



**FORMULA CARGOS QUE INDICA A EMPRESA DE  
SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A.**

**RES. EX. N°1/ ROL D-067-2015**

**Santiago, 30 NOV 2015**

**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 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 Supremo N° 48, de 14 de marzo de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 374, de 7 de mayo de 2015, de la Superintendencia de Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 332 de 20 de abril de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución N° 1002, de fecha 29 de octubre de 2015; y en la Resolución N° 1.600 de 30 de octubre de 2008 de la Contraloría General de la República, que fija las normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A. (en adelante, "ESSAL S.A."), Rol Único Tributario N° 96.579.800-5, representada por Carlos Ernesto Alarcón Araya, es titular del proyecto "Transformación de las Lagunas de Estabilización de Los Muermos en Lodos Activados" aprobado por la Resolución de Calificación Ambiental N° 90, de 21 de enero de 2002 (en adelante, "RCA N° 90/2002"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Décima Región de Los Lagos (en adelante, "COREMA X Región").

2. El proyecto "Transformación de las Lagunas de Estabilización de Los Muermos en Lodos Activados", consiste en la transformación de las lagunas de estabilización de Los Muermos a un sistema de lodos activados, en su versión aireación extendida, estableciéndose además un programa de abandono de las lagunas de estabilización existentes. La Planta considera para tales efectos: Tratamiento preliminar (cámara de rejillas para sólidos), tratamiento secundario (tanque de aireación, sedimentación secundaria), desinfección (sistema UV), tratamiento y disposición de lodos (recirculación) y disposición final del efluente con un caudal de 28 l/s al Estero El Clavito, dando cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/00 MINSEGPRES.

3. El Estero El Clavito, es un cuerpo de agua alimentado fundamentalmente por aguas lluvias, el cual nace aguas arriba de la planta de ESSAL S.A., a unos 1.5 km aprox. En su recorrido, que en su totalidad es de aproximadamente 5.4 km., recibe las descargas de la Planta de Tratamiento de la empresa ESSAL S.A., la cual a su vez recibe las aguas servidas de la población urbana de la comuna de Los Muermos. Dicha planta se encuentra instalada desde el 2002, y no existen registros de otra descarga puntual al estero, en todo su recorrido. Desde esta planta hasta su encuentro con en el Río Naranjo, recorre aproximadamente 4 km. El río Naranjo vierte sus aguas al río Arcos, el cual a su vez es afluente del río Paloma, éste es afluente del Río Oyarzo, que a su vez es afluente del Río Oscuro, para así llegar finalmente al Río Maullín.

4. Con fecha 12 de septiembre de 2011 ESSAL S.A. ingresa una consulta de pertinencia de ingreso al Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA") respecto a la implementación de los siguientes equipos: i) Reja mecánica; ii) Reja Estática; iii) By pass en el canal existente, posterior a las rejas con el objeto de derivar el excedente de agua residual que no se tratará en la PTAS. hacia la laguna de estabilización N° 2; iv) Dos estanques desgrasadores; v) Baffles deflectores; vi) Sistema de medición de caudal; vii) Habilitación sistema de cloración (equipos de bombeo y preparación de producto). La Dirección Regional del SEA se pronunció mediante carta N° 718 de fecha 19 de octubre de 2011, requiriendo el ingreso obligatorio ya que el proyecto *"constituye una modificación de consideración según lo establecido en el Artículo 2° literal d) del D.S.N°95/2001 del Reglamento del SEIA, siendo por tanto pertinente su ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental."*

5. Los días 20 de enero y 23 de julio de 2012, mediante las cartas N° 300 y N° 2823 respectivamente, ESSAL S.A. solicita reevaluar el pronunciamiento de fecha 19 de octubre de 2011 del SEA de Los Lagos, en virtud del cual se establece la obligación de la empresa de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) las modificaciones al proyecto "Transformación de las Lagunas de Estabilización de Los Muermos en Lodos Activados".

