

DGP

## REFORMULA CARGOS QUE INDICA A UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS

RES. EX. N°2 / ROL F-079-2020

Santiago, 18 de noviembre de 2022

### 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 la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Res. Ex. N° 93, de 14 de febrero de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Normas de carácter general sobre Procedimiento de caracterización, medición y control de Residuos Industriales Líquidos; en el Decreto Supremo N° 90, del 30 de mayo de 2000, 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 Res. Ex. N° 2124, de 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio; en la Res. Ex. N° 1344, de 11 de agosto de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece el orden de subrogancia para cargo de Jefe/a del Departamento de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. N° 549, de 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dispone funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana; y, en la Res. Ex. N° 7, de 29 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

### I. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR E INSTRUMENTOS FISCALIZABLES:

1. Que, la Resolución Exenta N° 1749, de fecha 28 de diciembre del año 2011, de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (en adelante, “DIRECTEMAR”), fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos (en adelante, “Riles”) generados por Universidad de Los Lagos, Rol Único Tributario N° 70.772.100-6, para su establecimiento **Universidad de Los Lagos**, ubicado en



la comuna de Puerto Montt, Región de los Lagos, determinando en ella los parámetros a monitorear, así como también el cumplimiento de los límites máximos establecidos en la Tabla N° 4 del D.S. N° 90/00.

2. Que, por tanto, el aludido establecimiento es fuente emisora de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 90/00.

3. El proyecto consiste en un Centro Experimental de Acuicultura y Ciencias del Mar.

## II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

4. Que, con fecha 3 de noviembre del 2020, la División de Sanción y Cumplimiento (actualmente “Departamento de Sanción y Cumplimiento”, en adelante “DSC”), mediante la Res. Ex. N° 1/Rol F-079-2020 (en la adelante “Formulación de Cargos”) inició un procedimiento sancionatorio en contra de Universidad de Los Lagos, en su calidad de titular del establecimiento del mismo nombre, en virtud de la infracción tipificada en el artículo 35 letra g) de la LO-SMA, en cuanto incumplimientos de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas líquidos industriales, cuyo detalle se indica a continuación, y cuya clasificación se determinó como leve para todos los hechos infraccionales:

**4.1. NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:** *El establecimiento industrial no reportó el parámetro Temperatura parámetros de su Programa de Monitoreo (Res. Ex. DIRECTEMAR N°1749, de fecha 11 de enero del año 2012) en los meses de junio y julio del año 2019; conforme se detalla en la Tabla N°3 de la presente Resolución.*

**4.2. SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:** *El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 4 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000 para el parámetro DBO5 en febrero y diciembre del año 2017; y los parámetros Aluminio y Manganeso en febrero del año 2019; conforme se detalla en la Tabla N° 4 del Anexo de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000.*

**4.3. NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/ O LA NORMA DE EMISIÓN:** *El establecimiento industrial no reportó información asociada a los remuestreos del parámetro DBO5 en diciembre del año 2017; y de los parámetros Caudal y pH en mayo del año 2020; conforme se detalla en la Tabla N°5 de la presente Resolución.*

**4.4. SUPERAR EL LÍMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO.** *El establecimiento industrial excedió el límite de volumen de descarga exigido en su Programa de Monitoreo (Res. Ex. DIRECTEMAR N°1749, de fecha 11 de enero del año 2012), en los meses de febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2018; en enero,*



febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2019; y en enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio del 2020; conforme se detalla en la Tabla N°6 del Anexo de la presente Resolución.

5. Que, la antedicha Formulación de cargos se fundamentó en el análisis de los siguientes Informes de Fiscalización Ambiental remitidos por la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental (en adelante, “DFZ”) a DSC para su examen:

**Tabla N° 1. Periodo FDC**

N° DE EXPEDIENTE	PERIODO INICIO	PERIODO DE TERMINO
DFZ-2020-1281-XNE	01-2017	12-2017
DFZ-2020-1282-X-NE	01-2018	12-2018
DFZ-2020-1283-X-NE	01-2019	12-2019
DFZ-2020-3642-X-NE	01-2020	09-2020

6. Que, la Formulación de cargos fue remitida a Universidad de Los Lagos, mediante carta certificada, no lográndose una notificación exitosa conforme consta en el comprobante de seguimiento N° 1180689665611 de Correos de Chile.

