 03-2020           | pH          | 12                 | 8                    |
| 03-2020           | Temperatura | 12                 | 8                    |
| 04-2020           | pH          | 12                 | 8                    |
| 04-2020           | Temperatura | 12                 | 8                    |

TABLA N° 2. Registro de parámetros superados

| Periodo Informado | Muestra | Parámetro                            | Limite exigido | Valor Reportado | Unidad     |
|-------------------|---------|--------------------------------------|----------------|-----------------|------------|
| 03-2019           | 1704844 | Coliformes Fecales o Termotolerantes | 1000           | 24.000          | NMP/100 ml |