6. Con fecha 13 de agosto de 2012 en carta N° 606 el SEA de Los Lagos, responde ambas cartas de la empresa señalando que *"La Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero, mediante oficio ORD.N° 1039 del 04 de junio de 2012, estima pertinente reevaluar el proyecto en el SEIA considerando que la calidad de las aguas del estero al que descarga el efluente de la planta de tratamiento se ha visto afectada producto de las deficiencias de ésta."* Asimismo agrega que *"La Seremi de Salud Región de Los Lagos señala en su oficio ORD. N° 311 de fecha 02 de agosto de 2012 reitera lo ya señalado, en cuanto a que la habilitación de las lagunas de estabilización constituye una modificación significativa del proyecto, por cuanto ésta puede causar impactos ambientales no previstos que deben ser analizados. Además, la Autoridad Sanitaria hace alusión al hecho de que las ex - lagunas de estabilización de Los Muermos no cumplían con la exigencia de ubicarse a más de 300 m. de una vivienda o población."* Por todo lo anterior concluye reiterando lo indicado en su oficio Carta N° 718 del 19 de octubre de 2011, en cuanto a la obligación de ingresar al SEIA.

7. A través del ordinario N° 197 del 29 de abril de 2013 la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de Los Lagos (en adelante "SEREMI de Medio Ambiente") remite a esta SMA la denuncia de don Víctor Barría Oyarzo en contra de ESSAL S.A., de fecha 23 de abril de 2013, por descarga ilegal en el Estero El Clavito y operación de una laguna de estabilización sin autorización ambiental. Adicionalmente se denuncia la presencia de malos olores y residuos sólidos en el estero, el que sirve de consumo animal.



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

8. Mediante la Resolución Exenta N° 1350 de la División de Sanción y Cumplimiento (en adelante e indistintamente "D.S.C") de fecha 28 de noviembre de 2013, la SMA realizó un requerimiento de información a ESSAL S.A., solicitando que dentro del plazo de 5 días hábiles acompañara los siguientes documentos: a) Solicitud de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental, hecha mediante carta N° 3783, de fecha 12 de septiembre de 2011, de la modificación al proyecto "Transformación de las Lagunas de Estabilización de Los Muermos en Lodos Activados", consistente en la habilitación de una de las lagunas de estabilización existentes; b) Respuesta de la Dirección Regional del SEA de la Región de Los Lagos, en la que se pronuncia respecto a la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de la modificación al proyecto "Transformación de las Lagunas de Estabilización de Los Muermos en Lodos Activados"; c) Existencia de recursos administrativos y/o jurisdiccionales en contra la respuesta de pertinencia de la Dirección Regional del SEA de la Región de Los Lagos y la resolución de estos si es que los hubiere; d) Indique, acompañando para el efecto fotografías autorizadas ante notario, el estado actual de las lagunas de estabilización a que hace referencia la carta de consulta N° 3783, de fecha 12 de septiembre de 2011 mencionada anteriormente, especificando si, en concreto, dichas lagunas de estabilización se encuentran operativas o no; e) Estado de implementación del Plan de Monitoreo contenido en el considerando 5.3 de la RCA, requiriéndose especialmente la remisión de los resultados de los controles de efectuados, de los últimos dos trimestres.

9. Con fecha 24 de diciembre de 2013, ESSAL S.A., a través de su representante legal Boris Navarro Alarcón, solicita ampliación del plazo de 5 días hábiles establecido en la Resolución Exenta N° 1350, para dar cumplimiento a la documentación en ella requerida, habida consideración de la necesidad de coordinación para recabar los antecedentes solicitados, así como también dar debido cumplimiento a la solicitud de toma de fotografías y las certificaciones correspondientes al literal d) del párrafo anterior.

10. El día 30 de diciembre de 2013, ESSAL S.A., mediante carta N° 5625 y dentro de plazo legal, adjunta la información solicitada en la Resolución Exenta N° 1350, de manera parcial e incompleta.

11. Con fecha 15 de enero de 2014 don Víctor Barría Oyarzo interpuso querrela criminal por el delito de daño medioambiental prescrito en el artículo 291 del Código Penal y artículo 136 de la Ley de Pesca y Acuicultura, en la causa RUC 1410001377-1, investigación que se encuentra aún vigente.

