



Santiago, 27 de Marzo de 2023.

Señores

SMA

Presente

De nuestra consideración, se remite carta explicativa descargo de **infracción conforme al artículo 35 h) de la LOSMA**, al **“Edificio Comunidad Cumbres de la Florida Torre A”, Rol Único Tributario N° 65.080.062-1, titular del “Edificio Cumbres La Florida Torre A”, ubicado en Walter Martínez N° 980, comuna de La Florida, Región Metropolitana de Santiago.**

La información a entregar se detalla a continuación con la finalidad de que estos sean considerados por vuestra entidad, como respaldo y descargo a la infracción cometida mencionada en el documento denominado **“Rol D-035-2023”**, lo siguiente:

1. Anexo 1

1.1. Se realiza entrega de ANEXO 1, FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

2. Informe de Medición de Ruido

2.1. Se realizó un Informe de Medición de por la Empresa ACUSTEC, se adjunta Presupuesto N° 095102022 y Factura N° 4048.

3. Mantenimiento a los Extractores

3.1. Se realizó un mantenimiento a los extractores y entrega de informe por la Empresa B-LIFE, se adjunta Presupuesto N° GMIN-00658-TA y Boleta Honorario N° 122.

4. Programa de Mantenimiento Sistema de Extracción

4.1. Se aterrizó un Programa de Mantenimiento del Sistema de Extracción para el funcionamiento en el Condominio Torre A, se adjunta Presupuesto N° 153 y Boleta de Honorarios N° 116.



5. Carta Declaración Simple

5.1. Se adjunta declaración simple con respecto al recibo de la notificación en portería el día **07.03.2023**.

Se hace presente que “**Edificio Cumbres de La Florida Torre A**”, a través del Representante Legal Sr. Claudio Correa B., que con respecto a los descargos entregados se conoce que ya están por fuera de la fecha según lo estipulado en el punto IV del documento “**Rol D-035-2023**”, situación por lo que la administración del “**Edificio Cumbres de La Florida Torre A**” se apeg a lo estipulado en el punto V del documento “**Rol D-035-2023**”, cumpliendo esta con anterioridad al plazo final dictaminado.

En conformidad a lo entregado la información proporcionada tiene carácter de importante para nuestra comunidad “**Edificio Cumbres de La Florida Torre A**”, considerando por sobretodo las exigencias establecidas con respecto al medioambiente y el marco normativo legal vigente.

Sin otro particular,
Administración Comunidad
Edificio Cumbres de
La Florida Torre A

65.080.062-1

Claudio Correa B.
Representante Legal

ANEXO N°1: FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Complete las tablas que se encuentran a continuación con la siguiente información:

1. Identificación personal y de la infracción.
2. Información de las acciones comprometidas.

Dispone de 2 tablas en blanco para completar. Utilice tantas tablas como acciones tenga en su Programa, agregando tablas nuevas en caso de ser necesario agregar más acciones.

El formato editable de este Anexo lo puede encontrar en la página web <https://portal.sma.gob.cl/index.php/guias-sma/>

Debe considerar que cada medida a implementar constituye una sola acción del Programa de Cumplimiento.

Al final, encontrará acciones que son obligatorias y, por esto, se encuentran ya completas en las tablas con la información correspondiente.

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:	EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A
▪ Rut empresa o persona natural:	65.080.062-1
▪ Nombre representante legal:	CLAUDIO CORREA BASTIAS
▪ Domicilio representante legal:	WALKER MARTINEZ 980 – LA FLORIDA
▪ Rol Procedimiento Sancionatorio:	ROL D-035-2023
▪ Identifique el equipo, máquina o actividad que genera ruido.	Equipo Extractor N° 1 de baño y cocina departamentos Torre A, sector norte:

Acompañe un plano simple, indicando las dimensiones del establecimiento, y señalando la ubicación de el/los emisores de ruidos.



Equipo Extractor N° 2 de baño y cocina departamentos Torre A, sector sur:



▪ Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:

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:



No deseo ser notificado mediante correo electrónico:

Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN:

Copie acá el texto de la infracción, que está en la formulación de cargos.

Infracción conforme al artículo 35 h) de la LOSMA

3. EFECTOS NEGATIVOS:

Se indican acá los efectos que ha producido la infracción.

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

4. ACCIONES COMPROMETIDAS:

N° 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>		<ul style="list-style-type: none"> <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. <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%. <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. <input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado. <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. <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. <input type="checkbox"/> 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. <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. <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. <input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos. <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.

