

**ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO PROVISIONAL DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR MULTISEA S.A., RESPECTO A PISCICULTURA DE RECIRCULACIÓN ASTILLEROS II, UBICADA EN EL KM 2 DE LA RUTA V-970, COMUNA DE CALBUCO, PROVINCIA DE LLANQUIHUE, REGIÓN DE LOS LAGOS, Y REQUIERE INFORMACIÓN E INSTRUYE LA FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES QUE INDICA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1371**

**Santiago, 17 de agosto de 2022**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; 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°18.834, que fija el Estatuto Administrativo; en el Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (en adelante, “D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000”); en el Decreto Supremo N°40, de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “Reglamento del SEIA”); en el Decreto Supremo N°1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC; en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, para titulares de instrumentos de carácter ambiental; en la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba la Instrucción general para regulados afectos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N°90/2000, D.S. N°46/2002 y D.S. N°80/2005; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2124, de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija su organización interna; en Decreto Exento RA N°118894/55/2022, de la Subsecretaría del Medio Ambiente, que establece el orden de subrogación de Superintendente; en la Resolución Exenta RA119123/149/2020, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva el nombramiento de Jefe de la División de Fiscalización; en la Resolución Exenta N°658, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para el cargo de Fiscal; en la Resolución Exenta N°659, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para el cargo de Jefe/a del Departamento Jurídico; y, en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón;

## CONSIDERANDO:

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA" o "Superintendencia") fue creada para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de 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 otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

2. Que, la letra e) del artículo 3º de la LOSMA, faculta a esta Superintendencia para requerir, a los sujetos sometidos a su fiscalización, la información y datos que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, concediendo a los requeridos un plazo razonable y proporcional, considerando las circunstancias que rodean su producción, volumen, complejidad de generación, la ubicación geográfica del proyecto, entre otros.

3. Que, la letra m) del artículo 3º de la LOSMA, faculta a la Superintendencia para requerir a los titulares de fuentes sujetas a Normas de Emisión, bajo apercibimiento de sanción, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las respectivas normas.

4. Que, la letra n) del artículo 3º de la LOSMA, faculta a la Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales.

5. Que, mediante la Resolución Exenta N°5, de 2020, esta Superintendencia dictó la Instrucción general para regulados afectos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N°90/2000, D.S. N°46/2002 y D.S. N°80/2005, cuyo texto tiene como propósito establecer las exigencias respecto a la actualización de información de contacto que mantienen los titulares en el sistema de ventanilla única, que forma parte del RETC.

6. Que, Multisea S.A, RUT N°76.440.284-7 (en adelante, "el titular"), es titular de la Piscicultura de Recirculación Astilleros II, ubicada en el Km 2 de la Ruta V-970 (ruta Pargua-Carelmapu), comuna de Calbuco, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, la cual descarga residuos líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio con una carga contaminante media diaria o de valor característico mayor a los valores de referencia del punto 3.7 del D.S. MINSEGPRES N°90 de 2000, **calificando como fuente emisora**, quedando por tanto sujeta a esta norma de emisión.

7. Que, la Resolución D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12600/05/843, de fecha 23 de julio de 2015, de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, fija el ancho de la zona de protección litoral (en adelante, "ZPL") para la descarga de RILes mediante dos emisarios submarinos, en el Sector Astillero, pertenecientes a la empresa Sealand Aquaculture S.A. Respecto al proyecto a implementar "Piscicultura de Recirculación Astilleros II", establece las siguientes ZPL:

- 36 metros, para el emisario submarino denominado "zona este", cuyo punto de descarga se ubica en las coordenadas UTM 5.372.051,20 mN y 624.628,58 mE.

- 37 metros, para el emisario submarino denominado “zona oeste”, cuyo punto de descarga se ubica en las coordenadas UTM 5.372.215,09 mN y 624.372,31 mE.

