

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A EXPORTADORA  
SANTA CRUZ S.A.**

**RES. EX. N° 1/ ROL F-061-2024**

**SANTIAGO, 7 DE NOVIEMBRE DE 2024**

**VISTOS:**

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, “LOSMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, 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° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece 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. N° 90/2000”); 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° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, modificada mediante la Resolución Exenta N° 1362, de fecha 9 de agosto de 2024; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana, (en adelante, “Res. Ex. SMA N° 349/2023”); 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.

**CONSIDERANDO:**

1. Conforme a lo establecido en los artículos 2°, 3° y 35 de la LOSMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones a estas.



## I. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR E INSTRUMENTOS FISCALIZABLES

2. La Resolución Exenta N° 2.990, de fecha 28 de agosto de 2006, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante, "SISS"), (en adelante, ("RPM N° 2.990/2006") fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos (en adelante, "Riles") generados por EXPORTADORA SANTA CRUZ S.A., Rol Único Tributario N° 96.581.970-3, (en adelante, "titular"), para su establecimiento Industria Exportadora Santa Cruz (Packing Las Mercedes), ubicado en Km. 17, Ruta 68, comuna de Pudahuel, Región Metropolitana, 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° 90/2000.

3. Por tanto, dicho establecimiento corresponde a una "fuente emisora", conforme al D.S. N° 90/2000.

4. Asimismo, el establecimiento corresponde a una actividad que consiste en elaboración y conservación de frutas, legumbres, y hortalizas.

## II. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

5. Por otra parte, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento los expedientes de fiscalización ambiental y sus respectivos anexos, señalados en la siguiente tabla, correspondientes a los períodos que allí se indican:

**Tabla 1. Periodo evaluado**

| Nº de expediente     | Período de inicio | Período de término |
|----------------------|-------------------|--------------------|
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-2023           | 12-2023            |

## 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 de esta resolución, se identificaron los siguientes hallazgos, cuyo detalle se sistematiza en el Anexo de la presente formulación de cargos:



**Tabla 2. Resumen de hallazgos relacionados a obligaciones de información<sup>1</sup>**

| Nº | HALLAZGOS   | PERÍODO   |
|----|---|---|
| 1  | NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO | De junio a diciembre de 2023.<br><br>La Tabla N° 1.1. del Anexo I de la presente Resolución resume este hallazgo. |

**Tabla 3. Resumen de hallazgos asociados a superación de máximos permitidos<sup>2</sup>**

| Nº | HALLAZGOS  | PERÍODO   |
|----|--|---|
| 2  | SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO | En el mes de mayo de 2023, los siguientes parámetros:<br>- Cloruros<br>- DBO5<br>- PH<br><br>La Tabla N° 1.2. del Anexo I de la presente Resolución resume este hallazgo. |

**B. Análisis de efectos negativos de los hallazgos asociados a superación de máximos permitidos**

7. 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 (canal San Pedro), 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 provocar efectos en sectores aguas abajo de la descarga. Esta alteración a la calidad de las aguas superficiales o subterráneas, puede producir 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>.

<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.

<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.



9. En el caso particular de Industria Exportadora Santa Cruz (Packing Las Mercedes), las superaciones de parámetros expuestas en la Tabla N° 3 de esta resolución, presentan una recurrencia<sup>4</sup> de entidad baja. Toda vez que, del periodo total de evaluación, es decir, 12 meses, se constató superación de parámetros en un mes.

10. Por otro lado, respecto a la persistencia<sup>5</sup> de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes del procedimiento, que existe una baja persistencia 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. Ahora bien, para la integridad del análisis, a continuación, se evaluará la magnitud de las superaciones de parámetro<sup>6</sup>.

12. De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla 3, hubo un mes en que se superaron parámetros. En efecto:

- i. El parámetro Cloruros tuvo una única excedencia de 0,3 veces sobre la norma;
- ii. El parámetro DBO5 tuvo una única excedencia de 1,7 veces sobre la norma;
- iii. El parámetro pH tuvo una única excedencia de 1,8 veces sobre la norma;

13. A partir de la evaluación de la magnitud de las superaciones, se concluye que: No existen antecedentes suficientes que permitan establecer una relación entre las superaciones de parámetros, con un eventual riesgo de afectación al cuerpo receptor.

