

Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-1808
Expediente Programa de Cumplimiento:	D-169-2023.
Resolución que aprueba el PdC:	2 / 2023.
Fecha Resolución:	08-11-2023.
Unidad Fiscalizable:	COLUN LA UNIÓN.
Titular:	COOPERATIVA AGRICOLA Y LECHERA DE LA UNION LTDA.
Instructor:	PABLO ANDRES ELORRIETA ROJAS.
Fecha Validación:	29-11-2023 14:03:57

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: COLUN LA UNIÓN.
Región: Región de Los Ríos.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Establecimientos Menores.
Rol Programa de Cumplimiento: D-169-2023.
Resolución que aprueba el PdC: 2 / 2023.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 29-11-2023.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 29-11-2023.
Frecuencia: Sin Reportes de Avance.
Fecha de Inicio: 13-11-2023.
Fecha de Terminó: 08-03-2024.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

La obtención, con fecha 17 de junio de 2021 de unos Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 54 dB(A), de 54 dB(A) y de 56 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario nocturno, en condición interna, con ventana abierta la primera y la última, y en condición externa la segunda, y en unos receptores sensibles ubicados en Zona II.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

Implementar las acciones idóneas presentadas en la Tabla N°1 de la Res. Ex. N°2 de fecha 08 de noviembre de 2023, para la mitigación de emisiones de ruido, en horario nocturno, provenientes de la Unidad Fiscalizable, en los receptores sensibles identificados, que aseguren el cumplimiento de la normativa infringida.

3.1.3. Efectos Negativos

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

De acuerdo al considerando II, numeral 7°, de la Res. Exenta N°2 de fecha 08 de noviembre de 2023, se indica que del análisis de los antecedentes que se han incorporado en el presente procedimiento sancionatorio, es posible concluir que, si bien se ha generado, al menos, molestias en la población circundante por el ruido generado por motivo de la infracción esta Superintendencia considera que las acciones propuestas por el titular -complementadas por las correcciones de oficio que se precisarán en la tabla N° 1 y en la parte resolutive del presente acto—, son suficientes y proporcionales a la naturaleza de los cargos formulados, a su clasificación y abordan satisfactoriamente los potenciales efectos que se podrían haber derivado del hecho infraccional.

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

La forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos se encuentran en las Acciones descritas en la Tabla N°1 de la Res.Exenta N°2 de fecha 08 de noviembre de 2023, las cuales de acuerdo a lo indicado por la Superintendencia, es posible concluir que el PdC presentado por la titular -con las correcciones de oficio incorporadas por esta Superintendencia, considera acciones idóneas para la mitigación de emisiones de ruido provenientes de la unidad fiscalizable y contempla la entrega de información que acredita la ejecución de las medidas propuestas, por lo que se cumple con los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad contenidos en el artículo 9 del D.S. N° 30/2012

3.1.4. Normativas Pertinentes

Sin normativas.

3.1.5. Acciones

N° Identificador	1
Acción	Silenciador tipo Splitter ducto de descarga torre de secado N°2 con relleno interior de lana mineral con una densidad de 80 kg/m3
Fecha de Inicio	03-01-2022
Fecha de Término	31-05-2022
Costos Estimados	\$ 20.600.000
Comentarios	<p>Se realizó la instalación de un silenciador cilíndrico resistivo inoxidable Silentium con POD central, construido en acero inoxidable calidad 304, de diámetro de conexión 1.3 m y largo 2 m, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Interior en lana mineral espesor 100mm y densidad 80kg/m3, con velo de protección en fibra de vidrio alta densidad. POD central mismo relleno. -Orejajas de izaje en acero inoxidable calidad 304. -Flanges especiales en acero inoxidable calidad 304, diámetro de conexión 1.3m -Kit pernos y empaquetaduras. -1000 Kg de estructura de soporte secundaria, configurada con perfiles de acero carbono comerciales espesor 3 mm. Protección superficial 1 capa anticorrosivo y 2 capas de terminación. <p>Esta estructura se apoya en la estructura principal de la nave en que se encuentra la chimenea.</p>

