

---

## Programa de Cumplimiento

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Id Comprobante:</b>                      | CVPDC-2300                         |
| <b>Expediente Programa de Cumplimiento:</b> | D-117-2024.                        |
| <b>Resolución que aprueba el PdC:</b>       | 2 / 2024.                          |
| <b>Fecha Resolución:</b>                    | 30-09-2024.                        |
| <b>Unidad Fiscalizable:</b>                 | FCAB Garita Alfa 7.                |
| <b>Titular:</b>                             | FERROCARRIL ANTOFAGASTA A BOLIVIA. |
| <b>Instructor:</b>                          | CARLOS FELIPE VENEGAS QUINTRIQUEO. |
| <b>Fecha Validación:</b>                    | 21-12-2024 21:48:13                |

### 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: FCAB Garita Alfa 7.

Región: Región de Antofagasta.

### 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Establecimientos Menores.

Rol Programa de Cumplimiento: D-117-2024.

Resolución que aprueba el PdC: 2 / 2024.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 21-12-2024.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 21-12-2024.

Frecuencia: Reporte de Avance Único.

Fecha de Inicio: 29-11-2024.

Fecha de Terminó: 14-05-2025.

---

---

### 3. Hechos Infraccionales

#### 3.1 Hecho 1

La obtención, con fecha 29 de julio de 2022, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 51 dB(A), medición efectuada en horario nocturno, en condición externa, y en un receptor sensible ubicado en Zona II.

##### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

##### 3.1.2. Metas

Alcanzar el cumplimiento del D.S N°38/2011, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

##### 3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Se han generado, al menos, molestias en la población circundante por el ruido generado por motivo de la infracción.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

no se generen ruidos que superen la normativa prevista en el D.S N°38 y, con ello, se eviten molestias en la población circundante.

##### 3.1.4. Normativas Pertinentes

-Decreto 38

ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA, ELABORADA A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO N° 146, DE 1997, DEL MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA

##### 3.1.5. Acciones

|                  |   |
|------------------|---|
| N° Identificador | 1 |
|------------------|---|

|                  |   |
|------------------|---|
| Acción           | <p>Instalación de barrera acústica de diez (10) metros de largo por tres (3) metros de alto, en el sector Taller de Carrocería frente al muro perimetral oriente. la pantalla acústica dispone de una densidad de seis kilogramos por metro cuadrado (6 kg/m<sup>2</sup>). Esta barrera acústica se implementó en el área próxima a la vivienda del receptor sensible R1.</p> <p>Esta acción comprende la corrección del archivo que contiene la fotografía de la barrera acústica instalada, verificando su correcta accesibilidad, e indicando la fecha y sus coordenadas respectivas.</p> <p>Por otro lado, dado que las facturas asociadas a la medida no señalan las características materiales de la pantalla, se adjunta adicionalmente una carpeta denominada "2.3 Archivo fotográfico", que contiene los archivos fotográficos en formato original en el que fueron capturados, en donde se aprecian tanto las dimensiones de la barrera (a escala humana), como su materialidad y su ubicación en un contexto donde se pueda evaluar aquello, sumado a una nueva carpeta denominada "2.4" en donde se adjunte la ficha técnica de dicha medida.</p> |
| Fecha de Inicio  | 29-11-2024  |
| Fecha de Término | 29-11-2024  |
| Costos Estimados | \$ 7.090.000  |
| Comentarios      | <p>Con fecha 27 de abril de 2023, posterior a la fiscalización de fecha 29 de julio de 2022, el titular instaló de forma voluntaria una pantalla acústica de diez (10) metros de largo y tres (3) metros de alto, ubicada en el sector Taller de Carrocería, frente al muro perimetral del sector. La pantalla acústica dispone de una densidad de seis kilogramos por metro cuadrado (6 kg/m<sup>2</sup>). Esta barrera acústica se implementó en el área próxima a la vivienda del receptor sensible R1.</p> <p>Se adjuntan como medios de verificación, fotografías fechadas y georreferenciadas de la barrera acústica instalada, copias de facturas por los gastos incurridos en su adquisición e instalación, fotografías en formato original donde se aprecia la materialidad, dimensiones y ubicación de la medida instalada y ficha técnica de la medida implementada.</p>   |