14. En consecuencia, considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los que permiten caracterizar la descarga en forma concreta, y teniendo presente el resultado de la evaluación de la magnitud de las superaciones de parámetros ocurridas durante el mes mayo de 2023, ya detallada precedentemente, como el número de veces que se supera el límite establecido en la norma y/o RPM, es posible concluir que existen antecedentes suficientes que permiten descartar preliminarmente una relación creciente, o de importancia, entre las superaciones y un eventual riesgo de afectación al cuerpo receptor.

<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.



#### IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

15. Que, con fecha 16 de octubre de 2024, mediante Memorándum N° 527, se procedió a designar Alexandra Zeballos Chávez como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento sancionatorio, y a María Paz Vecchiola Gallego como Fiscal Instructor Suplente.

##### RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS EN CONTRA DE **EXPORTADORA SANTA CRUZ S.A.**, ROL ÚNICO TRIBUTARIO N° 96.581.970-3, por las siguientes infracciones; y **CLASIFICARLOS** según se indica:

Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35, letra g), de la LOSMA, en cuanto corresponden a incumplimientos de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:

| Nº | Hecho constitutivo de infracción   | Norma o instrumento infringido  | Clasificación de gravedad y rango de sanción  |
|----|--|---|---|
| 1  | <p><b>NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó los monitoreos de autocontrol de su Programa de Monitoreo (Resolución Exenta SISS N° 2.990/2006, del 28 de agosto de 2006), correspondiente a los períodos</b></p> | <p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</b></p> <p><i>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES [...]”</i></p> <p><i>[...] 5.2 Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos [...].”</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014:</b></p> <p><i>“3. Reemplácese el texto del artículo cuarto por el siguiente:</i></p> <p><i>“Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> | <p><b>LEVE</b>, en virtud del artículo 36, número 3, de la LOSMA, 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> |



| Nº | Hecho constitutivo de infracción  | Norma o instrumento infringido  | Clasificación de gravedad y rango de sanción   |
|----|---|---|--|
|    | <p><b>junio a diciembre del año 2023</b>, según se detalla en la Tabla N° 1.1. del Anexo I de la presente Resolución.</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>Res. Ex. SISS N° 2.990/2006, de fecha 28 de agosto de 2006:</b></p> <p>“5. Exportadora Santa Cruz S.A. deberá informar todos los resultados obtenidos de las muestras analizadas por laboratorios acreditados por el INN y que cumplan con los requisitos que dispone esta Resolución de Monitoreo.</p> <p>6. Los resultados del autocontrol deberán informarse mensualmente a esta Superintendencia, antes del día 20 del mes siguiente al mes controlado [...].</p> <p>7. Si la industria suspende su descarga o se encuentra en alguna situación que le impida realizar el monitoreo del efluente, deberá informarlo en forma anticipada [...]”.</p> | <p>anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b></p> <p><b>Admonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA</b>, conforme al artículo 39, letra c), de la LOSMA.</p>                             |
| 2  | <p><b>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>presentó superación del límite máximo permitido</b> por la Tabla N° 1 del</p> | <p><b>Artículo 1 D.S. 90/2000</b></p> <p>“4. LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES Y MARINAS</p> <p>4.1 Consideraciones generales.</p> <p>4.1.1 La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 3, 4 y 5, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad al punto 6.4 arrojen las mediciones que se efectúen sobre el particular”.</p>   | <p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b></p> <p><b>LEVE</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida</p> |



