

[DEV]

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A SOCIEDAD DE  
DESARROLLOS DE MONTAÑA S.A**

**RES. EX. N° 1/ ROL F-034-2023**

**Santiago, 20 de septiembre de 2023**

**VISTOS:**

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 46, de 8 de marzo del año 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas (en adelante, "D.S. N.º 46/2002"); en la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 14 de febrero de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Normas de carácter general sobre Procedimiento de caracterización, medición y control de Residuos Industriales Líquidos; en la Resolución Exenta N° 564, de 29 de marzo de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1474, de 21 de agosto de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece Orden de Subrogancia para los Cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se indican; en la Resolución Exenta N°349, de 22 de febrero de 2023, que Fija las reglas de funcionamiento de Oficina de partes y Oficina de transparencia y participación ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, en la Resolución Exenta N° 7, de 29 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón:

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

1. Que, la Resolución Exenta N° 1553, de fecha 11 de noviembre del año 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, SMA), fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos (en adelante, "Riles") generados por SOCIEDAD DE DESARROLLOS DE MONTAÑA S.A., Rol Único Tributario N° 96.978.530-7, para su establecimiento Centro Corralco, ubicado la comuna de Curacautín, Región de la Araucanía, determinando en ella los parámetros a monitorear, así como también el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. N° DS.46/02.



2. Que, por tanto, el aludido establecimiento es fuente emisora de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 46/2002. El proyecto consiste en la implementación de un centro turístico del tipo “Centro de Montaña” ubicado en la Reserva Nacional Malalcahuello, cuyas obras físicas incluyen: Lodge, Ski base, Restaurante de Pista, Caballerizas, Centro de información ambiental y Andariveles. El proyecto cuenta con dos Sistemas Particulares de Aguas Servidas autorizados: Hotel y Base Ski.

## II. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

3. Que, la División de Fiscalización remitió a DSC la División de Sanción y Cumplimiento los informes de fiscalización ambiental y sus respectivos anexos, señalados en la Tabla N° 1 de la presente resolución, correspondientes a los periodos que allí se indican.

**Tabla 1. Informes de Fiscalización Ambiental derivados a DSC**

N° DE EXPEDIENTE	PERÍODO INICIO	PERIODO TERMINO
DFZ-2020-1825-IX-NE	12-2019	12-2019
DFZ-2021-1423-IX-NE	01-2020	12-2020
DFZ-2022-2684-IX-NE	01-2021	12-2021
DFZ-2023-1134-IX-NE	01-2022	12-2022

4. Que, por otra parte, mediante la Resolución Exenta N° 2233, de fecha 8 de octubre de 2021, esta Superintendencia requirió información a Sociedad de Desarrollo de Montaña S.A., con el objeto de que la titular adoptara las medidas indicadas en el mismo acto, dentro del plazo ampliado de 60 días hábiles, a fin de retornar al cumplimiento ambiental.

5. Que, a la fecha en que se evacúa este acto, no se ha recibido respuesta por parte del titular al antedicho requerimiento de información. En vista de lo anterior, no fue posible acreditar su retorno al cumplimiento.

## III. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN

### A. DETERMINACIÓN DE HALLAZGOS:

6. Que, del análisis de los datos contenidos en los informes de fiscalización señalados en la Tabla N° 1, se identificaron los siguientes hallazgos, cuyo detalle se sistematiza en el Anexo de la presente Formulación de Cargos:



**Tabla 2. Resumen de Hallazgos Formales<sup>1</sup>**

N°	HALLAZGOS	PERÍODO
1	NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<p>Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coliformes Fecales o Termotolerantes: julio (2021).</li> </ul> <p>La Tabla N° 1.1 del Anexo de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
2	NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<p>Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal: septiembre (2020); julio (2021); enero, febrero, marzo, abril, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre (2022).</li> <li>- pH: septiembre (2020); enero, febrero, marzo, abril, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre (2022).</li> </ul> <p>La Tabla N° 1.2 del Anexo de la presente resolución resume este hallazgo.</p>
3	NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O NORMA DE EMISIÓN:	<p>Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceites y Grasas: septiembre (2022).</li> <li>- Coliformes Fecales o Termotolerantes: febrero (2022).</li> <li>- Nitrógeno Total Kjeldahl: septiembre (2020); julio (2021); enero, febrero, marzo, agosto, septiembre, octubre, diciembre (2022).</li> <li>- Tetracloroetano: julio (2021).</li> </ul> <p>La Tabla N° 1.3 del Anexo de la presente resolución resume este hallazgo.</p>