12. Con fecha 05 de mayo de 2014 esta SMA tomó conocimiento de la denuncia Sr. Alcalde de la Comuna de Los Muermos Don Emilio González, a través del Ordinario N° 173 de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Los Lagos. En dicha denuncia se señala que se estaría eludiendo el SEIA, dado que la empresa no ha ingresado a éste la operación de las lagunas de estabilización. Asimismo, se adjunta una denuncia realizada por los agricultores del sector Planchado Los Indios y camino Elías Huaquin, de la comuna de los Muermos, quienes denuncian en el mismo tenor que el Municipio argumentando además el problema de muerte y abortos de animales, quienes ocupaban este cauce de agua superficial para abreviamiento de los mismos.

13. La primera inspección ambiental realizada a la Planta Essal Los Muermos, se efectuó el día 15 de mayo de 2014, por funcionarios de esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA").

14. Las inspecciones realizadas consideraron la verificación de exigencias relativas a las siguientes materias: i) Verificación de obras sin contar con



RCA; ii) Ubicación de puntos de descargas autorizados; iii) Manejo de olores y características del proyecto.

15. En relación con la inspección ambiental previamente individualizada, cabe señalar que ella tuvo su origen en el Formulario de Solicitud de Actividades de Fiscalización N° 42, cuyo motivo fue "Denuncia ciudadana por incumplimiento de descargas en Estero El Clavito que generan malos olores".

16. La actividad de fiscalización 2014 concluyó con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado Inspección Ambiental ESSAL Los Muermos, disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2014-263-XIV-RCA-IA, en adelante, "Informe de Fiscalización 2014". En dicho informe se dio cuenta de los siguientes hallazgos susceptibles de calificarse como infracciones:

1. *Durante la actividad de inspección, se constató la presencia y uso de reja mecánica y reja estática las cuales detienen los sólidos provenientes de las aguas servidas crudas de la localidad de Los Muermos. El sistema de rejillas se encuentra operando.*
2. *Durante la inspección se observa que la reja mecánica no opera de forma automática, dependiendo exclusivamente del operador para el retiro de sólidos.*
3. *Durante la actividad de inspección, se constató la existencia de un mecanismo de by pass operativo, que permite al operador regular la entrada de caudal hacia la planta de tratamiento. Así, el volumen de caudal que sobrepasa la capacidad de la PTAS (28 l/s) es desviado a la laguna de decantación N°2. El sistema se encuentra instalado y operativo (...)*
4. *Durante la actividad de inspección, se constató presencia de dos desengrasadores enterrados. Desengrasadores que de acuerdo a la información entregada por el responsable de la actividad, durante la inspección ambiental, se encuentran operativos.*
5. *Durante la actividad de inspección se observan baffles deflectores en la laguna de estabilización N°2.*
6. *Durante la actividad de inspección, se constató la presencia de dos lagunas de decantación, la laguna número 1 más al norte se encuentra sin uso, con evidente crecimiento de vegetación hidrofítica, e inclusive avifauna presente en la laguna.*
7. *La laguna N° 2, ubicada en el sector sur de la instalación, tiene como objetivo recibir las aguas servidas que sobrepasan la capacidad de la PTAS (previo control de sólidos), donde es sometido a un sistema de baffles cuyo objetivo es aminorar la velocidad del flujo, y con ello generar estados de sedimentación para su posterior disposición al estero el clavito.*
8. *Al momento de la inspección desde la laguna N° 2 se estaba realizando descarga al estero mencionado.*
9. *Al momento de la inspección en ambas lagunas no se ha iniciado el programa de abandono.(...)*
10. *Durante la actividad de inspección, se constató la presencia de dos descargas al estero, conocido comúnmente como "clavito". Una de ellas corresponde a la descarga de la laguna de decantación número 2, (usada como aliviadero y en operación), y la otra descarga proveniente de la planta de tratamiento. Ambas descargas salen por ductos independientes, pero en un solo sector.*
11. *Se aprecia en el lugar de descarga, una evidente mezcla de aguas en el cuerpo receptor.*



12. Al momento de la inspección se constata el uso de la descarga no autorizada, que tiene como objetivo funcionar como aliviadero de tormenta o by pass, (aguas que son conducidas por todas las unidades definidas en el hecho constatado 1), cuyo caudal no es posible calcular pues no existe caudalímetro”.