8. Que, la Resolución Exenta N°307, de fecha 14 de julio de 2016, de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Lagos, calificó ambientalmente favorable al Proyecto “Piscicultura de Recirculación Astilleros II” (en adelante, “RCA N°307/2016”), presentado por Sealand Aquaculture S.A., cuyo considerando 4.1 señala que el proyecto contempla la construcción e implementación de una piscicultura de recirculación en tierra para el cultivo de especies salmonidas, y considera 4 etapas de implementación para llegar a una condición de máxima producción.

Respecto al requerimiento de agua para consumo productivo, el considerando 4.3.2. indica que se utilizará una mezcla de agua dulce (de pozos dentro del predio) y salada, en una proporción aproximada de 80% de agua dulce y 20% de agua de mar, en las Etapas I, II y III; mientras que en la Etapa IV, las proporciones serán de 45% de agua dulce y 55% de agua de mar. Cabe indicar que estas proporciones podrán variar en función del programa productivo de la empresa.

9. Que, el considerando 4.3.2 de la RCA N°307/2016, señala que en el período de operación se producirán 25,5 m<sup>3</sup>/día de aguas servidas para un total de 170 trabajadores, que serán generadas en las distintas instalaciones sanitarias y casino de la Piscicultura, las que serán canalizadas a través de un sistema de alcantarillado particular hasta la planta de tratamiento modular de lodo activado. Las aguas ya tratadas y desinfectadas, serán dispuestas por las tuberías de descargas junto a las aguas provenientes de los estanques de cultivo.

10. Que, respecto a los efluentes líquidos de las unidades de cultivo, el considerando 4.3.2 de la RCA N°307/2016, indica que corresponderán a 300 L/s en las etapas I, II y III y adicionalmente 220 L/s, una vez implementada la etapa IV. Cabe indicar que, aproximadamente el 22 % de esos caudales, corresponden a aguas sucias (provienen principalmente de la limpieza de rotofiltro y microfiltros) que son descargadas al sistema de tratamiento de RILes, antes de ser evacuadas por el ducto de descarga. La fracción restante, es decir, el agua limpia (Overflow), se descarga directo a través del ducto al mar, debido a que estas aguas han sido previamente tratadas dentro de los sistemas de recirculación (han pasado por filtros rotatorios). Para la descarga de efluentes al mar, se considera el paso por un sistema de desinfección UV o algún otro sistema de desinfección.

De forma complementaria, el considerando 13.4.6 de la RCA N°307/2016, añade que la planta de tratamiento de RILes y lodos consta de una cámara acumuladora, clarificadores, estanque acumulador (decantación e inyección de polímero) y un filtro prensa.

11. Que, respecto a los emisarios, el considerando 5.1 de la RCA N°307/2016, menciona que se considera la implementación de 2 ductos de descarga, denominados E y W, de 130 y 125 metros respectivamente, el primero para las etapas I, II y III y el otro exclusivo para la etapa IV del proyecto.

12. Que, el considerando 6º de la RCA N°307/2016, establece que resultan aplicables al proyecto los permisos ambientales sectoriales, referidos a los artículos 115, 138 y 139 del Reglamento SEIA (en adelante, “PAS 115, 138 y 139” respectivamente).

13. Que, la Resolución Exenta N°9862, de fecha 23 de abril de 2020, de la Seremi de Salud de la región de los Lagos, aprueba el proyecto del sistema particular de agua potable y de recolección y tratamiento de aguas servidas domiciliarias de propiedad de Sealand Aquaculture S.A., para las instalaciones de la Piscicultura Astilleros II (capacidad del sistema para 60 hab/día).

Cabe mencionar, que esta resolución corresponde al PAS 138.

14. Que, la Resolución Exenta N°202010101279, de fecha 01 de octubre de 2020, del Servicio de Evaluación Ambiental de la región de Los Lagos, tiene presente el cambio de titularidad de la RCA N°307/2016, pasando de Sealand Aquaculture S.A. a su nuevo titular Astilleros S.A.