| Nº                        | Hecho constitutivo de infracción  | Norma o instrumento infringido   |                         |        | Clasificación de gravedad y rango de sanción |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
|---------------------------|---|--|-------------------------|--------|--|-------------------------|------------------|------|-------|----|----------|------|----|---|----------|------|----|-----|------|------|--|------|--------|------|----|------|---------|------|-----------------|------|----------|------|-----------------|-----|-------------|------|----|---|------------|------------|-------------|------|---------------------------|--|--|--|-----------------|------|---------|-----|-------------------|------|------------------|------|------|----------------------|------|------|---------|------|---|----|----------|------|----------------|-----|---------------------|------|----|----|-----------------|------|----|---|-----------|------|----|-----|----------|------|----|-------|-----------|------|----|---|--------|------|----|-----|--------------------------|------|-----|----|-----------------|------|---------------------------------|-------|----|--------|----|----------|-------|------|----|------|------------------|----|----|---|---------|------|----|------|---|--|--|
|                           | <p>artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000, correspondiente al período del mes de <b>mayo del año 2023</b>, para los parámetros que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.2. del Anexo I de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:</p> <p>a) Cloruros<br/>b) DBO5<br/>c) PH</p> | <p>[...] 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales.</p> <p style="text-align: center;">TABLA N° 1</p> <p style="text-align: center;"><b>LIMITES MAXIMOS PERMITIDOS PARA LA DESCARGA DE RESIDUOS LIQUIDOS A CUERPOS DE AGUA FLUVIALES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONTAMINANTES</th> <th>UNIDAD</th> <th>EXPRESIÓN</th> <th>LIMITE MAXIMO PERMITIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aceites y Grasas</td> <td>Mg/L</td> <td>A y G</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>Mg/L</td> <td>Al</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Arsénico</td> <td>Mg/L</td> <td>As</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Boro</td> <td>Mg/L</td> <td></td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>Mg/L</td> <td>Cd</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Cianuro</td> <td>Mg/L</td> <td>CN<sup>-</sup></td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Cloruros</td> <td>Mg/L</td> <td>Cl<sup>-</sup></td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Cobre Total</td> <td>mg/L</td> <td>Cu</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Coliformes</td> <td>NMP/100 ml</td> <td>Coli/100 ml</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Fecales o Termotolerantes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indice de Fenol</td> <td>mg/L</td> <td>Fenoles</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Cromo Hexavalente</td> <td>mg/L</td> <td>Cr<sup>6+</sup></td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>DBO5</td> <td>mg O<sub>2</sub>/L</td> <td>DBO5</td> <td>35 *</td> </tr> <tr> <td>Fósforo</td> <td>mg/L</td> <td>P</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Fluoruro</td> <td>mg/L</td> <td>F<sup>-</sup></td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Hidrocarburos Fijos</td> <td>mg/L</td> <td>HF</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Hierro Disuelto</td> <td>mg/L</td> <td>Fe</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Manganoso</td> <td>mg/L</td> <td>Mn</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>Mercurio</td> <td>mg/L</td> <td>Hg</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>Molibdeno</td> <td>mg/L</td> <td>Mo</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Níquel</td> <td>mg/L</td> <td>Ni</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td> <td>mg/L</td> <td>NKT</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Pentaclorofenol</td> <td>mg/L</td> <td>C<sub>6</sub>OHC<sub>5</sub></td> <td>0,009</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>Unidad</td> <td>pH</td> <td>6,0 -8,5</td> </tr> <tr> <td>Plomo</td> <td>mg/L</td> <td>Pb</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Poder Espumógeno</td> <td>mm</td> <td>PE</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Selenio</td> <td>mg/L</td> <td>Se</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table> | CONTAMINANTES           | UNIDAD | EXPRESIÓN                                    | LIMITE MAXIMO PERMITIDO | Aceites y Grasas | Mg/L | A y G | 20 | Aluminio | Mg/L | Al | 5 | Arsénico | Mg/L | As | 0,5 | Boro | Mg/L |  | 0,75 | Cadmio | Mg/L | Cd | 0,01 | Cianuro | Mg/L | CN <sup>-</sup> | 0,20 | Cloruros | Mg/L | Cl <sup>-</sup> | 400 | Cobre Total | mg/L | Cu | 1 | Coliformes | NMP/100 ml | Coli/100 ml | 1000 | Fecales o Termotolerantes |  |  |  | Indice de Fenol | mg/L | Fenoles | 0,5 | Cromo Hexavalente | mg/L | Cr <sup>6+</sup> | 0,05 | DBO5 | mg O <sub>2</sub> /L | DBO5 | 35 * | Fósforo | mg/L | P | 10 | Fluoruro | mg/L | F <sup>-</sup> | 1,5 | Hidrocarburos Fijos | mg/L | HF | 10 | Hierro Disuelto | mg/L | Fe | 5 | Manganoso | mg/L | Mn | 0,3 | Mercurio | mg/L | Hg | 0,001 | Molibdeno | mg/L | Mo | 1 | Níquel | mg/L | Ni | 0,2 | Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L | NKT | 50 | Pentaclorofenol | mg/L | C <sub>6</sub> OHC <sub>5</sub> | 0,009 | PH | Unidad | pH | 6,0 -8,5 | Plomo | mg/L | Pb | 0,05 | Poder Espumógeno | mm | PE | 7 | Selenio | mg/L | Se | 0,01 | <p>obligatorios y que no constituyan infracción</p> <p>gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b></p> <p><b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA</b>, según el literal c) del artículo 39 de la LOSMA.</p> |  |  |
| CONTAMINANTES             | UNIDAD  | EXPRESIÓN  | LIMITE MAXIMO PERMITIDO |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Aceites y Grasas          | Mg/L  | A y G  | 20                      |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Aluminio                  | Mg/L  | Al   | 5                       |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Arsénico                  | Mg/L  | As   | 0,5                     |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Boro                      | Mg/L  |  | 0,75                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Cadmio                    | Mg/L  | Cd   | 0,01                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Cianuro                   | Mg/L  | CN <sup>-</sup>  | 0,20                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Cloruros                  | Mg/L  | Cl <sup>-</sup>  | 400                     |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Cobre Total               | mg/L  | Cu   | 1                       |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Coliformes                | NMP/100 ml  | Coli/100 ml  | 1000                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Fecales o Termotolerantes |   |  |                         |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Indice de Fenol           | mg/L  | Fenoles  | 0,5                     |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Cromo Hexavalente         | mg/L  | Cr <sup>6+</sup>   | 0,05                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| DBO5                      | mg O <sub>2</sub> /L  | DBO5   | 35 *                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Fósforo                   | mg/L  | P  | 10                      |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Fluoruro                  | mg/L  | F <sup>-</sup>   | 1,5                     |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Hidrocarburos Fijos       | mg/L  | HF   | 10                      |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Hierro Disuelto           | mg/L  | Fe   | 5                       |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Manganoso                 | mg/L  | Mn   | 0,3                     |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Mercurio                  | mg/L  | Hg   | 0,001                   |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Molibdeno                 | mg/L  | Mo   | 1                       |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Níquel                    | mg/L  | Ni   | 0,2                     |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Nitrógeno Total Kjeldahl  | mg/L  | NKT  | 50                      |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Pentaclorofenol           | mg/L  | C <sub>6</sub> OHC <sub>5</sub>  | 0,009                   |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| PH                        | Unidad  | pH   | 6,0 -8,5                |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Plomo                     | mg/L  | Pb   | 0,05                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Poder Espumógeno          | mm  | PE   | 7                       |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |
| Selenio                   | mg/L  | Se   | 0,01                    |        |  |                         |                  |      |       |    |          |      |    |   |          |      |    |     |      |      |  |      |        |      |    |      |         |      |                 |      |          |      |                 |     |             |      |    |   |            |            |             |      |                           |  |  |  |                 |      |         |     |                   |      |                  |      |      |                      |      |      |         |      |   |    |          |      |                |     |                     |      |    |    |                 |      |    |   |           |      |    |     |          |      |    |       |           |      |    |   |        |      |    |     |                          |      |     |    |                 |      |                                 |       |    |        |    |          |       |      |    |      |                  |    |    |   |         |      |    |      |   |  |  |