**Tabla 3. Resumen de Hallazgos No Formales<sup>2</sup>**

N°	HALLAZGOS	PERÍODO
4	SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	<p>Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceites y Grasas: septiembre (2022).</li> <li>- Coliformes Fecales o Termotolerantes: febrero (2022).</li> <li>- Nitrógeno Total Kjeldahl: septiembre (2020); julio (2021); enero, febrero, marzo, abril, agosto, septiembre, octubre (2022).</li> <li>- Tetracloroetano: julio (2021).</li> </ul> <p>La Tabla N° 1.4 del Anexo de la presente resolución resume este hallazgo.</p>

<sup>1</sup> Hallazgos relacionados a falta de información por parte del titular.

<sup>2</sup> Hallazgos relacionados a superaciones de parámetro y/o caudal según el límite que establece la RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000.



**B. ANÁLISIS DE EFECTOS NEGATIVOS DE LOS HALLAZGOS NO FORMALES ASOCIADOS A SUPERACIONES DE MÁXIMOS PERMITIDOS:**

7. Que, respecto a una posible afectación al cuerpo receptor causado por las superaciones de límites máximos, constatados por esta Superintendencia, es posible señalar que, dado el carácter de estas infracciones, la posibilidad de concretar una afectación al medio dependerá de: (i) las características de la superación en la descarga, en particular respecto a su magnitud, persistencia, recurrencia y tipo de parámetro; y (ii) las características del cuerpo receptor, las cuales permiten identificar sus usos y vulnerabilidad.

8. Una descarga de efluente líquido, con niveles de contaminantes por sobre lo autorizado, genera una alteración en la calidad del agua del cuerpo receptor, pudiendo generar efectos en sectores aguas abajo de la descarga. Esta alteración a la calidad de las aguas superficiales o subterráneas puede generar efectos sobre la biota y demás componentes ecosistémicos, una alteración en los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos que hacen uso de estas aguas, o la pérdida de uno o más servicios ecosistémicos ofrecidos por estos cuerpos receptores<sup>3</sup>.

9. En el caso particular de Centro Corralco, las superaciones de parámetros constatadas en la Tabla 1.4, presentan una recurrencia<sup>4</sup> de entidad media. Toda vez que, del periodo total de evaluación, es decir, 28 meses, se constató superación de parámetros en 9 meses.

10. Por otro lado, respecto a la persistencia<sup>5</sup> de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución, que existe una persistencia baja de las superaciones de parámetro. Lo anterior permite evaluar la duración de la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por esta Superintendencia.

11. En este contexto, cabe tener presente que perturbaciones con persistencia y/o recurrencia media y/o alta, tienen mayor probabilidad de generar efectos negativos sobre el medio ambiente. En razón de lo anterior y para la completitud del análisis, se evaluará la magnitud de las superaciones de parámetro<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> Ver en glosario, de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental relativa a los Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables, disponible en el siguiente link; [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia\\_recursos\\_naturales.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_recursos_naturales.pdf), p. 54.

<sup>4</sup> Se entiende por recurrencia como la cantidad de meses en que se constató superación en comparación con el total de meses evaluados.

<sup>5</sup> Persistencia es un factor de evaluación de la continuidad de los meses en que se constató superación en un periodo de tiempo.

<sup>6</sup> Número de veces por sobre el límite que establece la norma (RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000) de cada parámetro incumplido.



12. De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla 3 y expuestos en la Tabla 1.4 del Anexo, hubo 9 meses en que se superaron parámetros. En efecto:

- i. El parámetro Aceites y grasas tuvo una única excedencia en septiembre de 2022, con una excedencia de 0,8 veces sobre la norma;
- ii. El parámetro Coliformes Fecales o Termotolerantes tuvo una única excedencia en febrero de 2022, con una excedencia de 0,66 veces sobre la norma;
- iii. El parámetro Nitrógeno total de Kjeldahl tuvo 11 excedencias; la máxima fue de 16,09 veces sobre la norma y el promedio fue de 5,74;
- iv. El parámetro Tetraclorotano tuvo una única excedencia en julio 2021, con una excedencia de 1,01 veces sobre la norma.