	<input checked="" 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): <ul style="list-style-type: none"> • Se realizó un Informe de Medición de Ruido por la Empresa ACUSTEC, se adjunta Presupuesto N° 095102022 y Factura N° 4048. • Se realizó un Mantenimiento al extractor por la Empresa B-LIFE, se adjunta Presupuesto N° GMIN-00658-TA y Boleta Honorario N° 122. • Se aterrizó un Programa de Mantenimiento Sistema de Extracción para el funcionamiento en el condominio, se adjunta Presupuesto N° 153 y Boleta de Honorario N° 116. 		
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	\$ 997.489.-		
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 checked="" 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, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se adjunta REPORTE INSPECCION N°095102022_Mar2022_vA elaborado por ACUSTEC. 2. Se adjunta INFORME TÉCNICO MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN TORRE A elaborado por la empresa B-LIFE. 		
N° Identificador	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; background-color: #0056b3; color: white;">N.A.</td> <td>Números correlativos (1,2, 3, 4,....)</td> </tr> </table>	N.A.	Números correlativos (1,2, 3, 4,....)
N.A.	Números correlativos (1,2, 3, 4,....)		
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>	<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. <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%.

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.

Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.

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.

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.

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.

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.

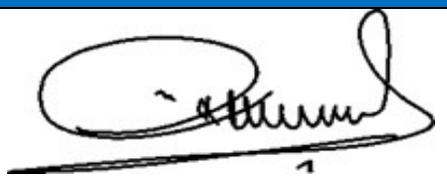
Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.

Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):

<p>Costo Estimado Neto (\$) Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</p>		
<p>Medios de Verificación Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).</p>	
<p>Comentarios Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</p>		
N° Identificador	1	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
<p>Acción y descripción de la Acción (Acción obligatoria).</p>	<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 del MMA.</p> <p>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.</p> <p>En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>	
<p>Plazo de Ejecución de la acción Marque una de las siguientes acciones.</p>	<p><input type="checkbox"/> 1 mes a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento</p> <p><input type="checkbox"/> 2 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento</p>	

Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	\$450.000 + IVA valor estimado aprox. en espera de propuesta técnico económica por parte de la empresa ACUSTEC.	
Medios de Verificación.	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.	
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) y/o autorizada por algún organismo de la administración del Estado (Res. Ex. N°1024/2017 de la SMA). 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 (Res. Ex. N° 127/2019 de la SMA, o aquella que la reemplace).</p> <p>Más aún, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún Organismo de la Administración del Estado, se deberá realizar la medición con una empresa con experiencia en la realización de dicha actividad, siempre y cuando dicha circunstancia sea acreditada e informada a la Superintendencia.</p>	
N° Identificador	N.A.	Números correlativos (1,2, 3, 4,....)
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	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 apruebe el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.	
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>	
N° Identificador	N.A.	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	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>



FIRMA REPRESENTANTE

IMPORTANTE: Tenga presente que ésta sería la primera presentación formal dentro del procedimiento sancionatorio, por tanto:

- **En caso de que el sancionatorio esté dirigido en contra de una persona jurídica:** el Programa de Cumplimiento deberá ser firmado por el representante de la misma, debiendo acompañar para ello la documentación que acredite dicha personería. Para ello deberá presentar una escritura pública en donde conste el poder otorgado a la persona representante.
- **En caso de que el sancionatorio esté dirigida en contra de una persona natural:** el formulario deberá ser firmado por el titular del establecimiento.

REPORTE DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

Alcance:	Medición de ruido – Decreto Supremo N°38/2011 MMA			
Unidad Inspeccionada:	Edificio Cumbres de La Florida			
Titular:	Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A			
Ubicación:	Comuna de La Florida, Región Metropolitana			
Instrumento de Carácter Ambiental:	Resolución Exenta N°284/2022 SMA			
Inspección N°:	01	Fecha:	21/03/2022	
Reporte N°:	095102022	Versión:	A	
Número de páginas:	31			
Fecha emisión reporte:	24/03/2022			
Ubicación red:	095102022 – Edificio Cumbres de La Florida			
Nombre archivo:	REP_INS N°095102022_Mar2022_vA.docx			
Responsables:	Nombre	RUN	Firma	Cargo
Elaborado:	Carlos Vega B.			Asistente de Inspecciones
Aprobado:	Rodrigo López P.			Encargado de Inspecciones
Código QR verificación:				

ÍNDICE

1	RESUMEN	3
2	FICHAS TÉCNICAS RESOLUCIÓN EXENTA N°693/2015 SMA	5
2.1	RECEPTOR 1	5
2.2	EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO	10
3	ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES	11
3.1	LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR	11
3.2	FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES	11
4	ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS	12
4.1	DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA	12
4.2	DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL	13
5	ANEXO 3 – AUTORIZACIÓN ETFA	14
6	ANEXO 4 – CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL	17
7	ANEXO 5 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	27
8	ANEXO 6 – CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD INSPECCIONADA	30

1 RESUMEN

El presente documento entrega los resultados de las actividades de inspección ambiental realizada de acuerdo al Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica”, de la Unidad Inspeccionada “Edificio Cumbres de La Florida”.