| Nº | Hecho constitutivo de infracción | Norma o instrumento infringido   |      |   |      | Clasificación de gravedad y rango de sanción |
|----|----------------------------------|--|------|---|------|--|
|    |                                  | Sólidos  | mg/L | SS  | 80 * |  |
|    |                                  | Suspendidos  |      |   |      |  |
|    |                                  | Totales  |      |   |      |  |
|    |                                  | Sulfatos   | mg/L | 2- SO4  | 1000 |  |
|    |                                  | Sulfuros   | mg/L | S <sup>2-</sup>   | 1    |  |
|    |                                  | Temperatura  | C°   | T°  | 35   |  |
|    |                                  | Tetracloroeteno  | mg/L | C <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>                              | 0,04 |  |
|    |                                  | Tolueno  | mg/L | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>               | 0,7  |  |
|    |                                  | Triclorometano   | mg/L | CHCl <sub>3</sub>   | 0,2  |  |
|    |                                  | Xileno   | mg/L | C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> | 0,5  |  |
|    |                                  | Zinc   | mg/L | Zn  | 3    |  |
|    |                                  | <p>* =Para los residuos líquidos provenientes de plantas de tratamientos de aguas servidas domésticas, no se considerará el contenido de algas, conforme a la metodología descrita en el punto 6.6 [...].</p> <p><b>Artículo 1 D.S. 90/2000</b></p> <p><i>"5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LIQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES</i></p> <p><i>5.1. A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, los límites máximos permitidos establecidos en él, serán obligatorios para toda fuente nueva.</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>5.3 Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, a contar del quinto año de la entrada en vigencia del presente decreto, salvo aquellas que a la fecha de entrada en vigencia del mismo, tengan aprobado por la autoridad competente y conforme a la legislación vigente, un cronograma de inversiones para la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales, en cuyo caso el plazo de cumplimiento de esta norma será el que se encuentre previsto para el término de dicha construcción.</i></p> <p><i>En cualquier caso, las fuentes emisoras podrán ajustarse a los límites máximos establecidos en este decreto desde su entrada en vigencia [...]".</i></p> <p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000</b></p> <p><i>"6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL</i></p> <p><i>6.2. Consideraciones generales para el monitoreo</i></p> |      |   |      |  |