13. A partir de la evaluación de la magnitud de las superaciones de parámetro detalladas precedentemente, considerando el número de veces que supera el límite establecido en la norma y/o RPM y la peligrosidad<sup>7</sup> de cada parámetro en que se constataron dichas superaciones, se concluye que no es posible descartar la generación de efectos negativos para superación de parámetros.

14. Sin perjuicio de lo anterior, y tal como fuera señalado en el Considerando N° 7 de este acto administrativo, 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, los puntos de descarga de la empresa se encuentran en el punto de coordenadas: Punto 1 hotel 5.744.585 N, 277.749 E y Punto 2 Base Ski: 5.745.632N, 277.228 E, UTM 19H, en la región de La Araucanía. De acuerdo a los registros del catastro de Bosque Nativo realizado por CONAF en el año 2014, los tipos de usos de suelo predominantes cercanos a los puntos de descarga son principalmente bosque nativo adulto y bosque mixto. Además, los puntos de descarga se dentro de la Reserva Nacional Malalcahuello. Por lo tanto, se puede determinar que ambos tienen usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociado al cuerpo receptor.

15. 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 ésta, es dable concluir que producto de las superaciones de parámetro con fecha septiembre 2020; julio 2021; y enero, febrero, marzo, abril, agosto, septiembre y octubre 2022, no se descarta una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.

16. Producto de lo anterior, el titular en caso de presentar un Programa de Cumplimiento en el marco de lo señalado en el Resuelvo IV y siguientes de la presente resolución, deberá presentar acciones para hacerse cargo de los efectos negativos descritos asociados a las superaciones de parámetro, en concordancia con lo que se indica en la Guía de Presentación de Programa de Cumplimiento para Normas de Emisión.

---

<sup>7</sup> Según la Ley de Agua Limpia de La Agencia (CWA, 1977) de la Protección del Medio Ambiente (EPA), principal Ley Federal de Estados Unidos que regula y controla la contaminación de las aguas.



**IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:**

17. Que, mediante Memorandum N° 609/2023, de fecha 7 de septiembre del año 2023, se procedió a designar a Catalina Eva Spuhr Ramírez como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a Johana Mabel Cancino Pereira como Fiscal Instructora Suplente.

**RESUELVO:**

**I. FORMULAR CARGOS en contra de SOCIEDAD DE DESARROLLOS DE MONTAÑA S.A, RUT N° 96.978.530-7, por las siguientes infracciones; y CLASIFICAR según se indica:**