Las mediciones de ruido fueron realizadas en un receptor cercano a la Unidad Inspeccionada, según lo requerido en la Resolución Exenta N°284/2022 SMA. En el siguiente croquis, se presenta la ubicación de los receptores evaluados.

Figura 1. Ubicación de los receptores identificados. Elaboración propia en Google Earth.



Tabla 1. Descripción de cada receptor y homologación de zonas según Res. Ex. N°491/16 MMA.

Receptor N°	Descripción	Zona IPT ¹	Homologación Zona D.S. N°38/2011 MMA
1	Vivienda ubicada en Walker Martínez #1100, depto. 1605.	Z-AM	II

¹ Ver Anexo 5.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la evaluación de niveles de ruido medidos en cada receptor:

Tabla 2. Resultados obtenidos y comparación con límites máximos permitidos.

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1	60	57	II	Nocturno	45	Supera

En el Anexo 6 del presente informe se adjunta información entregada por el titular que acreditan las condiciones de funcionamiento de la fuente emisora de ruido al momento de las mediciones realizadas.

2 FICHAS TÉCNICAS RESOLUCIÓN EXENTA N°693/2015 SMA

2.1 RECEPTOR 1

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A - Edificio Cumbres de La Florida		
RUT	65.080.062-1		
Dirección	Walker Martínez N° 980		
Comuna	La Florida		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Z-AM		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.289.675	Coordenada Este	352.609

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input checked="" type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	Equipos de clima edificio residencial.			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro

Marca	Rion	Modelo	NL-20	N° serie	00643710
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210021		

Identificación calibrador

Marca	Rion	Modelo	NC-73	N° serie	10800122
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210016		

Ponderación en frecuencia	A	Ponderación temporal	Lenta
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No

Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	1			
Calle	[REDACTED]			
Número	[REDACTED]			
Comuna	La Florida			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.289.697	Coordenada Este	352.646	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Z-AM			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

** Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)*

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	21-03-2022			
Hora inicio medición	21:03			
Hora término medición	21:13			
Periodo de medición	<input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input checked="" type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Dormitorio.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular y actividades domésticas.			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s] -

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Andrés Carini S.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- ★ Fuente de Ruido
- 📍 Lugar de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Google Earth

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
EQA	Equipos Torre A	N	6.289.675	1	Receptor N°1	N	6.289.697
		E	352.609			E	352.646
		N		LM1	Lugar de Medición	N	6.289.692
		E				E	352.646
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

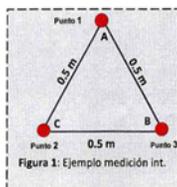
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	1
<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
57,6	56,7	58,6
57,0	56,5	57,5
57,8	56,9	58,5

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
57,6	57,4	58,2
57,3	56,9	57,8
57,4	57,1	57,7

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
57,3	56,8	57,7
57,3	56,9	58,1
57,3	57,1	57,8