N° Identificador	2
Acción	Celosía Acústica torres de secado N° 3, consistente en 9,3 m 2 de celosía acústica, 26 m 2 de paneles acústicos absorbentes y 75 kg de estructura secundaria para reforzar vano donde se instalarán las celosías.
Fecha de Inicio	01-09-2021
Fecha de Término	30-06-2022
Costos Estimados	\$ 3.600.000
Comentarios	<p>Se realizó la instalación de 9.3 m2 de Celosía Acústica CAC-300 de 300 mm de espesor, celdas acústicas con perfil aerodinámico, alma absorbente de sonido incombustible con terminación inferior aluzinc perforado y marco perfil galvanizado 1.2 mm espesor.</p> <p>26 m2 de paneles acústicos absorbentes Silentium PAB-A50, terminación exterior aluzinc perforado, interior alma absorbente de sonido 50 mm. incombustible, para revestimiento parcial de muros y cielo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 75 Kg de estructura secundaria, configurada con perfiles de acero carbono comerciales espesor 3 mm, terminación 1 capa anticorrosivo y 2 capas de terminación, para reforzar vano donde se instalarán las celosías.

N° Identificador	3
Acción	Celosía acústica edificio evaporadores, consistente en la instalación de 8,4 m 2 de celosía acústica y 94 kg de estructura secundaria para reforzar vanos de donde se instalarán las celosías.
Fecha de Inicio	01-09-2021

Fecha de Término	31-05-2022
Costos Estimados	\$ 2.400.000
Comentarios	Se realizó la instalación de 8.4 m ² de Celosía Acústica CAC-300 de 300 mm de espesor, celdas acústicas con perfil aerodinámico, alma absorbente de sonido incombustible con terminación inferior aluzinc perforado y marco perfil galvanizado 1.2 mm espesor y 94 Kg de estructura secundaria, configurada con perfiles de acero carbono comerciales espesor 3 mm, terminación 1 capa anticorrosivo y 2 capas de terminación, para reforzar vanos donde se instalarán las celosías.

N° Identificador	4
Acción	Cambio válvula de seguridad mantequilla, consistente en la eliminación del equipo generador de ruido mediante el cambio de válvula por una reductora de presión de vapor.
Fecha de Inicio	01-11-2021
Fecha de Término	31-12-2021
Costos Estimados	\$ 1.079.400
Comentarios	Se realizó la eliminación del equipo generador de ruido mediante el cambio de válvula por una reductora de presión de vapor.

N° Identificador	5
Acción	Silenciador tipo Splitter Extracción mezcla PLF, consistente en la instalación de un Silenciador cilíndrico resistivo Silentium construido en acero carbono galvanizado en caliente, diámetro de conexión 0.8 m y largo 1.4 m.
Fecha de Inicio	01-11-2021
Fecha de Término	31-01-2023
Costos Estimados	\$ 5.000.000
Comentarios	Se realizó la instalación de un Silenciador cilíndrico resistivo Silentium construido en acero carbono galvanizado en caliente, diámetro de conexión 0.8 m y largo 1.4 m, el cual considera interior en lana mineral espesor 100 mm y densidad 80 kg/m ³ , con velo de protección en fibra de vidrio alta densidad, orejas de izaje en acero carbono galvanizado en caliente, Flanges especiales en acero carbono, diámetro de conexión 0.8 m, kit pernos y empaquetaduras, gorro chino fabricado en acero carbono galvanizado en caliente.

N° Identificador	6
Acción	Barrera acústica y atenuador Splitter de ruido en descarga Condensadores evaporativos N°1 y N°2
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 25.000.000
Comentarios	Se realizó la instalación de 2 Atenuadores Splitter Silentium tipo ADR-M, de dimensiones 6.9x2.8 m (sección) y profundidad 930 mm para descarga de aire, cuyas características son carcasa exterior galvanizado 1.2 mm espesor, celdas atenuadoras aerodinámicas con perfil curvo, relleno fibra de vidrio con velo de vidrio alta densidad y terminación acero galvanizado perforado; mangas rígidas galvanizadas y mangas flexibles para conexión equipos — atenuadores; 12 puertas acústicas tipo escotilla, para inspección de ventiladores en descarga de torres de enfriamiento.