15. Que, la Resolución Exenta N°20211010145, de fecha 29 de enero de 2021, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos, tiene presente el cambio de titularidad de la RCA N°307/2016, pasando de Astilleros S.A. a su nuevo titular Multisea S.A.

16. Que, la Resolución Exenta N°202110101322, de fecha 25 de junio de 2021, del Servicio de Evaluación Ambiental de la región de Los Lagos, se pronuncia sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA respecto del proyecto aprobado por la RCA N°307/2016, y establece que no requiere ingresar al SEIA. El considerando 5 señala los cambios a introducir, de los cuales tienen relevancia para el programa de monitoreo, los siguientes: i) modificar la cantidad y dimensiones de los estanques para la etapa I, sin embargo, no se aumentará la producción de biomasa autorizada y tampoco el volumen de agua total a utilizar; ii) modificar el cronograma presentado en el proceso de evaluación del proyecto, que consideraba iniciar la etapa de construcción en noviembre del año 2015, sin embargo esta se inició el 23 de enero del año 2020. Además, menciona que la fase de construcción para la etapa IV comenzará en enero de 2027 (y por ende, la construcción del emisario W según lo indicado en el considerando 11 de la presente resolución); iii) para la fase de construcción de la etapa I, considera implementar servicios higiénicos conectados a una fosa séptica con sistema de infiltración a través de drenes, para un máximo de 40 trabajadores, los cuales se ubicarán en la zona destinada a la instalación de faenas y serán un complemento a la utilización de baños químicos. La instalación de la fosa séptica se considera de forma temporal, hasta que inicie su operación la planta de tratamiento de aguas servidas considerada para el proyecto. Si bien se implementarán nuevos servicios higiénicos, no se modificará el número de trabajadores de la fase de construcción, por lo que no se considera aumentar la generación de aguas servidas, manteniendo lo aprobado mediante RCA N°307/2016.

17. Que, la Resolución D.G.T.M Y M.M. ORD. N° 12.600/05/1033, de fecha 31 de agosto de 2021, de la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante, que otorga permiso ambiental sectorial referido al artículo 115 del Reglamento del SEIA, a la empresa Multisea S.A. para su proyecto “Piscicultura de Recirculación Astilleros II”.

18. Que, la Resolución Exenta N°202110101545, de fecha 01 de octubre de 2021, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos, se pronuncia sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA en el proyecto aprobado por la RCA N°307/2016, y establece que no requiere ingresar al SEIA. El considerando 5 señala que, se considera

implementar cambios de tecnología en la planta de tratamiento de lodos (RILes) de la etapa I, reemplazando los clarificadores, el decantador y el filtro de prensa, por un ecualizador de 150 m<sup>3</sup> (compuesto por 2 estanques de 75 m<sup>3</sup> cada uno), un filtro Salsnes (realiza la separación de sólidos, el espesamiento y el desaguado de lodos en una sola unidad compacta) y un secador de lodos. De todas maneras, en el caso que las razones técnicas así lo ameriten, se podrán utilizar indistintamente los clarificadores individualizados considerados en el proyecto original. Cabe mencionar, que la modificación propuesta, no implica un aumento en el volumen total de efluentes líquidos que descargarán las unidades de cultivos, como tampoco implica un aumento de la biomasa autorizada.

19. Que, con fecha 26 de julio de 2021, Multisea S.A. remitió a esta Superintendencia, la Carta C-27 que da aviso de inicio de descarga de los efluentes de su Piscicultura de Recirculación Astilleros II, para el 26 de octubre de 2021 como fecha estimada. Además, indica que la presentación se refiere sólo a la descarga de los efluentes tratados de las etapas I, II y III del proyecto, los que serían descargados únicamente por el “emisario E”.

