

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

Aguas San Pedro S.A.
Expediente Rol D-222-2024.

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO SIMPLIFICADO PARA INFRACCIONES A
LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO D.S. N° 38/2011**

1. IDENTIFICACIÓN:

■ Nombre empresa o persona natural:	Aguas San Pedro S.A.		
■ Rut empresa o persona natural:	99.593.190-7		
■ Nombre representante legal:	Juan José Inzunza Palma		
■ Domicilio representante legal:	Los Maños, N°6395, Sector Lomas Coloradas, San Pedro de la Paz.		
■ Rol Procedimiento Sancionatorio:	D-222-2024		
■ Identifique el equipo, máquina o actividad que genera ruido. Acompáñe un plano simple, indicando las dimensiones del establecimiento, y señalando la ubicación de el/los emisores de ruidos.	Planta de Agua Potable- Pioneros, de Propiedad de Aguas San Pedro S.A., Sector Pioneros, San Pedro de la Paz. Se adjunta plano de ubicación.		
■ <u>Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:</u> En caso afirmativo, favor proponga una dirección de correo electrónico a la cual se debiesen enviar los actos administrativos que correspondan.	Deseo ser notificado mediante correo electrónico a la siguiente dirección:	Nicolas.pizarro@aspsa.c	Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sm a.gob.cl
	No deseo ser notificado mediante correo electrónico:		

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN:

Conforme la resolución Ex N°1 de fecha 30 de septiembre de 2024, relativa a la formulación de cargos, el hecho constitutivo de la infracción es el siguiente: *“La obtención, con fechas 9 de diciembre de 2022 y 21 de enero de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 54 y 50 dB (A) respectivamente, todas las mediciones efectuadas en horario nocturno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II”.*

3. EFECTOS NEGATIVOS:

Suponemos que se han generado, al menos, molestias para el denunciante Sr. Diego Beltrán Rubilar, por el ruido generado por motivo de la infracción imputada.

4. ACCIONES COMPROMETIDAS:

Nº Identificador	1	
<p>Acciones <i>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p>	

- Termopanel:** Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $Rw = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.
- Limitador acústico:** Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, que permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.
- Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:** El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.
- Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:** Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.
- Cambio en la actividad:** Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.
- Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:** Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.
- Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):**

OTRAS MEDIDAS: se reforzó las características insonoras de la infraestructura de las salas de distribución, que corresponden a unas “tapas” de las bombas 1, 2 y 3, tal como se muestra en el documento denominado “2.- Fotografías Salas de Distribución”.

Del mismo modo, se realizaron mejoras que vinieron a contribuir en la disminución de la emisión de ruido, originadas por las piezas móviles del piping que une las bombas 5, 6 y 7, tal como se muestra en el documento denominado “3.- Fotografías Piping”.

<p>Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i></p>	<p>\$480.000 (cuatrocientos ochenta mil pesos). Este monto incluye sólo la mano de obra de las obras de insonorización Cámaras de distribución y Piping, ya que los materiales utilizados, se encontraban en poder de Aguas San Pedro, producto de trabajos realizados anteriormente en otra planta. Ver documento “6.- ppto obras de insonorización sala de distribución y piping”.</p>
<p>Medios de Verificación <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).</p>

<p>Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, reférencia acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i></p>	<p>Para un correcto entendimiento y resolución del asunto sometido a decisión, recomendamos tener a la vista los siguientes documentos acompañados a este PDC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “2.- Fotografías Salas de Distribución”; - “3.- Fotografías Piping”; el Croquis Planta. - “1.- Plano Simple. PAP Pioneros” y - “6.- ppto obras de insonorización sala de distribución y Piping”. 						
<p>Acciones <i>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</i></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #0070C0; color: white; text-align: left; padding: 5px;">Nº Identificador</th> <th style="background-color: #0070C0; color: white; text-align: left; padding: 5px;">2</th> <th style="background-color: #0070C0; color: white; text-align: left; padding: 5px;">Números correlativos (1,2, 3, 4,...)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="88 762 486 1953" style="vertical-align: top; padding: 10px;"> <p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p> <p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p> </td><td data-bbox="486 762 584 1953" style="vertical-align: top; padding: 10px; text-align: center;"> <p>2</p> </td><td data-bbox="584 762 1543 1953" style="vertical-align: top; padding: 10px;"> <p>Números correlativos (1,2, 3, 4,...)</p> </td></tr> </tbody> </table>	Nº Identificador	2	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)	<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p> <p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p>	<p>2</p>	<p>Números correlativos (1,2, 3, 4,...)</p>
Nº Identificador	2	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)					
<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p> <p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p>	<p>2</p>	<p>Números correlativos (1,2, 3, 4,...)</p>					

	<p><input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y Debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.</p> <p><input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.</p> <p><input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</p> <p>OTRAS MEDIDAS: Se Procedió a contratar la elaboración de un Informe, emitido por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), cuya medición fue tomada en Jornada Nocturna, del día 10 de febrero de 2023, es decir, posterior a la fecha de la 2da fiscalización, siendo el horario de inicio de la Inspección las 23:30 hrs. y su hora de finalización las 00:39 hrs.</p>
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc.).</i>	Neto: \$ 1.000.000 Exento: \$ 0 Impuestos: \$ 190.000 Total: \$ 1.190.000
Medios de Verificación <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).

Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, reférencia acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	<p>La Medición ya fue Realizada el pasado 10 de febrero de 2023 y el costo neto fue de \$1.000.000 (un millón de pesos). Ver los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none">- 7.- Informe Etfa.- 8.- OC 53355 Informe y mediciones ETFA.
---	---

Nº Identificador	1	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
Acción y descripción de la Acción (Acción obligatoria).		<p>Con el objetivo de dar cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA, tal como se adelantó, el pasado 10 de febrero de 2023, se realizó una medición de ruidos por parte de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente autorizada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el precitado D.S.</p> <p>Dicha medición fue encargada por Aguas San Pedro S.A. a GIROCONSULTORES LTDA. Y tuvo se realizó en el lugar donde se encuentran los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción (nocturno) y mismas condiciones.</p>
Plazo de Ejecución de la acción <i>Marque una de las siguientes acciones.</i>		No aplica. La Medición ya fue Realizada el pasado 10 de febrero de 2023.
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>		La Medición ya fue Realizada el pasado 10 de febrero de 2023 y el costo neto fue de \$1.000.000 (un millón de pesos).
Medios de Verificación.		No Aplica, medición ya fue realizada e informe se acompaña en este acto.
Comentarios.		Informe evacuado por la ETFA, se acompaña en este acto.
Nº Identificador	2	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
Acción y descripción de la Acción (Acción obligatoria).		<p>Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se entregará la clave para acceder al sistema en la misma resolución que aprueba dicho programa. Debiendo cargar el programa en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°116/2018 de la SMA.</p>

Plazo de Ejecución de la acción.	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
Costo Estimado Neto (\$).	Sin costo.
Medios de Verificación.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.
Comentarios.	<p>En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.</p> <p>Por otra parte, como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
Nº Identificador	3 Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
Acción y descripción de la Acción (Acción obligatoria).	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.
Plazo de Ejecución de la acción.	10 días hábiles contados desde la fecha de ejecución de la medición final obligatoria.
Costo Estimado Neto (\$).	Sin costo.
Medios de Verificación.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.

Comentarios.	<p>(i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
---------------------	--

DocuSigned by:

Juan José Izquierdo Palma

00265F0073FA40A...

FIRMA REPRESENTANTE