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	21-03-2022	Hora: 21:14

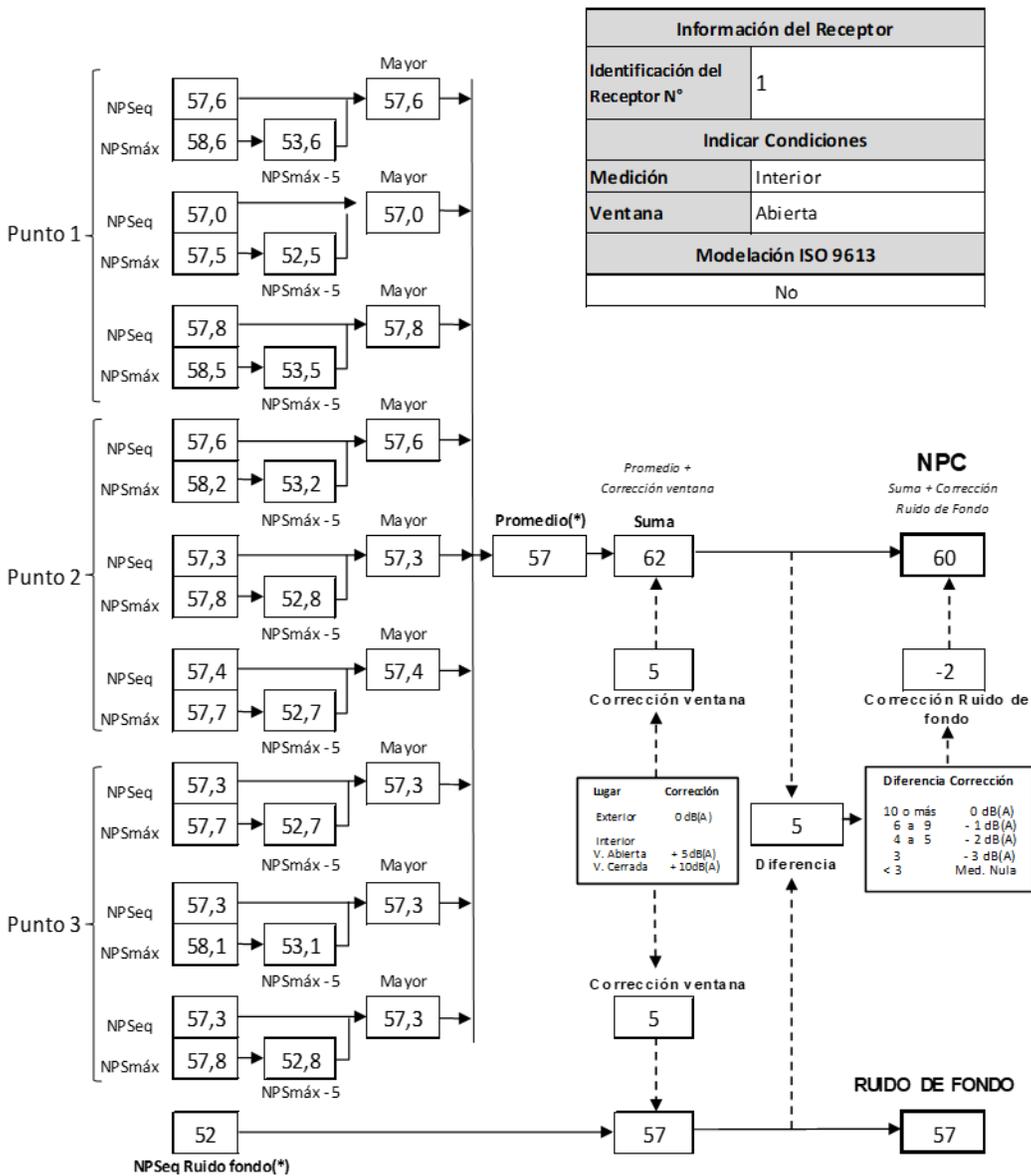
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	52	52	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Equipos de clima en azotea.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.2 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera / No Supera)
1	60	57	II	Nocturno	45	Supera

OBSERVACIONES

La actividad se llevó a cabo de manera óptima.

Durante las mediciones, se encontraba funcionando normalmente el equipo de clima sobre techumbre de la Unidad Inspeccionada (entre las 21:00 y 21:10 horas, ver detalles en Anexo 6). Se registró ruido de fondo en el mismo lugar de medición de evaluación, con la fuente de ruido detenida (equipos apagados).

ANEXOS

N°	Descripción
1	Registro fotográfico de mediciones
2	Declaraciones juradas
3	Autorización ETFA
4	Certificados de calibración instrumental
5	Instrumentos de planificación territorial
6	Condiciones de operación de la Unidad Inspeccionada

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del Reporte	24-03-2022
Nombre Representante Legal	José Francisco Echeverría Edwards
Firma Representante Legal	

3 ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES

3.1 LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR



Receptor 1

3.2 FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES



Equipos de clima en azotea



Equipos de clima en azotea

4 ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS

4.1 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA

Yo, JOSÉ FRANCISCO ECHEVERRÍA EDWARDS, RUN N [REDACTED], domiciliado en [REDACTED] [REDACTED], en mi calidad de representante legal de ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA, SUCURSAL SANTIAGO, CÓDIGO ETFA: 059-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A, RUT N°65.080.062-1, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don CLAUDIO CORREA BASTIAS, RUN N [REDACTED], representante legal de EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don CLAUDIO CORREA BASTIAS, RUN N°4.910.081-7, representante legal ni con EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados REP_INS N°095102022_Mar2022_vA.docx es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Firma del Representante Legal

24 de marzo de 2022

4.2 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, ANDRÉS GIOVANNI CARINI SÁNCHEZ, RUN N°1 [REDACTED], domiciliado en [REDACTED] [REDACTED], en mi calidad de inspector ambiental N°16100973-3, CÓDIGO ETFA: 059-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A, RUT N°65.080.062-1, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don CLAUDIO CORREA BASTIAS, RUN N° [REDACTED] representante legal de EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A, RUT N°65.080.062-1, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados REP_INS N°095102022_Mar2022_vA.docx es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Firma del inspector ambiental