13. Se constata la presencia de residuos sólidos, al borde del estero (...)

17. En virtud del Ordinario N° 465 de fecha 03 de diciembre de 2014, la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Los Lagos remite a esta Superintendencia el “Diagnóstico Ambiental del Estero El Clavito de la comuna de Los Muermos, noviembre de 2014”, Región de Los Lagos, el cual recibe la descarga de la Planta de Tratamiento de aguas servidas de ESSAL Los Muermos. En dicho informe se señala que “De los resultados obtenidos, existen 2 parámetros que sobrepasan la NCh1333, estos son Coliformes totales y fecales, y Turbidez, comparados con el uso de consumo humano, bebida de animales, riego y recreación.”

Tabla N°3 parámetros medidos que sobrepasan la NCh1333.

Lugar del muestreo	Coliformes Totales	Coliformes Fecales	Turbidez
En la descarga	160.000	160.000	20
100 metros aguas debajo de la descarga	13.000	13.000	20
600 mts aguas debajo de la descarga	24.000	24.000	34

Por otra parte, en las conclusiones de dicho informe se establece que “el estero no cuenta con capacidad de dilución, autodepuración y asimilación suficientes para recibir la descarga de la PTAS, lo que ha redundado por años en la acumulación de sólidos sedimentables, que han quedado acumulados en el lecho del estero así como en sus orillas, lo que se evidencia inclusive casi 3 kilómetros aguas abajo de la descarga de la PTAS, donde se encontraron sedimentos de materia orgánica y sólidos gruesos y finos (...) Los altos niveles de contaminación microbiológica registrado aguas abajo de la PTAS, corroborados por los análisis de laboratorio, nos indican una amplia superación de la NCh 1.333 en el cuerpo receptor; de hecho, de acuerdo al propio Informe de Ensayo del laboratorio de la SEREMI de Salud, los niveles de Coliformes registrados en el estero, no harían aptas estas aguas para los siguientes usos: consumo humano, bebida de animales, riego y recreación.”

18. La segunda inspección ambiental realizada a la Planta Essal Los Muermos, se efectuó el día 25 de marzo de 2015, por funcionarios de esta Superintendencia en conjunto con funcionarios de la Secretaría Regional Ministerial de Salud Región de Los Lagos (en adelante “SEREMI de Salud de Los Lagos”).

19. Las inspecciones realizadas consideraron la verificación de exigencias relativas a las siguientes materias: i) Calidad del efluente; ii) Caudal



afluente y efluente de acuerdo a diseño; iii) Manejo de lodos; iv) Manejo de olores y afectación y/o intervención de cursos de agua.

20. En relación con la inspección ambiental previamente individualizada, cabe señalar que ella se desarrolló en el marco de las actividades de fiscalización programadas por la SMA para el año 2015, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 769, de 23 de diciembre de 2014, de esta Superintendencia, que Fija e Instruye el Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de las Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2015, publicada en el Diario Oficial el 01 de octubre de 2015.

21. La actividad de fiscalización 2015 concluyó con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado Inspección Ambiental ESSAL Los Muermos, disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2015-25-X-RCA-IA, en adelante, "Informe de Fiscalización 2015". En dicho informe se dio cuenta de los siguientes hallazgos susceptibles de calificarse como infracciones:

1. *En el sector de pretratamiento existe una reja metálica tipo "step" que retiene los sólidos de aproximadamente 5 mm luego cuenta con un compactador de sólidos que extrae el exceso de agua para posteriormente disponer los sólidos en un bins.*
2. *En este sector también hay una reja manual que se utiliza en casos de mantenciones, emergencias en estos casos los sólidos son retirados de manera manual.*
3. *Posteriormente existen dos puentes (desarenador-desgrasador), uno de los cuales se encontró en falla a las 10:14 horas específicamente puente n° 2 bomba de arena obstruida, en este sector hay un canal de arena que la lleva hacia el lavador de arena y luego a un bins; por otra parte las grasas van a un desgrasador que cuenta con temporizador y un bins como depósito final.*
4. *Existe un by-pass usado en caso de superarse el caudal de diseño de la planta se tomó registro del caudalímetro asociado a este tipo de situaciones el totalizado asciende a 559.144,4m<sup>3</sup>.*
5. *Se constató la existencia en la parte posterior de la caseta de desbaste de reja mecánica, by-pass en canal existente, cuatro estanques desgrasadores dispuestos en dos líneas, y la implementación de la laguna 2 mediante impermeabilización y baffles deflectores.*
6. *En cuanto a la laguna de estabilización n° 1 se observó que no cuenta con dicha impermeabilización, tiene agua y vegetación en su superficie.*

22. Con fecha 08 de julio de 2015, la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, remite a esta SMA vía correo electrónico el "Diagnóstico Ambiental Estero El Clavito – Los Muermos, Región de Los Lagos, de junio de 2015". En él se concluye que *"Lo más grave a nuestro juicio ha sido la permanencia en el tiempo de esta situación, lo que ha redundado por años en una serie de impactos ambientales a este ecosistema. La acumulación de sólidos sedimentables, materia orgánica y sólidos gruesos y finos, se evidencian a casi 3 kilómetros aguas abajo de la descarga de la PTAS, lo que da cuenta una vez más del aporte de contaminación que por años esta PTAS ha realizado en el sector (...) Que, considerando el significativo aumento de Coliformes en la zona de descarga de la PTAS, así como aguas abajo de la misma, con valores muy por sobre el establecido en el D.S. N°90 y la presencia visible de material fecal y residuos propios de aguas servidas, es razonable inferir que la PTAS no está dando cumplimiento con la norma de emisión que le aplica. Considerando que la PTAS Los Muermos es la*



*principal fuente emisora del sector, estimamos que es ésta la que contribuye mayoritariamente al severo detrimento y daño ambiental constatado en el estero El Clavito."*

23. Mediante la Resolución Exenta N° 874 de la D.S.C de fecha 25 de septiembre de 2015, la SMA realizó un requerimiento de información a ESSAL S.A., solicitando que dentro del plazo de 5 días hábiles acompañara los siguientes documentos: a) Registros que acrediten caudal diario efluente de la PTAS aprobada por RCA N° 90/2002 del año 2014 y 2015 a la fecha; b) Registros que acrediten caudal diario efluente la laguna de estabilización N° 2 del año 2015 a la fecha, incluyendo registro fotográfico fechado del equipo caudalímetro en que se dé cuenta del volumen totalizado a la fecha.

24. Con fecha 16 de octubre de 2015, ESSAL S.A., mediante carta N° 4122, adjunta la información solicitada en la Resolución Exenta N° 874, de manera parcial e incompleta, acompañando a) Registro de caudal diario de efluente de la PTAS aprobada por RCA N° 90/2002; b) Registros que acrediten caudal diario efluente de la laguna de estabilización N° 2. Informando en forma adicional que *"durante el mes de julio del año en curso el equipo medidor de caudal de la laguna de estabilización presentó una falla, por lo que fue retirado para su mantención. Se adjunta registros de nuestro sistema de gestión de mantenimiento que dan cuenta de lo anteriormente expuesto y se reporta el estado actual de este equipo."*

25. Con fecha 12 de noviembre de 2015, a través del Ordinario N° 935 de fecha 10 de noviembre de 2015, del Director Regional del SEA de la Región de Los Lagos, esta SMA tomó conocimiento de una nueva denuncia de don Víctor Barría en contra de ESSAL S.A., de fecha 06 de noviembre de 2015, en virtud de la cual se señala que dicha empresa ha realizado descargas ilegales al afluente del Estero El Clavito y ha cometido hechos graves, permanentes en el tiempo y reiterativos que han originado efectos medio ambientales nocivos para la flora y fauna del lugar.

