

ANEXO:
**FORMULARIO PROGRAMA DE
CUMPLIMIENTO
PARA INFRACCIONES A LA NORMA**

DE EMISIÓN DE RILES

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA INFRACCIONES A LA NORMA DE EMISIÓN DE RILES
(D.S. N° 90/2000 Y/O D.S. N° 46/2002)**

1. IDENTIFICACIÓN

[Complete los siguientes antecedentes de identificación]

▪ NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:	GEOSERVICE	
▪ RUT DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:	78001640-k	
▪ NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	ANDRES NOGUERA ROBERTS	
▪ ROL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:	F-059-2021	
▪ NORMA DE EMISIÓN APLICABLE: <i>[Marque con una "X" la Norma de Emisión asociada a su Programa de Monitoreo]</i>		D.S. N° 46/2002
	x	D.S. N° 90/2000
▪ RESOLUCIÓN (NÚMERO Y FECHA) QUE ESTABLECE EL PROGRAMA DE MONITOREO (RPM):	520/96 17 DE JUNIO DEL 2008	
▪ ORGANISMO QUE EMITIÓ LA RPM: <i>[Marque con una "X" el organismo emisor de la Resolución que establece el Programa de Monitoreo]</i>		Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR)
	x	Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)
		Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)
▪ <u>NOTIFICACIÓN MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO:</u> <i>Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección <u>notificaciones@sma.gob.cl</u></i>	<p><i>Si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico, indique aquí una dirección de correo electrónico a la cual se debiesen enviar los actos administrativos que correspondan:</i></p> <p align="center"><u>pac@geofrut.cl</u></p>	

2. ACCIONES OBLIGATORIAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

[A continuación, se expondrán dos acciones obligatorias para todo el Programa de Cumplimiento. Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará las acciones a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento].

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
<p>Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>Para dar cumplimiento a dicha carga, se empleará la clave de acceso para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario– se enviará a la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana un correo electrónico a la dirección snifa@sma.gob.cl solicitando la asignación de la correspondiente clave, adjuntando el poder del representante legal e indicando el RUT del representante. Todo lo anterior, conforme lo establecido en la Res. Ex. N° 166/2018 de la Superintendencia.</p>	<p>5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No aplica</p>	<p>En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.</p>	<p>Como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos</p>

				<p>técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
--	--	--	--	--

<p>Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 166/2018 de la SMA.</p>	<p>Si se opta por la vía de revocación el plazo es: 20 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p> <p>En caso de no optar por vía de revocación el plazo es de: 120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No aplica.</p>	<p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.</p>	<p>i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la</p>
---	---	-------------------	--	--

				<p>entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
--	--	--	--	---

3. LISTA DE ACCIONES: RECUERDE QUE EN ESTA SECCIÓN USTED DEBE OPTAR POR EJECUTAR SOL O UNA DE LAS SIGUIENTES VÍAS DE ACCIÓN: 3.1. SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE RPM
3.2. CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRAACCIONAL

TENGA PRESENTE QUE LAS ACCIONES 3.1. Y 3.2. SON EXCLUYENTES ENTRE SÍ, POR TANTO, SÓLO PODRÁ SELECCIONAR UNA DE ELLAS.

1.1 SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROGRAMA DE MONITOREO

[Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará la acción a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento]

REVOCACIÓN DE LA RESOLUCIÓN QUE ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO

[Seleccione con una "X" sólo si en el establecimiento ya no se descargan o infiltran RILes de manera definitiva; **Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.2**

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Solicitar a la Superintendencia del Medio Ambiente la revocación de la misma, por los fundamentos que se resumen en la columna "comentarios" y se detallan en Informe Técnico/Jurídico que se adjuntará a la solicitud de revocación que se presente.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	[Indique costo y justifique en "comentarios"]	En el reporte final único se presentará: - - Copia de la solicitud de revocación presentada ante la Superintendencia del Medio Ambiente, timbrada por la oficina de partes correspondiente. - Copia del Informe Técnico/Jurídico y de cualquier otro antecedente que se haya adjuntado a la presentación de la solicitud de revocación.	Aunque se realice la presentación de solicitud de revocación la RPM, el establecimiento dará cumplimiento con la obligación de reportar en el RETC la "no descarga" o lo que corresponda, hasta la obtención de la resolución que revoque el Programa de Monitoreo.