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

N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
1	<p><b>NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó los siguientes parámetros de su Programa de Monitoreo</b> de Resolución Exenta N° 1553, de fecha 11 de noviembre del año 2019, de la SMA, durante los periodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 1.1 de la</p>	<p><b>Artículo 13 del D.S. N° 46/2002</b>  <i>"[...] Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán caracterizar e informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma. [...]"</i></p> <p><b>Artículo 16° D.S. N° 46/2002:</b>  <i>"Los contaminantes que deberán ser considerados en el monitoreo serán los que señale la Superintendencia de Servicios Sanitarios, atendida la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga."</i></p> <p><b>Resuelvo N° 3 de la Res. Ex. N° 93, de fecha 14 de febrero de 2014, que modifica la Resolución N° 117 Exenta, de 2013, en términos que indica:</b>  <b>"2. Reemplácese el texto del artículo tercero por el siguiente:</b>  <i>"Artículo tercero. Programa de monitoreo. La Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a los resultados del proceso de caracterización, fijará por medio de una Resolución Exenta el Programa de Monitoreo que define las condiciones específicas para el monitoreo de las descargas de residuos líquidos industriales"</i></p> <p><b>"3. Reemplácese el texto del artículo cuarto por el siguiente:</b>  <i>"Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las</i></p>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN</b></p> <p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b>  <b>LEVE</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números</p>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
	<p>presente Resolución: - Coliformes Fecales y Termotolerantes: julio de 2021.</p>	<p><i>descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> <p>a) <i>Autocontrol: La información deberá remitirse una vez al mes, a más tardar dentro de los primeros veinte (20) días corridos del mes siguiente al período que se informa. Si el último día del plazo fuera sábado, domingo o festivo, deberá ser informado el primer día hábil.</i></p> <p>b) <i>Remuestreo: [...] Dicha medición deberá ejecutarse dentro de los quince (15) días corridos de la detección de la anomalía y deberá ser informado a más tardar el último día hábil del mes subsiguiente al período que se informa”.</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 1553, de fecha 11 de noviembre del año 2019, de la SMA:</b>  <i>“1.5. Los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga de Base Ski y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación son los siguientes [...]” (Ver Tabla 2.3 del Anexo N° 2 de la presente Resolución)</i></p>	<p>anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b>  <b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA,</b> según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
2	<p><b>NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó la frecuencia de monitoreo exigida</b> en su Programa de Monitoreo de Resolución Exenta N° 1553, de fecha 11 de noviembre del año 2019, de la SMA, para los siguientes parámetros y períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la</p>	<p><b>Artículo 19 del D.S. N° 46/2002:</b>  <i>“El número de días de monitoreos deberá ser representativo de cada una de las descargas, en términos tales que corresponda a aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga”.</i></p> <p><b>Artículo 16 del D.S. N° 46/2002:</b>  <i>“Condiciones generales para el monitoreo [...] Los contaminantes que deberán ser considerados en el monitoreo serán los que señale la Superintendencia de Servicios Sanitarios, atendida la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga. [...]”</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 1553, de fecha 11 de noviembre del año 2019, de la SMA:</b>  <i>“1.5. Los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga de Base Ski y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación son los siguientes [...]” (Ver Tabla 2.3 del Anexo N° 2 de la presente Resolución).</i></p> <p><i>“1.7. 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 industriales líquidos con la máxima</i></p>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b>  <b>LEVE</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
	<p>Tabla N° 1.2 del Anexo de la presente Resolución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal: En septiembre del 2020; julio del 2021; y, enero, febrero, marzo, abril, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del 2022.</li> <li>- pH: En septiembre del 2020; y, enero, febrero, marzo, abril, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del 2022.</li> </ul>	<p><i>concentración en los parámetros o contaminantes controlados [...]” (Ver Tabla 2.3 del Anexo N° 2 de la presente Resolución).</i></p>	<p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b> <b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA,</b> según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
3	<p><b>NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O LA NORMA DE EMISIÓN:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó información asociada a los remuestreos</b> de los siguientes parámetros y períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.3 de la presente Resolución:</p>	<p><b>Artículo 24 d D.S. N° 46/2002:</b> <i>“Si una o más muestras durante el mes exceden los límites máximos establecidos en las tablas N° 1 y 2, se deberá efectuar un muestreo adicional o remuestreo. El remuestreo deberá efectuarse dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía”.</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014, de 2013, en términos que indica:</b> <i>“Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i> [...]</p> <p>a) <i>Remuestreo: En caso que una o más muestras del autocontrol del mes excedan los límites máximos permisibles establecidos en la norma de emisión de residuos líquidos industriales, se deberá efectuar un muestreo adicional o remuestreo. Dicha medición deberá ejecutarse dentro de los quince (15) días corridos de la detección de la anomalía y deberá ser informado a más tardar el último día hábil del mes subsiguiente al período que se informa”.</i></p>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b> <b>LEVE</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números</p>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceites y Grasas: En septiembre del 2022.</li> <li>- Coliformes Fecales o Termotolerantes: En febrero del 2022.</li> <li>- Nitrógeno Total Kjeldahl: En septiembre del 2020; julio del 2021; y, enero, febrero, marzo, agosto, septiembre, octubre y diciembre (2022)</li> <li>- Tetracloroetano: En julio del 2021.</li> </ul>		<p>anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b> <b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA,</b> según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.</p>
4	<p><b>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 1 del artículo 10 del D.S. N° 46 de 2002, para los parámetros y períodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 1.4 del Anexo de esta</p>	<p><b>Artículo 5° D.S. N° 46/2002:</b> <i>“La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas N° 1 y 2, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad a los artículos 24° y 25° arrojen las mediciones que se efectúen”.</i></p> <p><b>Artículo 10° D.S. N° 46/2002:</b> <i>“Los límites máximos de emisión en términos totales, para los acuíferos con vulnerabilidad calificada como media, serán los siguientes [...]” (Ver Tabla N° 2.1 del Anexo N° 2 de esta Resolución).</i></p> <p><b>Artículo 12° D.S. N° 46/2002:</b> <i>“La norma de emisión contenida en el presente decreto será obligatoria para toda fuente nueva desde su entrada en vigencia”.</i></p> <p><b>Artículo 13° D.S. N° 46/2002:</b> <i>“Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, en el plazo de tres años contados desde la entrada en vigencia del presente decreto”.</i></p> <p><b>Artículo 25° D.S. N° 46/2002:</b> <i>“No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas N° 1 y 2 del presente decreto cuando:</i></p>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b> <b>LEVE,</b> en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p>