Acompaña a su presentación, además de los documentos mencionados en los considerandos precedentes, lo siguiente:

- i) Formularios SMA conductor y de aviso inicio de descarga (en adelante, “Formulario A4”), en el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000.
- ii) Diagrama de flujo para la generación, transporte y disposición de RILes de las etapas I, II y III del proyecto, incluyendo coordenadas de la ubicación del proyecto, punto de monitoreo y descarga de los efluentes.
- iii) Propuesta de parámetros para el programa de monitoreo.
- iv) Copia del Rol único tributario, con fecha de emisión el 07 de enero de 2021, del Servicio de Impuestos Internos, para la razón social Multisea S.A., RUT N°76.440.284-7.
- v) Cédula Nacional de Identidad del Representante Legal Sr. Álvaro Larrañaga Palma.
- vi) Copia de la Escritura Pública de la Sesión extraordinaria de directorio de Astilleros S.A., de fecha 05 de marzo de 2020, otorgada en la Quinta Notaría de Puerto Montt por la Notaria Lebby Barría Gutiérrez, inscrita a fojas 220 N°132 del Registro de Comercio del año 2020, repertorio N°2512, en la cual consta la designación de poderes, entre ellos al Sr. Álvaro Larrañaga Palma para actuar en representación de Astilleros S.A. ante esta Superintendencia.
- vii) Copia de la Escritura Pública de la modificación de estatutos, de fecha 09 de diciembre de 2020, suscrita en la Quinta Notaría de Puerto Montt por la Notaria Lebby Barría Gutiérrez, inscrita a fojas 1011 N°613 del Registro de Comercio del año 2020, repertorio N°10111, en la cual consta la modificación de la razón social de Astilleros S.A. por Multisea S.A.
- viii) Certificado de vigencia de la sociedad Astilleros S.A.-hoy Multisea S.A.- inscrita a fojas 191 N°139 del año 2015, del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Puerto Montt.

20. Que, con fecha 05 de octubre de 2021, Multisea S.A. remitió a esta Superintendencia mediante el correo electrónico de riles, la Carta C-44 que rectifica la fecha de inicio de descarga al 07 de octubre de 2021, aclarando que “las descargas que se realizarán corresponden únicamente a la fase de pruebas de equipos de las unidades de cultivo, en particular sala de ovas y redes de agua potable y alcantarillado, por lo cual serán descargas discontinuas, y buscan asegurar el bienestar de las ovas que ingresarán al sistema como también probar las instalaciones sanitarias de la piscicultura”.

Acompaña a su presentación, además de los mismos documentos ya mencionados del considerando anterior, el Formulario de aviso de inicio de descarga rectificado.

21. Que, con fecha 22 de noviembre de 2021, Multisea S.A. remitió a esta Superintendencia mediante el correo electrónico de riles ([riles@sma.gob.cl](mailto:riles@sma.gob.cl)), la Carta C-50 que entrega la caracterización de efluentes crudos. Al existir 3 líneas de efluentes (over flow, aguas sucias o lodo y aguas servidas) se caracterizó cada una por separado, pero el titular confirma la existencia de una única cámara de monitoreo en la que confluyen todas las líneas. Además, confirma que el proyecto se encuentra implementando la etapa I de operación, cuyo caudal máximo de descarga sería de 8.649 m<sup>3</sup>/día (100 L/s), que estaría conformado por: 72 L/s (6220.8 m<sup>3</sup>/día) de Over flow; 28 L/s (2419.2 m<sup>3</sup>/día) de RILes tratados (aguas sucias o lodos); y, 9 m<sup>3</sup>/día de aguas servidas (caudales utilizados en los formularios de caracterización por el titular).

Acompaña a su presentación, lo siguiente:

- i) Formularios SMA de caracterización de RILes crudos, en el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, para cada línea: cámara planta de RILes (planta de lodos), PEAS aguas servidas, cámara línea overflow; todos con fecha de monitoreo el 22 de octubre de 2021.
- ii) Informe de ensayo N°210074053, del 16 de noviembre de 2021, de ANAM, correspondiente al muestreo manual compuesto de aguas servidas y
- iii) Informe de ensayo N°210074049, del 12 de noviembre de 2021, de ANAM, correspondiente al muestreo automático compuesto de 24 hrs para la línea overflow (incluye registros de pH y temperatura).
- iv) Informe de ensayo N°210074050, del 12 de noviembre de 2021, de ANAM, correspondiente al muestreo automático compuesto de 24 hrs para la planta de lodos (incluye registros de pH y temperatura).
- v) Informe de ensayo N°210074054, del 12 de noviembre de 2021, de ANAM, correspondiente al muestro manual puntual de aguas servidas.
- vi) Informe de ensayo N°210074051, del 12 de noviembre de 2021, de ANAM, correspondiente al muestreo manual puntual para la línea overflow.
- vii) Registro cadena de custodia N°97625, de todos los Informes de ensayo anteriores.
- viii) Informe de ensayo N°210074052, del 12 de noviembre de 2021, de ANAM, correspondiente al muestreo manual puntual para la planta de lodos y Registro cadena de custodia N°97759.

22. Que, con fecha 04 de julio de 2022, el titular dio respuesta al correo de riles ([riles@sma.gob.cl](mailto:riles@sma.gob.cl)) de fecha 10 de junio de 2022, en el que se solicitó un Plano de la zona costera y punto de descarga, enviando el “Plano CCMM D.S. 916”. En dicho plano se observa un emisario (o cañería de descarga, como se menciona en el plano), cuya distancia desde la línea de más baja marea al punto de descarga es de 93,8 metros.

23. Que, en virtud de lo expuesto, esta Superintendencia estima pertinente dictar un Programa de Monitoreo Provisional de los efluentes generados por la Piscicultura de Recirculación Astilleros II, los que posteriormente serán descargados al mar en el Sector Astilleros del Canal de Chacao, que **dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Multisea S.A. durante los procesos administrativos a que ha sido sometida**, estableciéndose el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; y fijando la frecuencia de medición de cada uno de ellos; el mes de control de todos los parámetros establecidos en la norma de emisión y el caudal de

descarga al cuerpo receptor, el que regulará de forma **temporal** los aspectos anteriores hasta la obtención del programa de monitoreo definitivo, lo que se encuentra condicionado a la entrega de **todos los antecedentes** que se indican en el *Resuelvo cuarto* de la presente resolución.

24. Que, de la revisión de los antecedentes se concluye que **para la dictación de un programa de monitoreo definitivo**, es necesario tener a la vista los siguientes antecedentes:

- i) Copia del PAS establecido en el artículo N°139 del Reglamento SEIA.
- ii) Copia del PAS establecido en el artículo N°138 del Reglamento SEIA, referido a la autorización de funcionamiento del sistema particular de tratamiento de aguas servidas.
- iii) Aviso de inicio de descarga de los efluentes a emitir por el emisario W, previo a la entrada en operación de la etapa IV.

25. Que el **Programa de Monitoreo Provisional no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de estos sobre el cuerpo receptor**, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente emisora sujeta al cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

26. Que, en atención a las consideraciones anteriores, se procede a resolver lo siguiente:

#### **RESUELVO:**

**PRIMERO. ESTABLECER** el siguiente **Programa de Monitoreo Provisional** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos líquidos de la fuente emisora PISCICULTURA DE RECIRCULACIÓN ASTILLEROS II, ubicada en el Km 2 de la Ruta V-970 (ruta Pargua-Carelmapu), comuna de Calbuco, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, de la cual es titular MULTISEA S.A, RUT N°76.440.284-7, representada legalmente por el Sr. Álvaro Larrañaga Palma, cuyo Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIIU4.CL-2012 es: 032110, correspondiente a “Cultivo y crianza de peces marinos”, y Código Internacional ISIC Rev.4-2009 es: 0321, correspondiente a “Acuicultura marina”; y cuya descarga se efectúa en el Sector Astilleros del Canal de Chacao.

1.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N°5** del D.S. MINSEGPRES N°90, que establece límites máximos de concentración para descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua marinos *fuera de la zona de protección litoral*.