[Indique fundamentos de la solicitud de revocación y, en caso que aplique, justifique los costos]

1.2 CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACCIONAL

[A continuación se expondrá una lista de hechos infraccionales tipos que proceden en materia de RILes. Usted deberá seleccionar aquellos que sean acorde a lo indicado en la formulación de cargos, y luego seleccionar las acciones que propondrá para cada hecho que constituya infracción] Completar sólo si no se solicita la revocación de la resolución de programa de monitoreo.

NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales, y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] **Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.**

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DEL PROGRAMA DE MONITOREO: El establecimiento Industrial no reportó los monitoreos de autocontrol del programa de monitoreo correspondiente al mes de noviembre del 2020, según se detalla en la tabla N° 1.1 del Anexo 1 de la resolución.

EFFECTOS NEGATIVOS

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	El muestreo se subió el día lunes 21 de diciembre del 2020. Por error de tipeo se informó el triclorometano en ug/L y no en mg/L

<p>Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.</p>	<p>120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.</p>	<p><i>Se entregará copia de todos los informes requeridos</i></p>
<p>Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes. ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes. ▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo. 	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$8.904.937 (mantención mayor)</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>Actualizaremos y/o los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes : ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. <p>Haremos una mejora en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento mayor de las instalaciones del sistema de RILes. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de

				RILes y reporte del Programa de Monitoreo.
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.	25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento	N/A	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal. 	<i>Capacitación la realizará AGQ quienes ya prestan Servicios a Geoservice, como parte de su programa de atención al Cliente</i>

NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO

[Selecione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

No reportar todos los parámetros del programa de monitoreo; El establecimiento industrial no reportó en los reportes de autocontrol del Programa de Monitoreo (Rex. Ex. SISSN°2437, de fecha 17 de junio del año 2008, de la SISS) el parámetro Temperatura del mes Junio y Julio del 2019 y el parámetro de Triclorometano el mes de junio del año 2019, según se detalla en la tabla 1.2, del anexo N°1 de la resolución.

EFFECTOS NEGATIVOS

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	<i>Reportes se están realizando mensualmente en ventanilla Unica</i>
Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	<i>Existen todos los monitoreos realizados para ser puestos a disposición de la Superintendencia.</i>

<p>Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ■ Calendarización de los monitoreos y reportes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes. ▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo. 	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$8.904.937 (mantención Mayor)</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>Actualizaremos y/o los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes : ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. <p>Haremos una mejora en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento mayor de las instalaciones del sistema de RILes. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.
--	--	---------------------------------------	---	--

<p>Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento</p>	<p>N/A</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal. 	<p><i>Capacitación la realizará AGQ quienes ya prestan Servicios a Geoservice, como parte de su programa de atención al Cliente</i></p>
---	---	------------	---	---

NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O "NORMA DE EMISIÓN

X

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] **Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.**

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

No reportar los remuestreos según lo establecido en el programa de monitoreo y/o en la norma de emisión; El establecimiento industrial no reportó información asociada a los remuestreos del parámetro Sólidos Suspendidos Totales, en el mes de julio del año 2019, conforme se detalla en la tabla N°1.3 del anexo N°1 de la resolución.

EFFECTOS NEGATIVOS

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	<i>Reporte es ingresado a la plataforma con retraso, por tanto se realizará una mejora en el ingreso de la información</i>
Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	<i>Se entregará cualquier remuestreo que la Superintendencia solicite</i>
<p>Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes. ▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo. 	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$8.904.937 (mantención mayor)	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	<p>Actualizaremos y/o los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes : ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. <p>Haremos una mejora en:</p>

				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento mayor de las instalaciones del sistema de RILes. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.
<p>Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento</p>	<p>N/A</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal. 	<p><i>Capacitación la realizará AGQ quienes ya prestan Servicios a Geoservice, como parte de su programa de atención al Cliente</i></p>

--	--	--	--	--

SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO

X

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] |

Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

Superar los límites máximos permitidos para los parámetros del programa de monitoreo: El establecimiento industrial, presentó superación del límite máximo permitido por la tabla N°1 del artículo 1 numeral 4.2 del DS n°90/2000 para los parámetros:

Coliformes fecales o Termotolerantes: En el mes de Nov. Del año 2018; y, abril del año de 2019 y marzo del año 2020.

DBO5; en los meses de agosto del año 2018; marzo del año 2019 y marzo del año 2020.

PH: en el mes de abril del año 2019.