| Nº   | Hecho constitutivo de infracción | Norma o instrumento infringido   | Clasificación de gravedad y rango de sanción |
|--|----------------------------------|--|--|
|  |                                  | <p><i>Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.</i></p> <p><i>Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga.</i></p> <p>[...]</p> <p><i>6.4.2 No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas números 1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:</i></p> <p class="list-item-l1">a) <i>Si analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta el 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.</i></p> <p class="list-item-l1">b) <i>Si analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% o menos, el resultada se aproximarán al entero superior.</i></p> <p><i>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.”.</i></p> <p><b>Res. Ex. SISS N° 2.990/2006, de fecha 28 de agosto de 2006:</b></p> <p><i>“2. EL programa de monitoreo de la calidad del efluente consistirá en un seguimiento de indicadores físico, químico y bacteriológicos conforme a lo que a continuación se detalla:</i></p> <p>[...]</p> <p><i>2.2. En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos en concentración para los contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación.</i></p> <p>[...].” (Ver la tabla N° 1 del Programa de monitoreo y que se detalla en la Tabla N° 2.2. del Anexo II de esta Resolución).</p> |  |
| <p>La clasificación de las infracciones antes mencionadas se fundamenta sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, por tanto, <b>podrán ser confirmadas o modificadas</b> en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LOSMA.</p> |                                  |  |  |



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

Se hace presente que, el acceso por parte de los interesados al expediente físico, se realiza por medio de consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que, adicionalmente, estos 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 a 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 y demás interesados en el procedimiento que pueden 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)), con copia al correo electrónico [requerimientosriles@sma.gob.cl](mailto:requerimientosriles@sma.gob.cl) y [alexandra.zeballos@sma.gob.cl](mailto:alexandra.zeballos@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, **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 III de esta resolución.



**V. HÁGASE PRESENTE QUE**, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, **EXPORTADORA SANTA CRUZ 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 el siguiente enlace: <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 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).

**Una vez ejecutado satisfactoriamente el programa de cumplimiento, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.**

Finalmente, se hace 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), con copia al correo electrónico [alexandra.zeballos@sma.gob.cl](mailto:alexandra.zeballos@sma.gob.cl).