|                  |   |
|------------------|---|
| N° Identificador | 2   |
| Acción           | <p>Adquisición e instalación de barrera acústica en Sector P1 ubicado en Área Exterior Unidad de Reparación Integral ("URI") de Patio Norte FCAB.</p> <p>Esta acción comprende la adquisición e instalación de una estructura de sesenta (60) metros de largo y ocho (8) metros de altura, además de una cumbrera de 4 metros de altura ubicada en la parte superior de la pantalla acústica. Se emplazará en la misma cota que la actual losa de trabajo al exterior de URI.</p> <p>Esta estructura se construye en base a paneles modulares de seis (6) metros de altura, un (1) metro de ancho, cien (100) milímetros de espesor, con un peso de diecisiete kilogramos por metro cuadrado (17 Kg/m<sup>2</sup>). En su interior el panel tiene una lana de roca de alta densidad, que opera como material fonoabsorbente aplicando un metal perforado de 0,5 mm de espesor en la cara expuesta al ruido.</p> <p>El plazo de ejecución de la medida será de 4 meses desde la notificación de aprobación del PDC, y se deberá agregar una carpeta denominada "2.3 Archivo fotográfico", que contenga las fotografías en formato original de captura, donde se aprecien tanto las dimensiones de la barrera (a escala humana), como su materialidad y su ubicación.</p> |
| Fecha de Inicio  | 04-10-2024  |
| Fecha de Término | 04-02-2025  |
| Costos Estimados | \$ 74.000.000   |
| Comentarios      | Se adjunta un mapa simple con la ubicación de la barrera acústica (identificada con el numeral P1), además del plano de detalle y ficha técnica de la pantalla acústica.  |

|                  |   |
|------------------|---|
| N° Identificador | 3   |
| Acción           | <p>Adquisición e instalación de dos barreras acústicas en Sector P2, ubicado al Sur de Casa de Máquinas ("CMA") de Patio Norte FCAB, de treinta (30) metros de largo y ocho (8) metros de altura, además de una cumbrera de cuarto (4) metros de altura ubicada en la parte superior de cada pantalla acústica. Estas pantallas se ubicarán de forma paralela con una separación aproximada de siete coma cinco (7,5) metros de separación. Se emplazará en la misma cota que la actual losa de trabajo al exterior de CMA.</p> <p>Esta estructura se construye en base a paneles modulares de seis (6) metros de altura, un (1) metro de ancho, cien (100) milímetros de espesor, con un peso de diecisiete kilogramos por metro cuadrado (17 Kg/m<sup>2</sup>). En su interior el panel tiene una lana de roca de alta densidad, que opera como material fonoabsorbente aplicando un metal perforado de cero coma cinco (0,5) milímetros de espesor en la cara expuesta al ruido.</p> <p>Finalmente, la medida comprenderá una carpeta denominada "2.3 Archivo fotográfico", que contenga las fotografías en formato original de captura, donde se aprecien tanto las dimensiones de la barrera (a escala humana), como su materialidad y su ubicación.</p> |
| Fecha de Inicio  | 04-10-2024  |
| Fecha de Término | 04-01-2025  |
| Costos Estimados | \$ 74.000.000   |
| Comentarios      | Se adjunta un mapa simple con la ubicación de la barrera acústica (identificada con el numeral P2), además del plano de detalle y ficha técnica de la pantalla acústica.  |

|                  |   |
|------------------|---|
| N° Identificador | 4   |
| Acción           | <p>Instalación de barrera acústica en Sector P3, ubicado en Taller de Carrocería ("TC") de Patio Norte FCAB, consistente en una estructura de ciento setenta (170) metros de largo y seis (6) metros de altura a ubicarse desde el sur de Casa de Máquinas hasta la nave principal del Taller de Carrocería, en la misma cota de las vías de Carrocería.</p> <p>Esta estructura se construye en base a paneles modulares de seis (6) metros de altura y dos coma cuatro (2,4) metro de ancho, en base a panel OSB de dieciocho coma tres (18,3) milímetros de espesor y doce coma cinco kilogramos por metro cuadrado (12,5 Kg/m<sup>2</sup>).</p> <p>Finalmente, la medida comprenderá la instalación de la estructura lineal con continuidad en su tramo, un plazo de 4 meses desde la notificación de aprobación del presente PDC para la ejecución de la medida, y una carpeta denominada "2.3 Archivo fotográfico", que contenga las fotografías en formato original de captura, donde se aprecien tanto las dimensiones de la barrera (a escala humana), como su materialidad y su ubicación.</p> |
| Fecha de Inicio  | 04-10-2024  |
| Fecha de Término | 04-02-2025  |
| Costos Estimados | \$ 77.027.000   |
| Comentarios      | Se adjunta un mapa simple con la ubicación de la barrera acústica (identificada con el numeral P3), además del plano de detalle de los paneles modulares a utilizarse y ficha técnica de la pantalla acústica.  |

|                  |   |
|------------------|---|
| N° Identificador | 5 |
|------------------|---|