Sólidos suspendidos totales: En los meses de agosto del año 2018; y, abril y julio del año 2019 y marzo del 2020

Triclorometano: En los meses de nov, dic, del año 2018; marzo, mayo, del año 2019; y, enero del año 2020.

EFFECTOS NEGATIVOS

Las superaciones de parámetros constatadas en la tabla N°1.4 del anexo de la formulación de cargos y las superaciones del Caudal expuestas en la tabla N°1.5 del anexo de la formulación de cargos, Presentan una recurrencia de una entidad media/baja, respectivamente. Toda vez que el periodo total de evaluación se constató superación de los parámetros 9 meses y superación de caudal durante 3 meses. Por otro lado respecto a la persistencia de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución, que las superaciones de parámetros son de carácter de persistencia media y de caudal son de carácter aisladas. Lo anterior permite evaluar en términos de duración la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por la Superintendencia.

Lo anterior es relevante, ya que las perturbaciones de mayor duración, es decir, aquellas persistentes y /o recurrentes, tienen una mayor probabilidad de generar efectos negativos sobre el medio ambiente y, en consecuencia, resulta necesario evaluar la carga másica asociada a los periodos de superación, medida en unidad de masa por unidad de tiempo. La tasa másica de carga contaminante se determina mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración. Para obtener dicho resultado, se consideran los resultados que se señalan en la tabla n°1.4 y la tabla N°1.5 del anexo de la formulación y los resultados reportados mensualmente por el titular. A su vez, el resultado obtenido se compara con el máximo de carga másica contaminante correspondiente que se verifica a partir del volumen o caudal máximo de descarga autorizado (límite de descarga), con los límites de concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo.

Así entonces, de los resultados obtenidos, se constata la superación de carga másica durante 6 meses. En efecto, para coliformes fecales o termotolerantes hubo una excedencia máxima de 1,367 y en promedio fue de 1.367; para DBO5 hubo una excedencia máxima de 0911 y en promedio fue de 0,792; para Solidos suspendidos totales hubo una excedencia máxima de 2,218 y en promedio fue de 2,218; para triclorometano hubo una excedencia máxima de 61, 685 y en promedio fue de 27, 108.

Producto de la evaluación de la magnitud de la carga másica de los contaminantes ya descritos, es posible concluir que, con los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, no es posible descartar la generación de efectos negativos considerando las características propias de los hechos constatados.

Sin perjuicio de lo anterior, y tal como fuera señalado en el considerando N°5 de la resolución, también es relevante para el análisis de efectos negativos considerar las características propias del cuerpo receptor, respecto a su ubicación, Usos y características hidrológicas. Respecto a su ubicación, el/los punto/s de descarga de la empresa se encuentra en el punto de coordenadas 6.225.814 N, 314.368E, UTM 19H, en la región del Libertador Bernardo O'Higgins, específicamente en la cuenca del Rio Rapel. SE acuerdo a los registros de catastro de bosque nativo realizado por CONAF en el año 2013, Los tipo de usos de suelo predominantes cercanos al punto de descarga son principalmente agrícolas. Por lo tanto, se puede determinar que existen usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociada al cuerpo receptor.

Finalmente considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca y los usos de esta, es dable concluir que producto de las superaciones en las fechas indicadas no es posible descartar una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente a la calidad física, química o microbiológica de este.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo correspondiente.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	<i>Se realizará plan de mantención mayor para evitar superación de parámetros.</i>

<p>Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ■</p> <p>Calendarización de los monitoreos y reportes</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo. 	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$8.904.937 (mantención Mayor)</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>Actualizaremos y/o los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes : ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. <p>Haremos una mejora en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.
---	--	---------------------------------------	---	---

<p>Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento</p>	<p>25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>N/A</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal. 	<p><i>Capacitación la realizará AGQ quienes ya prestan Servicios a Geoservice, como parte de su programa de atención al Cliente</i></p>
<p>Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.</p>	<p>20 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$8.904.937 (mantención mayor)</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de RILes del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones. 	<p>En Espera de Cotizaciones</p>
			<ul style="list-style-type: none"> - Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas). 	