N°	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN	NORMA O INSTRUMENTO INFRINGIDO	CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y RANGO DE SANCIÓN
	Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el artículo N° 25 del D.S. N° 46/2002: - Aceites y Grasas: En septiembre del 2022. - Coliformes Fecales o Termotolerantes: En febrero del 2022. - Nitrógeno Total Kjeldahl: En septiembre del 2020; julio (2021); y, enero, febrero, marzo, abril, agosto, septiembre y octubre del 2022. - Tetracloroetano: En julio de 2021.	<i>a) analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta en un 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.</i> <i>b) analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta en un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% el resultado se aproximará al entero superior. Para efectos de lo anterior en el caso que el remuestreo se efectúe al mes siguiente, se considerará realizado en el mismo mes en que se tomaron las muestras excedidas”.</i>  <b>Resolución Exenta N° 1553, de fecha 11 de noviembre del año 2019, de la SMA:</b> <i>“1.4. Los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga del <b>Hotel</b> y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación son los siguientes [...]” (Ver Tabla N° 2.2 del Anexo N° 2 de esta resolución).</i> <i>“1.5. Los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga de <b>Base Ski</b> y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación son los siguientes [...] (Ver Tabla N° 2.3 del Anexo N° 2 de esta resolución)</i>	<b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b> <b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA,</b> según el literal c) del artículo 39 de la LO-SMA.
La clasificación de las infracciones antes mencionadas se fundamenta sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, por tanto, <b>podrán ser confirmadas o modificadas</b> en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA.			

## II. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE

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

Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, éstos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

## III. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS

**RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los



artículos 42 y 49 de la LOSMA, el infractor tendrá un plazo de **diez (10) días hábiles** para presentar un programa de cumplimiento y de **quince (15) días hábiles** para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

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

Con todo, **se hace presente al presunto infractor que puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante este, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde este Servicio.** Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes ([oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl)), indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de remisión mediante correo electrónico.

**IV. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS.** En virtud de los antecedentes anteriormente expuestos, y considerando la existencia de un requerimiento de información en la presente resolución, según consta en los párrafos precedentes, **se concede de oficio un plazo adicional de cinco (5) días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de siete (7) días hábiles para la presentación de descargos**, ambos plazos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el Resuelvo IV de este acto administrativo

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

A su vez, y conforme a la función de protección del medio ambiente de los Programas de Cumplimiento, se hace presente que en caso de que el titular opte por su presentación, se deberá hacer cargo de los efectos negativos que se hayan



determinado en la presente resolución, y según los términos que se indican en la Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento “Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de RILes (D.S. N 90/2000 y D.S. N° 46/2002)”.

**Cumplido el Programa de Cumplimiento aprobado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.**

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

**VI. TENER PRESENTE** que, de conformidad al artículo 42 de la LOSMA, en caso de que **SOCIEDAD DE DESARROLLOS DE MONTAÑA S.A** opte por presentar un programa de cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso de que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

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

**VIII. REQUERIR DE INFORMACIÓN A SOCIEDAD DE DESARROLLOS DE MONTAÑA S.A**, para que, dentro del plazo para presentar un programa de cumplimiento o descargos, y en conjunto con esa presentación, según sea el caso, haga entrega de los siguientes antecedentes:

- 1) Descripción del sistema de tratamiento de RILes que tiene el establecimiento, con sus características y etapas.
- 2) Mapa o croquis del sistema de tratamiento de RILes o planta, que especifique las etapas de esta (ejemplo, sistemas de tratamiento primario, terciario, puntos de captación, punto de descarga, etc).
- 3) Informar hace cuantos años opera la planta de tratamiento de RILes.
- 4) Informar la frecuencia de funcionamiento de la planta de tratamiento de RILes, indicando los meses, un promedio días al mes y cuántas horas al día se efectúan descargas.
- 5) Informar los costos de mantenimiento que se hayan realizado a la planta de tratamiento de RILes en el último año, acompañando los respectivos registros tales como comprobantes de pago u otros.
- 6) Indicar, en el caso que se haya realizado, la ejecución de medidas correctivas orientadas al retorno del cumplimiento de su Programa de Monitoreo, señalando una descripción técnica y cronológica de lo ejecutado, una explicación técnica



de su eficacia, y acompañando los medios de verificación adecuados para corroborar por parte de esta Superintendencia su correcta implementación y eficacia.