|                  |  |
|------------------|--|
| Acción           | <p>Instalación de silenciador en Locomotoras Patio y otras acciones operacionales. La Unidad Fiscalizable cuenta con tres locomotoras, denominadas “Locomotoras Patio”, que tienen por objeto el armado de trenes y el movimiento de locomotoras y carros a las unidades de mantenimiento. Dos de ellas cuentan con un silenciador y la tercera puede constituir una fuente de emisiones.</p> <p>Conforme ello, se instalará un tercer silenciador en la locomotora restante, para efectos de que todas las Locomotoras Patio dispongan de este mecanismo de mitigación de emisiones.</p> <p>Finalmente, la medida comprenderá un plazo de 4 meses desde la notificación de aprobación del presente PDC para la ejecución de la medida, y una carpeta denominada “2.3 Archivo fotográfico”, que contenga las fotografías en formato original de captura, donde se aprecien tanto las dimensiones de la barrera (a escala humana), como su materialidad y su ubicación.</p> |
| Fecha de Inicio  | 04-10-2024   |
| Fecha de Término | 04-02-2025   |
| Costos Estimados | \$ 8.500.000   |
| Comentarios      | Se adjunta un plano de detalle con la medida de mitigación de ruido a instalarse sobre el sistema de escape de la locomotora.  |

|                  |  |
|------------------|--|
| N° Identificador | 6  |
| Acción           | <p>Una vez ejecutadas todas las acciones de mitigación de ruido, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011. La medición de ruidos deberá realizarse por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente autorizada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el D.S. N°38/2011, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y mismas condiciones. En caso de no ser posible acceder a la ubicación de dichos receptores, la empresa ETFA realizará la medición en un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo a los criterios establecidos en el D.S. N°38/2011. En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>   |
| Fecha de Inicio  | 04-10-2024   |
| Fecha de Término | 04-03-2025   |
| Costos Estimados | \$ 900.000   |
| Comentarios      | <p>En caso de que ninguna ETFA pudiera ejecutar dicha medición por falta de capacidad, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el Instituto Nacional de Normalización (INN) o la entidad que la suceda, o con algún organismo de acreditación internacional reconocido por la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) para las actividades correspondientes.</p> <p>De no existir ninguna entidad que cumpla con lo anterior, el titular podrá ejecutar tales actividades con alguna persona jurídica o natural, que sea independiente del titular, que preste el servicio, de conformidad a lo dispuesto en la Res. Ex. N° 573, de 18 de abril de 2022, de la SMA, que Dicta instrucción de carácter general para la operatividad del reglamento de las entidades técnicas de fiscalización ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental.</p> <p>Dicho impedimento deberá ser evidenciado e informado a la Superintendencia, mediante la respuesta escrita de las ETFA respecto de su falta de capacidad para prestar el servicio requerido, según lo dispone la referida resolución.</p> <p>El reporte final contempla el respectivo Informe de medición de presión sonora, órdenes o boletas de prestación y servicio o trabajo, boletas y/o facturas que acrediten el costo asociado a la acción.</p> |

|                  |  |
|------------------|--|
| N° Identificador | 7  |
| Acción           | Cargar en el SPDC el programa de cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente.   |
| Fecha de Inicio  | 04-10-2024   |
| Fecha de Término | 11-10-2024   |
| Costos Estimados | \$ 0   |
| Comentarios      | Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se deberá emplear su clave única para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, conforme a lo indicado en la Res. Ex. SMA N° 2129. Debiendo cargar el programa en el plazo de diez (10) días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 166/2018. |

|                  |  |
|------------------|--|
| N° Identificador | 8  |
| Acción           | Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el programa, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 166/2018 de la SMA.  |
| Fecha de Inicio  | 04-03-2025   |
| Fecha de Término | 28-03-2025   |
| Costos Estimados | \$ 0   |
| Comentarios      | (i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes; (ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y (iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente. |

#### 4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

| Acción | 2024 |     |     | 2025 |     |     |     |     |
|--------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
|        | Oct  | Nov | Dic | Ene  | Feb | Mar | Abr | May |
| 1      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| 2      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| 3      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| 4      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| 5      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| 6      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| 7      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| 8      |      |     |     |      |     |     |     |     |
| R      |      |     |     |      |     |     |     |     |

---

NOTA: Este comprobante corresponde a un programa de cumplimiento de establecimientos menores, por lo que los elementos excluidos no corresponden a dicho tipo y no se presentan en este documento.

Se comunica que el titular FERROCARRIL ANTOFAGASTA A BOLIVIA ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-117-2024, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 2 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 21-12-2024 21:48:13

---