7. Que, posteriormente, a raíz de errores de parametrización detectados en algunos de los informes enunciados en la Tabla N° 1 –mediante el Memorándum Derivación DSC N°039, del 13 de mayo de 2021– DSC devolvió a DFZ los siguientes Informes de Fiscalización Ambiental (en adelante, “IFAs”) a DFZ: DFZ-2020-1282-X-NE, DFZ-2020-1283-X-NE y DFZ-2020-3642-X-NE a fin de que los remitiera corregidos.

8. Que, finalmente, con fecha 14 de mayo de 2021, habiéndose efectuado una nueva parametrización, DFZ remitió a DSC los IFAs DFZ-2020-1282-X-NE y DFZ-2020-3642-X-NE sin hallazgos, así como el IFA DFZ-2020-1283-X-NE, que sí mantuvo hallazgos para los meses de febrero, junio y julio de 2019.

### III. NUEVAS ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO:

9. Que, posteriormente, en el marco de la fiscalización de la Norma de Emisión D.S. N° 90/2000 correspondiente a los años 2021 y 2022, DFZ remitió DSC, el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-3217-X-NE y sus respectivos anexos para su tramitación, cuya evaluación considera el periodo comprendido entre enero y agosto del año 2021.

10. En consecuencia, a continuación, en la Tabla N°2, se individualiza la totalidad de Informes de Fiscalización de la norma de emisión D.S. N° 90/2000 que serán objeto de la presente reformulación de cargos:



**Tabla N° 2. Periodo evaluado**

N° DE EXPEDIENTE	PERIODO INICIO	PERIODO DE TERMINO
DFZ-2020-1281-X-NE	01-2017	12-2017
DFZ-2020-1283-X-NE	01-2019	12-2019
DFZ-2021-3217-X-NE	01-2021	08-2021

#### IV. NECESIDAD DE REFORMULAR CARGOS

3. Que, analizados los Informes previamente señalados y sus anexos, es posible concluir que existirían nuevos incumplimientos acaecidos con posterioridad a la formulación de cargos emitida el 3 de noviembre de 2020.

4. Que, en este escenario, en virtud de los nuevos antecedentes descritos en la presente resolución, se procederá a reformular cargos, en base a lo dispuesto en los artículos 10 y 13 de la Ley N° 19.880, y en el artículo 62 de la LO-SMA.

5. Que, debido a lo anterior, con el objeto de asegurar un debido procedimiento y la no afectación de los derechos asociados a la defensa de Universidad de Los Lagos, la titular tendrá la alternativa de presentar un programa de cumplimiento o de presentar descargos desde la notificación de la presente resolución, conforme indican los artículos 42 y 49 de la LO-SMA.

#### V. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN

##### A. DETERMINACIÓN DE HALLAZGOS:

11. Que, del análisis de los datos contenidos en los informes de fiscalización señalados en la Tabla N° 2, se identificaron los siguientes hallazgos, cuyo detalle se sistematiza en el Anexo de la presente resolución:

**Tabla N° 3. Hallazgos No Formales<sup>1</sup>**

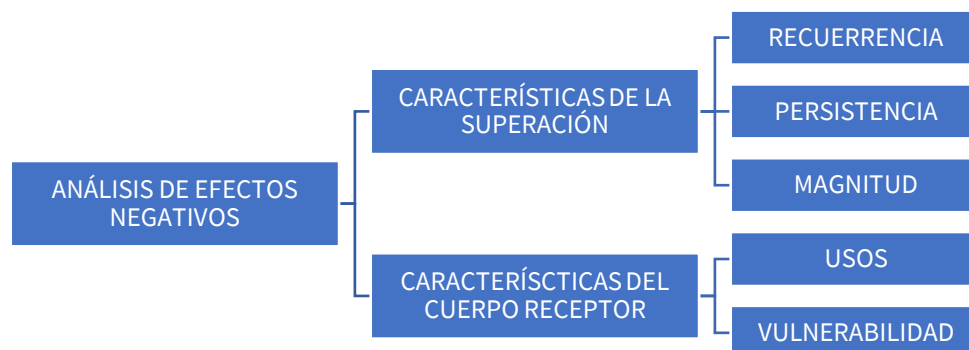
N°	HALLAZGOS	PERÍODO
2	<b>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b>	<p>Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:</p> <p>DBO5: junio (2021)</p> <p>Sólidos Suspendidos Totales: junio (2021)</p> <p>La Tabla N° 1.2 del Anexo de la presente resolución resume este hallazgo.</p>