7) Los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año. De no contar con cualquiera de ellos, se requiere ingresar cualquier documentación que acredite los ingresos percibidos durante el último año calendario.

**IX. TENER PRESENTE** que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LO-SMA, las diligencias de prueba que SOCIEDAD DE DESARROLLOS DE MONTAÑA S.A estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por esta Fiscal Instructora. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de esta Superintendencia.

**X. TENER PRESENTE** que, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente procedimiento sancionatorio deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).

**XI. FORMAS Y MODO DE ENTREGA** de la información requerida. Conforme a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 349/2023, deberá ser remitida a esta Superintendencia por una de las siguientes vías:

1. Por medio de presentación ingresada en la dependencia de la Oficina de Partes de la SMA, los días lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00 horas y el día viernes entre 9:00 y las 16:00 horas, o;

2. Por medio correo electrónico dirigido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia a [requerimientosriles@sma.gob.cl](mailto:requerimientosriles@sma.gob.cl), durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF y no tener un peso mayor a 10 Mb. En el asunto deberá indicar a qué procedimiento de fiscalización, sanción o el tema de su interés sobre el cual versa. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

**XII. TÉNGASE PRESENTE**, que el titular puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde este Servicio. Para lo anterior, **el titular deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual propongase envíen los actos administrativos que correspondan**. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia,





las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

**XIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a SOCIEDAD DE DESARROLLOS DE MONTAÑA S.A., domiciliada Hotel Valle Corralco, Reserva Nacional Malalcahuello S/N, comuna de Curacautín, Provincia de Malleco, Región de la Araucanía.

**Catalina Eva Spuhr Ramírez**  
**Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

[ALV/DRF]

**Carta certificada:**

- Sociedad de Desarrollos de Montaña S.A., Hotel Valle Corralco, en Reserva Nacional Malalcahuello S/N, comuna de Curacautín, Provincia de Malleco, Región de la Araucanía

**C.C.**

- Sr. Luis Muñoz, Jefe de Oficina Regional de La Araucanía.



**ANEXO 1: TABLAS DE HALLAZGOS**

**Tabla N° 1.1. Registro de Parámetros no Reportados**

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETROS NO INFORMADOS
7-2021	PUNTO 1 HOTEL	Coliformes Fecales o Termotolerantes

**Tabla N° 1.2. Registro de Frecuencias incumplidas**

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DESCARGA	PARÁMETRO	FRECUENCIA EXIGIDA	FRECUENCIA REPORTADA
9-2020	PUNTO 2 BASE SKI	Caudal	30	2
9-2020	PUNTO 2 BASE SKI	pH	8	1
7-2021	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
1-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
1-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
2-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	28	2
2-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
3-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
3-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
4-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
4-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
8-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
8-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Caudal	30	2
8-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
8-2022	PUNTO 2 BASE SKI	pH	8	1
9-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
9-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Caudal	30	2
9-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
9-2022	PUNTO 2 BASE SKI	pH	8	1
10-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
10-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
11-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
11-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1
12-2022	PUNTO 1 HOTEL	Caudal	30	2
12-2022	PUNTO 1 HOTEL	pH	8	1



**Tabla N° 1.3. Registro de Remuestréos no reportados**

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DESCARGA	PARAMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO	TIPO DE CONTROL
9-2020	PUNTO 2 BASE SKI	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	90.3000	AC
7-2021	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	41.3000	AC
7-2021	PUNTO 1 HOTEL	Tetracloroetano	0,04	0.0803	AC
1-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	44.2000	AC
2-2022	PUNTO 1 HOTEL	Coliformes Fecales o Termotolerantes	1000	3,000.0000	AC
2-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	32.6000	AC
3-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	45.2000	AC
8-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	88.5000	AC
8-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	170.9000	AC
9-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Aceites y Grasas	10	18.0000	AC
9-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	36.2000	AC
9-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	110.0000	AC
10-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	51.0000	AC
12-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	11.1000	AC