26. Revisado el Sistema de Seguimiento de esta Superintendencia se constata que ESSAL S.A. ha informado de manera incompleta los monitoreos del Estero El Clavito, correspondiente a los años 2013, 2014 y 2015.

27. Mediante Memorándum N° 571 de 11 de noviembre de 2015, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a Estefanía Vásquez como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Daniel Garcés como Fiscal Instructor Suplente.

#### RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos S.A., Rol Único Tributario N° 96.579.800-5, por las siguientes infracciones:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimientos de condiciones, normas y medidas establecidas en Resoluciones de Calificación Ambiental:



N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
1.	<p>Existencia de dos lagunas de estabilización (N° 1 y N° 2) sin cumplir con el programa de abandono establecido en la RCA.</p>	<p>(1) Lo dispuesto en el <b>Considerando 3.1.3 de la RCA 90/2002</b> el cual, en relación con el "Programa de Abandono de las Actuales Lagunas de Estabilización", establece que: <i>"El programa de Abandono de las lagunas de estabilización se realizará como sigue:</i></p> <p><i>a) Eliminación de la alimentación de agua a la laguna. Una vez que entre en operación la planta de tratamiento, se procederá a cortar la alimentación de las lagunas de estabilización.</i></p> <p><i>b) Evacuación del agua presente. Se evacuará el agua retenida en la laguna hacia la línea de entrada del nuevo sistema de tratamiento. La evacuación del agua presente en la laguna se efectuará de forma gravitacional y por medio de bombas portátiles.</i></p> <p><i>c) Manejo de los lodos depositados. Una vez evacuada totalmente la fase líquida, se procederá a rellenar las lagunas con tierra. Una de las tres lagunas será habilitada como depósito de lodo (la que se encuentra más alejada de la ciudad).</i></p>
2.	<p>Falta de realización de los monitoreos en el Estero El Clavito, según el siguiente detalle:</p> <p>1) Monitoreo de los parámetros de pH y temperatura durante el año 2013, primer a tercer trimestre de 2014 y del primer y segundo trimestre de 2015.</p> <p>2) Monitoreo de junio de 2013 asociado al punto de descarga.</p> <p>3) Monitoreo trimestral del cuarto trimestre del año 2014, respecto de los parámetros de DBO<sub>5</sub>, DQO, Temperatura, pH, Coliformes fecales, Fósforo Total, Nitrógeno Total, Sólidos</p>	<p>(1) Lo dispuesto en el <b>Considerando 5.3 RCA N° 90/2002</b> el cual, en relación con el "Plan de Monitoreo", establece que: <i>"Los parámetros a analizar son: DBO<sub>5</sub>, DQO, Temperatura, pH, Coliformes fecales, Fósforo Total, Nitrógeno Total, Sólidos Suspendidos, Poder Espumógeno, Aceites y Grasas y Oxígeno Disuelto. También se contempla un Programa de Monitoreo en el cuerpo receptor, considerando: punto de descarga (mezcla inicial), 100 metros aguas arriba y abajo del punto de descarga. Los parámetros a monitorear son los señalados en el párrafo anterior. La frecuencia del programa de Monitoreo deberá ser Trimestral."</i></p> <p>(2) Lo dispuesto en el <b>artículo segundo de la Resolución Exenta N° 844 de fecha 14 de diciembre de 2012</b> de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental, establece que: <i>"Artículo segundo. Obligación de remitir información. En virtud de lo dispuesto en el inciso primero del artículo 2º de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del Medio</i></p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas																