<sup>1</sup> Los Hallazgos No Formales están relacionados a superaciones de límites máximos exigibles de parámetros y/o caudal, conforme a lo establecido en los respectivos Programas de Monitoreos o Norma de Emisión que corresponda.



## B. ANÁLISIS DE EFECTOS NEGATIVOS DE LOS HALLAZGOS NO FORMALES:

12. Que, respecto a una posible afectación al cuerpo receptor causado por las superaciones de límites máximos, constatados por esta Superintendencia, es posible señalar que, dado el carácter de estas infracciones, la posibilidad de concretar una afectación al medio dependerá de las características de la superación en la descarga, en particular respecto a su magnitud, persistencia, recurrencia y tipo de parámetro, conjuntamente con las características del cuerpo receptor, denominado Seno Reloncaví, en el presente caso, las cuales permitan identificar sus usos y vulnerabilidad.



13. Una descarga de efluente líquido, con niveles de contaminante por sobre lo autorizado, genera una alteración en la calidad del agua del cuerpo receptor, pudiendo generar efectos en sectores aguas abajo de la descarga. Esta alteración a la calidad de las aguas superficiales o subterráneas puede generar efectos sobre la biota y demás componentes ecosistémicos, una alteración en los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos que hacen uso de estas aguas, o la pérdida de uno o más servicios ecosistémicos ofrecidos por estos cuerpos receptores<sup>2</sup>.

14. En el caso particular de Universidad de Los Lagos, las superaciones de parámetros constatadas en la Tabla N° 1.2 del Anexo, presentan una **recurrencia<sup>3</sup> de entidad baja**. Toda vez que, del periodo total de evaluación (27 meses), en 1 mes se constató superación de parámetros.

15. Por otro lado, respecto a la persistencia<sup>4</sup> de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución, que existe una **baja persistencia** de las superaciones de parámetros. Lo anterior permite evaluar en

<sup>2</sup> Ver en glosario, de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental relativa a los Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables, disponible en el siguiente link; [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia\\_recursos\\_naturales.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_recursos_naturales.pdf), p. 54.

<sup>3</sup> Se entiende por recurrencia como la cantidad de meses en que se constató superación en comparación con el total de meses evaluados.

<sup>4</sup> Persistencia se define como la continuidad de los meses en que se constató superación.



términos de duración la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por esta Superintendencia.

16. Se hace presente que la probabilidad de generar efectos negativos sobre el medio ambiente aumenta en la medida en que la perturbación, ya sea recurrencia y/o persistencia, sea de mayor duración; y, por tanto, resulta necesario evaluar la carga másica contaminante<sup>5</sup> descargada durante los periodos constados con superación.

17. Al respecto, la carga másica se determina mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración de parámetros reportados por el titular mensualmente. Posteriormente, los valores obtenidos deben ser comparados con el máximo de carga másica contaminante autorizado al titular mediante su Programa de Monitoreo. Para lo anterior se considerará el producto entre el volumen o caudal máximo de descarga (límite de descarga) con los límites en concentración establecidos para cada uno de los parámetros.

18. Del resultado de la evaluación de la magnitud de la carga másica del presente caso, es posible concluir que las superaciones constatadas no reflejan un aumento de gran magnitud en la carga másica de contaminante, y, por consecuencia, no existen antecedentes suficientes que permitan establecer una relación creciente, o de importancia, entre las superaciones y un eventual riesgo de afectación al cuerpo receptor.