N° Identificador	7
Acción	Silenciador tipo Splitter en el Ducto descarga torre de secado N° 3.
Fecha de Inicio	01-09-2021
Fecha de Término	31-05-2022
Costos Estimados	\$ 20.700.000
Comentarios	Se realizó la instalación de un Silenciador cilíndrico resistivo inoxidable Silentium, con POD central y diámetro de conexión 1.3 m, largo 2 m, con las siguientes características, manto en acero inoxidable calidad 304, espesor 3 mm; plancha interior acero inoxidable calidad 304 perforada, espesor 1 mm - POD central con plancha acero inoxidable calidad 304 perforada, espesor 1 mm; tapa y anillo superior e inferior en acero inoxidable calidad 304, espesor 6 mm, atiesadores en perfil tubular comercial esp. 3 mm, acero inoxidable calidad 304; interior en lana mineral espesor 100 mm y densidad 80 kg/m3, con velo de protección en fibra de vidrio alta densidad. POD central mismo relleno; orejas de izaje en acero inoxidable calidad 304, espesor 10 mm; 2 flanges especiales en acero inoxidable calidad 304 espesor 12 mm, diámetro de conexión 1.3 m; kit pernos y empaquetaduras; 1000 Kg de estructura de soporte secundaria, configurada con perfiles de acero carbono comerciales espesor 3 mm, terminación 1 capa anticorrosivo y 2 capas de terminación. Esta estructura se apoya en la estructura principal de la nave en que se encuentra la chimenea.

N° Identificador	8
Acción	Silenciador tipo Splitter y la instalación de celosías de extracción torre N° 3
Fecha de Inicio	01-09-2021
Fecha de Término	31-05-2022
Costos Estimados	\$ 3.300.000
Comentarios	Se realizó la instalación de 2 Atenuadores Splitter Silentium tipo ADR-M, de dimensiones 0.9 x 0.95 m (sección) y 1 m profundidad, para extracción de aire, cuyas características son carcasa exterior galvanizado 1.2 mm espesor, celdas atenuadoras aerodinámicas con perfil curvo, relleno fibra de vidrio con velo de vidrio alta densidad y terminación acero galvanizado perforado; 2 ductos tipo transición para conexión mecánica entre ventiladores y atenuadores splitter, fabricados en acero galvanizado con flanges de conexión; 2 capuchas para protección de aguas-lluvias con malla de protección anti pájaros, fabricadas en acero galvanizado con flanges de conexión; kit pernos y empaquetaduras; 120 Kg de estructura de soporte secundaria, configurada con perfiles de acero carbono comerciales espesor 3 mm, terminación 1 capa anticorrosivo y 2 capas de terminación, para anclar a estructura existente de nave torre de secado.

N° Identificador	9
Acción	Silenciador tipo Splitter en la ventilación de la sala de compresores
Fecha de Inicio	01-11-2021
Fecha de Término	30-09-2022
Costos Estimados	\$ 3.400.000
Comentarios	Se realizó la instalación de un Atenuador Splitter Silentium tipo ADR-M, de dimensiones 5.7x1.1m (sección) y profundidad 600 mm, para admisión de aire, cuyas características son carcasa exterior galvanizado 1.2 mm espesor, celdas atenuadoras aerodinámicas con perfil curvo, relleno fibra de vidrio con velo de vidrio alta densidad y terminación acero galvanizado perforado; capuchas para protección de aguas-lluvias con malla de protección anti pájaros en atenuador splitter, fabricadas en acero galvanizado, con flanges de conexión.

N° Identificador	10
Acción	Reubicación torres de enfriamiento N° 1, 2 y 3
Fecha de Inicio	01-03-2022
Fecha de Término	31-01-2023
Costos Estimados	\$ 62.000.000
Comentarios	Se realizó el traslado y reubicación de las torres de enfriamiento ubicadas al interior del cierre perimetral oriente de la planta, hacia un sector más alejado de los receptores, con el fin de disminuir las fuentes de emisión. (Se debe complementar con un plano de ubicación inicial de las torres de enfriamiento).