	Suspendidos, Poder Espumógeno, Aceites y Grasas y Oxígeno Disuelto.	<i>Ambiente, la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, que ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de Calificación Ambiental."</i>																
3.	Superación del parámetro de sólidos flotantes visibles y espumas no naturales, respecto de la NCh 1.333 Of 78/87 para la vida acuática.	<p>(1) Lo dispuesto en el <b>Considerando 5 RCA N° 90/2002</b> establece que:  <i>"Que, sobre la base de lo señalado en el Informe Técnico Final de la Declaración de Impacto Ambiental y de lo considerado por esta Comisión, se concluye, que en el proyecto "Transformación de las Lagunas de Estabilización de Los Muermos en Lodos Activados", se establece que éste cumplirá con la normativa ambiental vigente: NCh 1.333, Of 78/87 para la vida acuática."</i></p> <p>(2) Lo dispuesto en el <b>artículo 8.1.1 de la NCh 1.333 Of 78/87</b> Requisitos de calidad del agua para diferentes usos, en relación a los "Requisitos Generales de Aguas Destinadas a Vida Acuática", establece que: <i>"Las aguas dulces destinadas a ser usadas para vida acuática deben cumplir con los requisitos generales que se indican en la tabla 4. (Ver A.4, A. 7 y A. 5)."</i></p> <p>Tabla 4 - Requisitos generales de aguas destinadas a vida acuática:</p> <table border="1" data-bbox="636 1619 1380 2163"> <thead> <tr> <th>Características</th> <th>Requisito</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oxígeno disuelto, mg/1</td> <td>5 mínimo.</td> </tr> <tr> <td>Ph</td> <td>6,0 a 9,0.</td> </tr> <tr> <td>Alcalinidad total, mg/1 de CaCO.</td> <td>20 mínimo.</td> </tr> <tr> <td>Turbiedad debido a descarga, unidades Escala Sflice.</td> <td>No debe aumentar el valor natural en más de 30 unidades.</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td>En flujos de agua corriente, no debe aumentar el valor natural en más de 3 °C.</td> </tr> <tr> <td>Color</td> <td>Ausencia de colorantes artificiales.</td> </tr> <tr> <td>Sólidos flotantes visibles y espumas no naturales.</td> <td>Ausentes.</td> </tr> </tbody> </table>	Características	Requisito	Oxígeno disuelto, mg/1	5 mínimo.	Ph	6,0 a 9,0.	Alcalinidad total, mg/1 de CaCO.	20 mínimo.	Turbiedad debido a descarga, unidades Escala Sflice.	No debe aumentar el valor natural en más de 30 unidades.	Temperatura	En flujos de agua corriente, no debe aumentar el valor natural en más de 3 °C.	Color	Ausencia de colorantes artificiales.	Sólidos flotantes visibles y espumas no naturales.	Ausentes.
Características	Requisito																	
Oxígeno disuelto, mg/1	5 mínimo.																	
Ph	6,0 a 9,0.																	
Alcalinidad total, mg/1 de CaCO.	20 mínimo.																	
Turbiedad debido a descarga, unidades Escala Sflice.	No debe aumentar el valor natural en más de 30 unidades.																	
Temperatura	En flujos de agua corriente, no debe aumentar el valor natural en más de 3 °C.																	
Color	Ausencia de colorantes artificiales.																	
Sólidos flotantes visibles y espumas no naturales.	Ausentes.																	