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

**VII. REQUERIR INFORMACIÓN A**  
**EXPORTADORA SANTA CRUZ S.A.**, para que, dentro del mismo plazo para la presentación un programa de cumplimiento o descargos, y en conjunto con dicha presentación, según corresponda, remita 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.

**VIII. TENER PRESENTE QUE**, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LOSMA, las diligencias de prueba que **EXPORTADORA SANTA CRUZ S.A.** estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. 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.

**IX. 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).

**X. FORMAS Y MODO DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA.** Conforme a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 349/2023, la información requerida 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 los días viernes entre las 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) y [alexandra.zeballos@sma.gob.cl](mailto:alexandra.zeballos@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 tener un tamaño máximo de 10 megabytes. 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.

**XI.** **TÉNGASE PRESENTE QUE**, el titular puede solicitar a esta Superintendencia que los actos que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, **sean notificados 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 a la 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 su remisión mediante correo electrónico.

**XII.** **NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Exportadora Santa Cruz S.A., domiciliado en San Pablo Antiguo s/n, Km. 10, Ruta 68, comuna de Pudahuel, Región Metropolitana.



**Alexandra Zeballos Chávez**  
**Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

**BOL/DRF /ISB**

**Carta certificada:**

- Exportadora Santa Cruz S.A. San Pablo Antiguo s/n, Km. 10, Ruta 68, comuna de Pudahuel, Región Metropolitana.

**C.C.**

- Oficina Regional Metropolitana

**Rol F-061-2024**

**ANEXO I: TABLAS DE HALLAZGOS**

**TABLA N° 1.1. Registro de Autocontroles no Informados**

| N° DE EXPEDIENTE     | PERIODOS NO INFORMADOS | PUNTO DE DESCARGA       |
|----------------------|------------------------|-------------------------|
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-06-2023             | Punto 1 Canal San Pedro |



|                      |            |                         |
|----------------------|------------|-------------------------|
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-07-2023 | Punto 1 Canal San Pedro |
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-08-2023 | Punto 1 Canal San Pedro |
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-09-2023 | Punto 1 Canal San Pedro |
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-10-2023 | Punto 1 Canal San Pedro |
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-11-2023 | Punto 1 Canal San Pedro |
| DFZ-2024-577-XIII-NE | 01-12-2023 | Punto 1 Canal San Pedro |

**Tabla N° 1.2. Registro de parámetros superados**

| PERIODO INFORMADO | PUNTO DESCARGA          | PARAMETRO | LIMITE RANGO | VALOR REPORTADO | UNIDAD |
|-------------------|-------------------------|-----------|--------------|-----------------|--------|
| 05-2023           | Punto 1 Canal San Pedro | DBO5      | 400          | 505             | mg/L   |
| 05-2023           | Punto 1 Canal San Pedro | Cloruros  | 35           | 94,1            | mgO2/L |
| 05-2023           | Punto 1 Canal San Pedro | PH        | 6 - 8,5      | 9,4             | Unidad |

**ANEXO II: TABLAS DE NORMA DE EMISIÓN Y PROGRAMA DE MONITOREO**

**TABLA 2.1. Tabla N°1 del D.S. 90/2000**

| CONTAMINANTES                        | UNIDAD     | EXPRESIÓN        | LÍMITE MÁXIMO PERMITIDO |
|--------------------------------------|------------|------------------|-------------------------|
| Aceites y Grasas                     | Mg/L       | A y G            | 20                      |
| Aluminio                             | Mg/L       | Al               | 5                       |
| Arsénico                             | Mg/L       | As               | 0,5                     |
| Boro                                 | Mg/L       |                  | 0,75                    |
| Cadmio                               | Mg/L       | Cd               | 0,01                    |
| Cianuro                              | Mg/L       | CN <sup>-</sup>  | 0,20                    |
| Cloruros                             | Mg/L       | Cl <sup>-</sup>  | 400                     |
| Cobre Total                          | mg/L       | Cu               | 1                       |
| Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml | Coli/100 ml      | 1000                    |
| Índice de Fenol                      | mg/L       | Fenoles          | 0,5                     |
| Cromo Hexavalente                    | mg/L       | Cr <sup>6+</sup> | 0,05                    |
| DBO5                                 | mg O2/L    | DBO5             | 35 *                    |
| Fósforo                              | mg/L       | P                | 10                      |
| Fluoruro                             | mg/L       | F <sup>-</sup>   | 1,5                     |
| Hidrocarburos Fijos                  | mg/L       | HF               | 10                      |
| Hierro Disuelto                      | mg/L       | Fe               | 5                       |
| Manganoso                            | mg/L       | Mn               | 0,3                     |
| Mercurio                             | mg/L       | Hg               | 0,001                   |
| Molibdeno                            | mg/L       | Mo               | 1                       |
| Níquel                               | mg/L       | Ni               | 0,2                     |
| Nitrógeno Total Kjeldahl             | mg/L       | NKT              | 50                      |
| Pentaclorofenol                      | mg/L       | C6OHC15          | 0,009                   |