<p>Realizar un monitoreo mensual adicional de los parámetros superados indicados en la Formulación de Cargos durante la vigencia del Programa de Cumplimiento, los cuales deberán ser reportados en la ventanilla única (RETC).</p> <p>Si durante la vigencia del Programa del Cumplimiento no se efectúen descargas, se solicitará a la Superintendencia una ampliación de plazo que permita realizar a lo menos tres monitoreos mensuales adicionales.</p> <p>Finamente, si el establecimiento ya no efectúa descargas y no se haya optado por la vía de acción de solicitar la revocación del Programa de Monitoreo, se deberá acreditar técnicamente dicha circunstancias y se reportará mensualmente "no descarga" en la ventanilla única (RETC).</p>	<p>Permanente</p>	<p>\$1.234.625</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC. 	<p>Se monitorearán los siguientes parámetros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coliformes fecales - DBO5 - Ph - Solidos suspendidos totales - Triclorometano - Caudal <p>Se realizará adicionalmente al muestreo mensual exigido.</p>
<p><i>Se ejecutará una mantención mayor a todas las cámaras del sistema de Riles de la planta, esto incluye limpieza y remodelación en caso de ser necesario.</i></p>	<p>La acción debe ejecutarse en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$8.904.937</p>		<p>Mantención Mayor a sistema de riles. Modificación y remodelación de cámaras en caso de ser necesario.</p>
<p><i>Realizaremos además del muestreo mensual exigido, un monitoreo adicional para los parámetros que están fuera del rango establecido.</i></p>	<p>La acción debe ejecutarse en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$1.234.625</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Coliformes fecales - DBO5 - Ph - Solidos suspendidos totales - Triclorometano - Caudal <p>Se realizará adicionalmente al muestreo mensual exigido</p>

<p><i>Se está evaluando con la empresa externa MPULIF, el cambio de detergente por uno más amigable con el medio ambiente. Las pruebas están en proceso. Realizaremos además del muestreo mensual exigido, un monitoreo adicional para los parámetros que están fuera del rango establecido.</i></p>	<p>La acción debe ejecutarse en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p><i>En Proceso</i></p>		<p><i>En Proceso</i></p>
--	---	--------------------------	--	--------------------------

SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] **Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.**

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

Superar el límite máximo permitido de volumen de descarga en el programa de monitoreo:

El establecimiento industrial excedió el límite de volumen de descarga exigido en su programa de monitoreo (Res.Ex.SISS N°243, de fecha de junio del año 2008), en los meses de Julio del año 2018 y, febrero y marzo del año 2020; según se detalla en la tabla N°1.5 del anexo N°1 de la formalización.

EFFECTOS NEGATIVOS

Las superaciones de parámetros constatadas en la tabla N°1.4 del anexo de la formulación de cargos y las superaciones del Caudal expuestas en la tabla N°1.5 del anexo de la formulación de cargos, Presentan una recurrencia de una entidad media/baja, respectivamente. Toda vez que el periodo total de evaluación se constató superación de los parámetros 9 meses y superación de caudal durante 3 meses. Por otro lado respecto a la persistencia de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución, que las superaciones de parámetros son de carácter de persistencia media y de caudal son de carácter aisladas. Lo anterior permite evaluar en términos de duración la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por la Superintendencia.

Lo anterior es relevante, ya que las perturbaciones de mayor duración, es decir, aquellas persistentes y /o recurrentes, tienen una mayor probabilidad de generar efectos negativos sobre el medio ambiente y, en consecuencia, resulta necesario evaluar la carga másica asociada a los periodos de superación, medida en unidad de masa por unidad de tiempo. La tasa másica de carga contaminante se determina mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración. Para obtener dicho resultado, se consideran los resultados que se señalan en la tabla n°1.4 y la tabla N°1.5 del anexo de la formulación y los resultados reportados mensualmente por el titular. A su vez, el resultado obtenido se compara con el máximo de carga másica contaminante correspondiente que se verifica a partir del volumen o caudal máximo de descarga autorizado (límite de descarga), con los límites de concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo.

Así entonces, de los resultados obtenidos, se constata la superación de carga másica durante 6 meses. En efecto, para coliformes fecales o termotolerantes hubo una excedencia máxima de 1,367 y en promedio fue de 1.367; para DBO5 hubo una excedencia máxima de 0,911 y en promedio fue de 0,792; para Sólidos suspendidos totales hubo una excedencia máxima de 2,218 y en promedio fue de 2,218; para triclorometano hubo una excedencia máxima de 61,685 y en promedio fue de 27,108.

Producto de la evaluación de la magnitud de la carga másica de los contaminantes ya descritos, es posible concluir que, con los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, no es posible descartar la generación de efectos negativos considerando las características propias de los hechos constatados.