Superintendencia del Medio Ambiente  
Jefa División de Seguimiento y Cumplimiento

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas	
		Sólidos sedimentables.	No deben exceder del valor natural.
		Petróleo o cualquier tipo de hidrocarburo.	No debe haber detección visual No debe haber cubrimiento de fondo, orilla o ribera. No debe haber olor perceptible.
4.	Omisión de ejecutar las acciones necesarias para hacerse cargo de los impactos ambientales no previstos, consistentes en el aumento considerable de coliformes fecales y totales, aguas abajo del punto de descarga.	<p>(1) Lo dispuesto en el <b>Considerando 9 de la RCA N° 90/2002</b> que establece: <i>"Que, en relación con la identificación de impactos ambientales no previstos en la evaluación ambiental del proyecto, el titular deberá informar oportunamente a ésta Comisión la ocurrencia de dichos impactos, y las medidas a implementar, asumiendo acto seguido medidas necesarias para mitigarlos, repararlos y/o compensarlos, según corresponda. La información a esta Comisión deberá efectuarse inmediatamente después de la detección de él o los impactos ambientales."</i></p> <p>(2) Lo dispuesto en el <b>Considerando 10 RCA 90/2002</b> que establece: <i>"Que, en atención a todo lo señalado con anterioridad es posible concluir que el Proyecto cumple con la Normativa de carácter ambiental vigente y que no genera ni presenta ninguno de los efectos, características y circunstancias señalados en el Artículo 11 de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Respecto lo señalado en la letra b) de Artículo 11 de la ley de Bases Generales del Medio Ambiente, que vela sobre los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, en este caso sobre el agua, se puede señalar que en el proyecto "Transformación de las lagunas de Estabilización de Los Muermos en Lodos Activados", Se señala que conocidos los antecedentes acerca del cuerpo receptor y considerando el Plan de Monitoreo y el compromiso del titular a mantener los niveles de calidad del cuerpo receptor, especialmente en lo concerniente a los requisitos para la vida acuática, se deberá mantener un efluente tratado que cumpla con la normativa ambiental y que prevenga la ocurrencia de impactos ambientales no detectados en esta evaluación. Por otra se señala en la evaluación ambiental y esta Comisión considera para la presente calificación, que las aguas a tratar por la planta serían sólo de origen doméstico, nunca Residuos Industriales Líquidos."</i></p>	

Jefe División de Sanción y Cumplimiento

2. El siguiente hecho, acto u omisión que constituye una infracción conforme al artículo 35 b) de la LO-SMA, en cuanto a la ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, de conformidad a la LO-SMA:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Normativa infringida
5.	Implementación de nuevas unidades operativas (reja mecánica y estática; by pass; dos estanques desengrasadores; baffles deflectores) y descarga no autorizada al estero El Clavito, sin contar con RCA que lo autorice a ello.	<p>(1) Lo dispuesto en el <b>Artículo 8° de la Ley N° 19.300</b>, que Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente: <i>"Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley."</i></p> <p>(2) Lo dispuesto en el <b>Artículo 2° letra G del D.S. N° N°40</b>, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental: <i>"Artículo 2: "Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:</i></p> <p><i>g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad;</i></p>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, las **infracciones 2, 3**, serán clasificadas como **leves** en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe 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. Las **infracciones 1 y 4** se calificarán como **graves** en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA. La letra e) prescribe que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y 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. La **infracción 5** se calificará como **grave** en virtud de la letra d) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA. La letra d) prescribe que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la Ley N° 19.300 al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, si no están comprendidos en los supuestos de la letra f) del artículo 36 N° 1.



Superintendencia del Medio Ambiente  
Jefa División Cumplimiento



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/quienes-somos/qu-hacemos/sanciones>.

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

**VII. SOLICITAR**, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en CD.

**VIII. OFICIAR**, a Fiscalía Local de Los Muermos con el objeto de obtener una copia de la carpeta investigativa relativa a la contaminación del Estero El Clavito, lo anterior en virtud del artículo 34 de la LO-SMA.

**IX. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO** los Informes de Fiscalización individualizados en los considerandos 16° y 21° de esta Resolución, los que se encuentran disponibles en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>.

**X. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a ESSAL S.A., representada por Carlos Ernesto Alarcón Araya, domiciliado para estos efectos en calle Covadonga 52, Puerto Montt.



Estefanía Vásquez Silva

Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente



Jefa División de Sanción y Cumplimiento



AEGYARS

C.C.:

- Secretaría Regional Ministerial de Salud Región de Los Lagos.
- Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente Región de Los Lagos.
- Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de Los Lagos.
- Emilio González Burgos, Alcalde de la comuna de los Muermos, Región de lo Lagos, domiciliado en Antonio Varas 498, comuna de Los Muermos, Región de Los Lagos.
- Luis Blanco Arévalo, Concejal de la comuna de Los Muermos, domiciliado en Antonio Varas 498, comuna de Los Muermos, Región de Los Lagos.
- División de Sanción y Cumplimiento.
- Fiscalía.
- Oficina de partes, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Víctor Barría Oyarzo, [REDACTED]
- Maria Gina Velásquez [REDACTED]
- Jovita Fuentes Gallardo, [REDACTED]