1.2. El lugar de la toma de muestra deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor, ubicada en el siguiente punto de muestreo (en coordenadas UTM), según Formulario A4:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo <sup>(1)</sup>	WGS-84	18 S	5.372.208,41	624.775,14

<sup>(1)</sup> El titular indica en su Carta C-50, que todos los efluentes de la Piscicultura se descargan en conjunto a un punto de muestreo en común.

1.3. La descarga de la fuente emisora al cuerpo receptor, cuyas coordenadas se indican en la Resolución D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N°12600/05/843 de 2015, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Distancias (m)		Ubicación dentro ZPL
	Datum	Sur (m)	Este (m)	ZPL <sup>(3)</sup>	Descarga <sup>(4)</sup>	
Emisario E <sup>(2)</sup>	WGS-84	5.372.051,20	624.628,58	36	93,8	No

<sup>(2)</sup> Se utiliza para la descarga de los efluentes tratados de las etapas I, II y III, y el titular indica en su Carta C-50 que recién se está implementando la etapa I del proyecto, motivo por el cuál no se incluye el emisario W.

<sup>(3)</sup> ZPL: Zona de Protección Litoral. Conforme a Resolución D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N°12600/05/843 de 2015.

<sup>(4)</sup> En relación al punto de referencia para el cálculo de la ZPL. Según "Plano CCMM D.S. 916".

1.4. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante el considerando 4.3.2. de la RCA N°307/2016, según se indica a continuación:

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Nº de Días de control mensual
Emisario E <sup>(2)</sup>	Caudal <sup>(5)</sup>	m <sup>3</sup> /día	25.920 <sup>(6)</sup>	diario <sup>(7)</sup>

<sup>(5)</sup> Parámetro que puede ser muestreado y/o medido por el propio titular, en las condiciones y supuestos definidos en el punto 5 de la Instrucción contenida en la Res. Ex. SMA N°573/2022.

<sup>(6)</sup> Valor proviene de la conversión de unidades, de 300 L/s a m<sup>3</sup>/día. Correspondiente a 9.460.800 m<sup>3</sup>/año.

<sup>(7)</sup> Se deberá medir el caudal todos los días del mes de control, **debiendo por tanto informar a lo menos 30 resultados en el reporte mensual de autocontrol.**

1.5. 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, son los siguientes:

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Nº de Días de control mensual <sup>(8)</sup>
Cámara de monitoreo	pH <sup>(5)</sup>	Unidad	5,5 – 9,0	Puntual	2 <sup>(9)</sup>
	Aceites y Grasas	mg/L	150	Compuesta	2
	Aluminio	mg/L	10	Compuesta	2
	Cobre	mg/L	3	Compuesta	2
	SAAM	mg/L	15	Compuesta	2
	Sólidos Sedimentables <sup>(5)</sup>	mL/L/h	20	Puntual	2

	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	Compuesta	2
	Zinc	mg/L	5	Compuesta	2

<sup>(8)</sup> El número mínimo de días del muestreo en el año está determinado en base al numeral 6.3.1.del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, los que se distribuyen equitativamente en los meses del año.

<sup>(9)</sup> Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para el parámetro pH por cada día de control, (según Formulario A4, se indica que la duración estimada de la descarga diaria es de 24 horas) debiendo por tanto informar a lo menos 48 resultados para dicho parámetro en el reporte mensual de autocontrol.

1.6. Corresponderá a la fuente emisora determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia de los monitoreos, debiendo corresponder a los días en que se generen **residuos líquidos con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados**. Cada control deberá ser efectuado conforme a lo siguiente:

a) Muestras Compuestas: En cada día de control, se deberá extraer una muestra compuesta, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:

a.1 Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas.

a.2 Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.

b) Para la medición del caudal, deberá utilizar una cámara de medición y caudalímetro con registro diario.

c) En caso que la fuente emisora neutralice sus residuos líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador.

d) En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos durante todo un mes calendario, el titular **deberá informar la “No descarga de residuos líquidos” en el reporte de autocontrol correspondiente**.