**Tabla N° 1.4. Registro de parámetros superados**

PERIODO INFORMADO	PUNTO DESCARGA	PARAMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO	UNIDAD
9-2020	PUNTO 2 BASE SKI	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	90,3	mg/L
7-2021	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	41,3	mg/L
7-2021	PUNTO 1 HOTEL	Tetracloroetano	0,04	0,0803	mg/L
1-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	44,2	mg/L
2-2022	PUNTO 1 HOTEL	Coliformes Fecales o Termotolerantes	1000	3,000	NMP/100 ml
2-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	32,6	mg/L
3-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	45,2	mg/L
4-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	31,2	mg/L
8-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	88,5	mg/L
8-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	170,9	mg/L



9-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Aceites y Grasas	10	18	mg/L
9-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	36,2	mg/L
9-2022	PUNTO 2 BASE SKI	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	110	mg/L
10-2022	PUNTO 1 HOTEL	Nitrógeno Total Kjeldahl	10	51	mg/L

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

**Tabla 2.1. Tabla N°1 de DS.46/02**

CONTAMINANTE	UNIDAD	LIMITES MAXIMOS PERMITIDOS
<b>Indicadores Físicos y Químicos</b>		
pH	Unidad	6,0 – 8,5
<b>Inorgánicos</b>		
Cianuro	mg/L	0,20
Cloruros	mg/L	250
Fluoruro	mg/L	1,5
N-Nitrato + N-Nitrito	mg/L	10
Sulfatos	mg/L	250
Sulfuros	mg/L	1
<b>Orgánicos</b>		
Aceite y Grasas	mg/L	10
Benceno	mg/L	0,01
Pentaclorofenol	mg/L	0,009
Tetracloroetano	mg/L	0,04
Tolueno	mg/L	0,7
Triclorometano	mg/L	0,2
Xileno	mg/L	0,5
<b>Metales</b>		
Aluminio	mg/L	5
Arsénico	mg/L	0,01
Boro	mg/L	0,75
Cadmio	mg/L	0,002
Cobre	mg/L	1
Cromo Hexavalente	mg/L	0,05
Hierro	mg/L	5
Manganeso	mg/L	0,3
Mercurio	mg/L	0,001
Molibdeno	mg/L	1
Níquel	mg/L	0,2
Plomo	mg/L	0,05
Selenio	mg/L	0,01
Zinc	mg/L	3
<b>Nutrientes</b>		
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	10



**Tabla 2.2. Tabla N° 1 de la Res. Ex. N° 1553 del 11 de noviembre del año 2019 de la SMA**

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Hotel	pH <sup>(1)</sup>	Unidad	6,0-8,5	Puntual	1 <sup>(2)</sup>
	Aceites y Grasas	mg/L	10	Compuesta	1
	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1
	Cloruros	mg/L	250	Compuesta	1
	Coliformes Fecas y Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	Puntual	1
	Hierro	mg/L	5	Compuesta	1
	Nitrógeno Total Kjeldah	mg/L	10	Compuesta	1

- (1) Parámetros que pueden ser muestreados y/o medidos por el laboratorio interno del Titular, en las condiciones y supuestos definidos en el acápite segundo del resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016.
- (2) Durante el período de descarga del punto Hotel, se deberá extraer 8 muestras puntuales para el parámetro pH por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 8 resultados para cada parámetro en el mes controlado.

**Tabla 2.3. Tabla N° 2 de la Res. Ex. N° 1553 del 11 de noviembre del año 2019 de la SMA**

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Base Ski	pH <sup>(1)</sup>	Unidad	6,0-8,5	Puntual	1 <sup>(3)</sup>
	Aceites y Grasas	mg/L	10	Compuesta	1
	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1
	Cloruros	mg/L	250	Compuesta	1
	Coliformes Fecas y Termotolerantes	NMP/100 mL	1.000	Puntual	1
	Hierro	mg/L	5	Compuesta	1
	Nitrógeno Total Kjeldah	mg/L	10	Compuesta	1

- (3) Durante el período de descarga del punto Base Ski, se deberá extraer 8 muestras puntuales para el parámetro pH por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 8 resultados para cada parámetro en el mes controlado.