19. Finalmente, considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, es posible descartar una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor producto de las superaciones de fecha identificadas, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.

## VI. REASIGNACIÓN DE INSTRUCTORAS FISCAL Y SUPLENTE

20. Mediante Memorándum N° 565, de fecha 4 de noviembre del año 2022, se procedió a reasignar a Johana Cancino Pereira como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a Daniela Paulina Ramos Fuentes como Fiscal Instructora Suplente.

---

<sup>5</sup> Determinada mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración de parámetro.



**RESUELVO:**

**I. REFORMULAR CARGOS en contra de UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS, RUT N° 70.772.100-6, por las siguientes infracciones; y CLASIFICAR según se indica:**

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

N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
1	<p><b>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>presentó superación del límite máximo permitido</b> por la Tabla N° 4 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000, para los parámetros DBO<sub>5</sub> y Sólidos Suspendidos Totales, durante el mes de junio del año 2021, según se detalla en la Tabla N° 1.1 del Anexo 1 de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:</p> <p>-</p>	<p><b>Artículo 1 D.S. 90/2000</b></p> <p><i>“4. LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES Y MARINAS</i></p> <p><i>4.1 Consideraciones generales.</i></p> <p><i>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”.</i></p> <p><i>[...] 4.4.2 Descargas de residuos líquidos dentro de la zona de protección litoral. Las descargas de residuos líquidos, que se efectúen al interior de la zona de protección litoral, deberán cumplir con los valores contenidos en la Tabla N° 4.</i></p> <p>(Ver en Tabla 2.1 del Anexo 2 de la presente Resolución)</p> <p><b>Artículo 1 D.S. 90/2000</b></p> <p><i>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LIQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>[...]5.3 Las fuentes emisoras existentes</i></p>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b></p> <p><b>LEVE</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que 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 con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b></p> <p><b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA</b>, según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA</p>





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 [...]”.

#### **Artículo 1 D.S. N° 90/2000**

“6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL [...]6.2. Consideraciones generales para el monitoreo

Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.

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.

[...] 6.4.2 No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas números 1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:  
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.  
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. 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.”





	<p><b>Resolución Exenta DIRECTEMAR N° 1749, de fecha 28 de diciembre de 2011:</b></p> <p><i>“2) En la Tabla N° 1 del presente documento, se fijan los límites máximos permitidos de concentración para los contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que deben ser tomadas para su determinación”</i></p> <p>(Ver en Tabla 2.2 del Anexo N°2 de la presente Resolución)</p>	
--	--	--

La clasificación de las infracciones antes mencionadas se fundamenta sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, por tanto, podrán ser confirmadas o modificadas en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA.

## II. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE

**SANCIONATORIO** los Informes Técnicos y sus anexos, y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

Se hace presente que el acceso por parte 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, éstos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, 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.

## III. SEÑALAR 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, y en el artículo 26 de la Ley 19.880, el infractor tendrá un plazo ampliado de **15 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 22 días hábiles para formular sus descargos respectivamente**, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

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, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que **pueden solicitar a esta Superintendencia que las resoluciones que se emitan en lo sucesivo, sean notificadas**



**mediante correo electrónico remitido desde este Servicio.** Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes (oficinadepartes@sma.gob.cl), indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga 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 se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

**IV. HÁGASE PRESENTE.** De conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA, Universidad de Los Lagos **podrá presentar un Programa de Cumplimiento** con el objeto de adoptar medidas destinadas a obtener el cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida. Al respecto, el Departamento de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, para lo cual se desarrolló la **Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento “Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de RILes (D.S. N 90/2000 y D.S. N° 46/2002)”**, disponible en la página web <http://portal.sma.gob.cl/index.php/portalregulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

Finalmente, 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 [requerimientosriles@sma.gob.cl](mailto:requerimientosriles@sma.gob.cl)

**V. TENER PRESENTE** que, de conformidad al artículo 42 de la LOSMA, en caso de que Universidad de Los Lagos 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 que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, **el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.**

**VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO** el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva el mismo.

**VII. TENER PRESENTE** que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LO-SMA, las diligencias de prueba que Universidad De Los Lagos estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por esta Fiscal Instructora. 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 esta Superintendencia.