1.7. **En el mes de ABRIL de cada año, la fuente emisora deberá efectuar, adicional al monitoreo mensual, el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N°5 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000.** Es decir, la frecuencia y parámetros del monitoreo mensual se mantienen, y se suman los parámetros de la Tabla N°5 del D.S. MINSEGPRES N°90 de 2000, que **no** están contenidos en la tabla del resuelvo 1.5 de la presente resolución, los que deben ser medidos 1 única vez en el mes indicado.

1.8. Las muestras deberán cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411/10, Of. 2005, Calidad del agua - muestreo - parte 10: muestreo de aguas residuales - recolección y manejo de las muestras, declarada Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N°571, de 20 de julio de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, o su versión vigente.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida en la Serie Norma Chilena 2.313, Of. 2006, Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, declaradas como Norma Oficial de la República por medio del

Decreto Supremo N°355, del 16 de mayo de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su defecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000.

La entidad que efectúe las actividades de muestreo, medición y análisis deberá estar autorizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°38, del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, con la única excepción de aquellos parámetros señalados en la letra ii) punto 5 de la Instrucción contenida en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.

1.9. Si una o más muestras durante el mes de control excede los límites máximos establecidos en la Tabla N°5 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía.

1.10. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia, organismos subprogramados o terceros acreditados, serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

**SEGUNDO. VIGENCIA.** El presente **Programa de Monitoreo Provisional** tendrá una vigencia contada desde la fecha de notificación de la presente resolución hasta la dictación de la resolución del **Programa de Monitoreo Definitivo**.

**TERCERO. FORMA DE REALIZAR EL REPORTE.**  
De conformidad a lo establecido en el artículo 70 letra p) de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y al artículo 31 del Decreto Supremo N°1, de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, la obligación de reportar los datos de monitoreo se debe cumplir a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), que administra el Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, regirá la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**CUARTO. REQUERIR** a Multisea S.A. la presentación ante esta Superintendencia, **una vez sea obtenido**, contados desde la notificación de la presente resolución, lo siguiente:

- i) Copia del PAS establecido en el artículo N°139 del Reglamento SEIA.
- ii) Copia del PAS establecido en el artículo N°138 del Reglamento SEIA, referido a la autorización de funcionamiento del sistema particular de tratamiento de aguas servidas.

y presentar, **una vez que comience la etapa IV**, lo siguiente:

- iii) Dar aviso de inicio de descarga por el emisario W, mediante el Formulario correspondiente o la vía existente en el momento que ello ocurra.

**QUINTO. FORMA DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA.** En atención a la emergencia sanitaria, deberá remitir la información

mediante el formulario disponible en <https://portal.sma.gob.cl/index.php/solicitud-riles/>, conforme los requisitos indicados en dicho enlace.

**SEXTO. RECURSOS.** De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4º del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución proceden los recursos de la LOSMA y de la Ley N°19.880 que resulten pertinentes.

**SÉPTIMO. REMITIR** copia de la presente resolución a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático. Asimismo, se pone en conocimiento de dicha remisión al titular para los fines que estime pertinente.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.**

**RUBÉN VERDUGO CASTILLO**  
**JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN Y CONFORMIDAD AMBIENTAL**  
**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

ODLF/MMA/CLV/VGD/XGR

**Notificación:**

- Correos electrónicos de: Luisa Vidal, [lvidal@multisea.cl](mailto:lvidal@multisea.cl) y Macarena Cozman, [lcozman@multisea.cl](mailto:lcozman@multisea.cl).

**Con copia:**

- Fiscal (S), SMA
- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, SMA
- Departamento Jurídico, Fiscalía, SMA
- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Fiscalía, SMA
- División de Seguimiento e Información Ambiental, SMA
- Oficina de Partes y Archivo, SMA
- Oficina regional de Los Lagos, SMA
- Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, [ofpartes@dgtm.cl](mailto:ofpartes@dgtm.cl)

Expediente N°17.767/2022