N° Identificador	11
Acción	Barrera acústica, consistente en la instalación de paneles acústicos a lo largo del cierre perimetral del sector oriente, con una longitud de 250 m por 6 m de alto, con 50 mm de espesor con núcleo de roca de alta densidad.
Fecha de Inicio	02-08-2021
Fecha de Término	29-04-2022
Costos Estimados	\$ 158.000.000
Comentarios	Se realizó la instalación de paneles acústicos a lo largo del cierre perimetral del sector oriente de la planta en una longitud de 250 m aproximadamente, con un alto equivalente a la altura del panel de 6 m, por la parte interior del cerco existente en la planta, lo que le otorgó mayor altura respecto del cierre original. Las características de los paneles acústicos son, 50 mm de espesor con núcleo de lana de roca de alta densidad (tipo M). Están formados por dos láminas de acero adheridas mediante adhesivo orgánico al núcleo de lana de roca, donde la cara interior dispone de micro-perforaciones de 3 mm de diámetro. Entre la cara perforada y el núcleo se coloca un velo de fibra de vidrio.

N° Identificador	12
Acción	Reemplazo de la cubierta existente en la nave industrial del edificio evaporadores, por panel aislante acústico.
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 400.000.000
Comentarios	Reemplazo de la cubierta existente en la nave industrial, por panel aislante acústico. (se debe complementar determinando la densidad de los materiales a utilizar y la distancia del dispositivo emisor de ruido, así como modificar el costo estimado neto conforme a las últimas cotizaciones que se tengan).

N° Identificador	13
Acción	Reemplazo de la fachada metálica existente del edificio evaporadores por panel aislante acústico
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 40.000.000
Comentarios	Reemplazo de la fachada metálica existente en edificio, por panel aislante acústico.

N° Identificador	14
Acción	Instalación de un atenuador de ruido tipo Splitter en el vano de ventilación de la sala de compresores.
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 30.000.000
Comentarios	Instalación de un atenuador de ruido tipo Splitter en el vano de ventilación de la sala de compresores.

N° Identificador	15
Acción	Sello acústico de la fachada norte, del Edificio Evaporadores en el encuentro entre las fachadas exterior e interior del edificio por donde se fuga el ruido desde el interior de la nave.
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 20.000.000
Comentarios	Sello del encuentro entre las fachadas exterior e interior del edificio evaporadores por donde se fuga el ruido desde el interior de la nave.

N° Identificador	16
Acción	Reemplazo de las ventanas existentes derecha e izquierda edificio evaporadores por ventanas acústicas tipo termopanel.
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 60.000.000
Comentarios	Reemplazo de las ventanas existentes derecha e izquierda edificio evaporadores por ventanas acústicas tipo termopanel.

N° Identificador	17
Acción	Reemplazo de barrera existente en el ventilador cubierta manjar por barrera en base a panel aislante acústico, además de aumentar el tamaño de ésta
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 65.000.000
Comentarios	Reemplazo de la barrera existente, en base a panel frigorífico, por barrera en base a panel aislante acústico, además de aumentar el tamaño de ésta (se debe complementar la acción señalando la materialidad, extensión y altura de la misma).

N° Identificador	18
------------------	----

Acción	Reemplazo de la puerta del edificio evaporadores por una puerta acústica tipo sándwich, esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m ³ . Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 15.000.000
Comentarios	Reemplazo de la puerta del edificio evaporadores por una puerta acústica tipo sándwich, esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m ³ . Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.

N° Identificador	19
Acción	Reemplazo de la fachada oriente del edificio Torre Niro por panel aislante acústico.
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 150.000.000
Comentarios	Reemplazo de la fachada oriente del edificio Torre Niro por panel aislante acústico (se debe complementar señalando la materialidad, extensión y altura de la misma)

N° Identificador	20
Acción	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 del MMA. 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 del MMA, 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 del MMA. En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.
Fecha de Inicio	13-11-2023
Fecha de Término	08-03-2024
Costos Estimados	\$ 1.260.000
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	21
Acción	Cargar en el SPDC el Programa de cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente
Fecha de Inicio	27-11-2023
Fecha de Término	27-11-2023
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	22
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 PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA
Fecha de Inicio	13-02-2024
Fecha de Término	27-02-2024
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.

Ac	2021					2022											2023						2024												
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar			
1																																			
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			
7																																			
8																																			
9																																			

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 COOPERATIVA AGRICOLA Y LECHERA DE LA UNION LTDA ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-169-2023, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 2 / 2023, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 29-11-2023 14:03:57