**VIII. TENER PRESENTE** que, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente



procedimiento sancionatorio, deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).

**IX. TENER PRESENTE** que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA 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 tener un tamaño máximo de 10 Mb. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

**X. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Universidad de Los Lagos, domiciliada en Camino Chiquihue Km 6, comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos.

---

**Johana Cancino Pereira**  
**Fiscal instructora del Departamento de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

**ALV**

**Notificación personal**

- Universidad de Los Lagos, Camino Chiquihue Km6, comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos.

**C.C.**

- Jefa de Oficina Regional Los Lagos, SMA



## ANEXO N°1: TABLAS DE HALLAZGOS

**Tabla N° 1.1. Registro de parámetros superados**

PERIODO ASOCIADO	ID INFORME MUESTRA PARAMETRO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO	TIPO DE CONTROL
6-2021	3339992	METRI	DBO5	60	4.805	AC
6-2021	3339998	METRI	Sólidos Suspendidos Totales	100	21.200	AC

## ANEXO N°2: TABLAS NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO

**Tabla 2.1. Tabla N°.4 de DS.90/00**

CONTAMINANTE	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO
Aceites y Grasas	mg/L	A y G	20
Aluminio	mg/L	Al	1
Arsénico	mg/L	As	0,2
Cadmio	mg/L	Cd	0,02
Cianuro	mg/L	CN-	0,5
Cobre	mg/L	Cu	1
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000-70*
Indice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr6+	0,2
Cromo Total	mg/L	Cr Total	2,5
DBO5	mg O2/L	DBO5	60
Estaño	mg/L	Sn	0,5
Fluoruro	mg/L	F-	1,5
Fósforo	mg/L	P	5
Hidrocarburos Totales	mg/L	HCT	10
Hidrocarburos Volátiles	mg/L	HCV	1
Hierro Disuelto	mg/L	Fe	10
Manganeso	mg/L	Mn	2
Mercurio	mg/L	Hg	0,005
Molibdeno	mg/L	Mo	0,1
Níquel	mg/L	Ni	2
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50
PH	Unidad	pH	6,0 - 9,0
Plomo	mg/L	Pb	0,2
SAAM	mg/L	SAAM	10
Selenio	mg/L	Se	0,01
Sólidos Sedimentables	m1/1/h	S SED	5



Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SS	100
Sulfuros	mg/L	S2-	1
Zinc	mg/L	Zn	5
Temperatura	°C	T°	30

**Tabla 2.2. Tabla N° 1 Parámetros de Monitoreo de Autcontrol- Res. Ex. DIRECTEMAR N°1749 de 28 de diciembre del año 2011**

NOMBRE DEL PARÁMETRO	PARAMETRO	UNIDAD	LIMITE MAXIMO PERMITIDO	TIPO DE MUESTRA
Aceites y Grasas	A y G	mg/L	20	Compuesta
Aluminio	Al	mg/L	1	Compuesta
Caudal	Q	m3/día	-----	Puntual
Detergente (SAAM)	SAAM	mg/L	10	Compuesta
pH	pH	Unidad	6,0 - 9,0	Puntual
Sólidos Sedimentables	SS	ml/L/h	5	Puntual
Sólidos Suspendidos Totales	SST	mg/L	100	Puntual
Temperatura	T	°C	-----	Puntual
Cobre	Cu	mg/L	1	Compuesta
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO5	mg O2/L	60	Puntual
Hierro	Fe	mg/L	10	Compuesta
Manganeso	Mn	mg/L	2	Compuesta

**Tabla 2.3. Tabla N° 2 Parámetros a Monitorear Una Vez por Año- Res. Ex. DIRECTEMAR N°1749 de 28 de diciembre del año 2011**

NOMBRE DEL PARÁMETRO	PARAMETRO	UNIDAD	LIMITE MAXIMO PERMITIDO	TIPO DE MUESTRA
Caudal	Q	m3/día	-----	Puntual
Pentaclorofenol	C6OHCL5	mg/L	-----	Compuesta
Sulfato	SO4 -2	mg/L	-----	Compuesta