|                             |        |          |          |
|-----------------------------|--------|----------|----------|
| PH                          | Unidad | pH       | 6,0 -8,5 |
| Plomo                       | mg/L   | Pb       | 0,05     |
| Poder Espumógeno            | mm     | PE       | 7        |
| Selenio                     | mg/L   | Se       | 0,01     |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L   | SS       | 80 *     |
| Sulfatos                    | mg/L   | SO42-    | 1000     |
| Sulfuros                    | mg/L   | S2-      | 1        |
| Temperatura                 | C°     | T°       | 35       |
| Tetracloroeteno             | mg/L   | C2Cl4    | 0,04     |
| Tolueno                     | mg/L   | C6H5CH3  | 0,7      |
| Triclorometano              | mg/L   | CHCl3    | 0,2      |
| Xileno                      | mg/L   | C6H4C2H6 | 0,5      |
| Zinc                        | mg/L   | Zn       | 3        |

\* = Para los residuos líquidos provenientes de plantas de tratamientos de aguas servidas domésticas, no se considerará el contenido de algas, conforme a la metodología descrita en el punto 6.6.

**TABLA 2.2. Res. Ex. N° 2.990, del 28 de agosto del año 2006, de la SISS**

| PARÁMETRO                   | UNIDAD | LÍMITE MÁXIMO | TIPO DE MUESTRA | FRECUENCIA MENSUAL MÍNIMA |
|-----------------------------|--------|---------------|-----------------|---------------------------|
| PH                          | Unidad | 6,0-8,5       | Puntual         | 1                         |
| Temperatura                 | C°     | 35            | Puntual         | 1                         |
| Caudal                      | M3/d   | 60            | -               | 1                         |
| Aceites y Grasas            | mg/L   | 20            | Compuesta       | 1                         |
| Aluminio                    | mg/L   | 5             | Compuesta       | 1                         |
| Boro                        | mg/L   | 0,75          | Compuesta       | 1                         |
| Cloruros                    | mg/L   | 400           | Compuesta       | 1                         |
| Cobre Total                 | mg/L   | 1             | Compuesta       | 1                         |
| DBO5                        | mgO2/L | 35            | Compuesta       | 1                         |
| Fósforo                     | mg/L   | 10            | Compuesta       | 1                         |
| Mercurio                    | mg/L   | 0,001         | Compuesta       | 1                         |
| Nitrógeno Total Kjeldahl    | mg/L   | 50            | Compuesta       | 1                         |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L   | 80*           | Compuesta       | 1                         |

### ANEXO III: MAGNITUD DE SUPERACIONES

**Tabla 3.1. Magnitud Superación de parámetros**

| Período Informado | Punto descarga          | Parámetro | Límite Parámetro | Valor reportado | Unidad | Magnitud |
|-------------------|-------------------------|-----------|------------------|-----------------|--------|----------|
| 05-23             | PUNTO 1 CANAL SAN PEDRO | Cloruros  | mg/L             | 400             | 505    | 0,3      |
| 05-23             | PUNTO 1 CANAL SAN PEDRO | DBO5      | mgO2/L           | 35              | 94,1   | 1,7      |
| 05-23             | PUNTO 1 CANAL SAN PEDRO | pH        | Unidad           | 6 - 8,5         | 9,41   | 1,8      |