Sin perjuicio de lo anterior, y tal como fuera señalado en el considerando N°5 de la resolución, también es relevante para el análisis de efectos negativos considerar las características propias del cuerpo receptor, respecto a su ubicación, Usos y características hidrológicas. Respecto a su ubicación, el/los punto/s de descarga de la empresa se encuentra en el punto de coordenadas 6.225.814 N, 314.368E, UTM 19H, en la región del Libertador Bernardo O'Higgins, específicamente en la cuenca del Río Rapel. SE acuerdo a los registros de catastro de bosque nativo realizado por CONAF en el año 2013, Los tipo de usos de suelo predominantes cercanos al punto de descarga son principalmente agrícolas. Por lo tanto, se puede determinar que existen usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociada al cuerpo receptor.

Finalmente considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca y los usos de esta, es dable concluir que producto de las superaciones en las fechas indicadas no es posible descartar una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente a la calidad física, química o microbiológica de este.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar el límite máximo permitido en el Programa de Monitoreo correspondiente.	Permanente	No Aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	<i>Se realizará programa de mantención para evitar la superación de parámetros.</i>
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes : ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de 	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	<i>Valores pendientes</i>	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	Actualizaremos y/o los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes : ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada

<p>ejecución y reporte de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo. 				<p>parámetro (puntual o compuesta).</p> <ul style="list-style-type: none"> Máximos permitidos para cada parámetro. Máximo permitido de caudal. <p>Haremos una mejora en:</p> <ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.
<p>Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>N/A</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal. 	<p><i>Capacitación la realizará AGQ quienes ya prestan Servicios a Geoservice, como parte de su programa de atención al Cliente</i></p>

<p>Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.</p>	<p>20 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p><i>Valores pendientes</i></p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de RILes del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones. - Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas). 	<p><i>Se realizará mantención mayor en todo el sistema de riles de la Planta, además de realizar mejoras en las cámaras para evitar superaciones en los parámetros comprometidos.</i></p>
<p>Aumentar la frecuencia de monitoreo de caudal durante el período de ejecución del Programa de Cumplimiento.</p>	<p>Permanente</p>	<p>\$1.234.625,00</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC. 	<p>Se monitorearán los siguientes parámetros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coliformes fecales - DBO5 - Ph - Solidos suspendidos totales - Triclorometano - Caudal <p>Se realizará adicionalmente al muestreo mensual exigido</p>
<p><i>Se ejecutará una mantención mayor a todas las cámaras del sistema de Riles de la planta, esto incluye limpieza y remodelación en caso de ser necesario.</i></p>	<p>La acción debe ejecutarse en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$8.904.937</p>		<p>Mantención Mayor a sistema de riles. Modificación y remodelación de cámaras en caso de ser necesario</p>

<p><i>Realizaremos además del muestreo mensual exigido, un monitoreo adicional para los parámetros que están fuera del rango establecido.</i></p>	<p>La acción debe ejecutarse en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>\$1.234.625</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Coliformes fecales - DBO5 - Ph - Solidos suspendidos totales - Triclorometano - Caudal <p>Se realizará adicionalmente al muestreo mensual exigido</p>
<p><i>Esta en evaluación habilitar una cámara de decantación de riles que sirva como filtro extra en el sistema.</i></p>	<p>La acción debe ejecutarse en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>			<p><i>Se evaluando la efectividad de una cámara de decantación que pueda servir de filtro adicional para el Sistema de Riles de la planta.</i></p>
<p><i>Se está evaluando con la empresa MPULIF, el cambio de detergente por uno más amigable con el medio ambiente. Las pruebas se están en proceso</i></p>	<p>La acción debe ejecutarse en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p>	<p>En Proceso</p>	<p>[Indique medios de verificación]</p>	<p>En Proceso</p>

Firmas de representantes Legales [Firma, nombre y RUT]:

Andrés Noguera Roberts

 RUT. 6.938.002-6.

[NO OLVIDE ACOMPAÑAR LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA PERSONERÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL]



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago de Chile

Fono: 56 2 2617 1800

Oficina de partes: Teatinos 280, piso 8.

Horario de atención: Lunes a viernes de
9:00 a 13:00 horas, piso 9.

Sitio web: portal.sma.gob.cl



SuperintendenciaDelMedioAmbiente