24 de marzo de 2022

5 ANEXO 3 – AUTORIZACIÓN ETFA



RENUOVA AUTORIZACIÓN DE ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA, COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL RESPECTO DE LA SUCURSAL SANTIAGO

RESOLUCIÓN EXENTA N° 953

Santiago, 5 de junio de 2020

VISTO:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, 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 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en las Resoluciones Exentas N°559, de 14 de mayo de 2018, N°438, de 28 de marzo y N°1619, de 21 de noviembre, ambas de 2019, que modifican la resolución exenta N°424, de 2017; en la Resolución Exenta N°126, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; en la Resolución Exenta N°127, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 15 de junio de 2018, a través de la resolución exenta N°726—notificada en esa misma fecha, mediante correo electrónico- la Superintendencia del Medio Ambiente a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada**, para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental (en adelante e indistintamente, ETFA) respecto de su sucursal Santiago, código ETFA 059-01, en los alcances indicados en el informe final de evaluación que forma parte de ese acto administrativo.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl



2. Que, el artículo 10 del decreto supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que contiene el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante e indistintamente, reglamento ETFA) dispone que la renovación de la autorización que se otorgue a una entidad técnica de fiscalización ambiental se regirá, en lo que corresponda, por lo señalado en los artículos 5° a 9° del mismo cuerpo normativo. Igualmente el citado artículo indica que, la renovación de la autorización que se otorgue a la entidad técnica de fiscalización ambiental tendrá una duración de cuatro años, contados desde su notificación.

3. Que, mediante la resolución exenta N°126, de 2019, publicada en el Diario Oficial, el 31 de enero de 2019, se dictó la instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental y de los inspectores ambientales, acto en el cual se establecen los requisitos que deben cumplir las ETFA para renovar su autorización.

4. Que, con fecha 3 de enero de 2020, la ETFA Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada solicitó la renovación de su autorización.

5. Que, por memorando sin número, de 7 de enero de 2020, el Departamento de Análisis Ambiental solicitó, a la Fiscalía, la elaboración de un informe de evaluación de cumplimiento legal de los antecedentes presentados por la ETFA, el cual fue emitido con fecha 18 de febrero de 2020, mediante memorando N°59, indicándose que esta última había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3° del reglamento ETFA y con lo previsto en los puntos 5.6.ii de la resolución exenta N°126, de 2019.

6. Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 10 del reglamento ETFA, con fecha 3 de junio de 2020, el jefe del Departamento de Análisis Ambiental, a través del memorando N°27041, adjuntó el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de este año, en el que recomendó la renovación de la autorización de la ETFA.

7. Que, el fundamento para renovar la autorización de la ETFA se encuentra en el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, junto con ésta, por lo que dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1. RENUÉVASE la autorización conferida a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada** para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental, respecto de la sucursal que se indica a continuación, por un lapso de 4 años, a partir del 16 de junio de 2020:

FECHA DE SOLICITUD	3 junio de 2020	RUT	76.157.802-2
NOMBRE SUCURSAL	Santiago		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Valdepeñas 320, departamento 1, comuna de Las Condes, región Metropolitana de Santiago		



2. PREVIÉNESE que la presente renovación se otorga para todos los alcances autorizados mediante la resolución exenta N°726, de 2018, según indica el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA".

3. PUBLÍQUESE Y ACTUALÍCESE en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, la presente resolución, los alcances específicos renovados y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento ETFA.

4. NOTIFÍQUESE a la interesada esta resolución junto con el respectivo informe final de evaluación, los cuales forman parte integrante de la misma, conforme dispone el artículo 30 de la ley N° 19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE



PTB/MVS

ADJ.: "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de 2020

Notificación por correo electrónico:

- info@acustec.cl
- fee@acustec.cl

Distribución:

- Gabinete
- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Oficinas Regionales
- Departamento de Análisis Ambiental
- registroentidades@sma.gob.cl
- Oficina de Partes y Archivo

Exp. 12850/20

6 ANEXO 4 – CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20210021
LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO : RION

MODELO SONÓMETRO : NL-20

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 00643710

MARCA MICRÓFONO : RION

MODELO MICRÓFONO : UC-52

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 155098

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA

DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN : 14/05/2021

FECHA CALIBRACIÓN : 18/05/2021

FECHA EMISIÓN INFORME : 19/05/2021

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispch.cl

Código: SON20210021

Página 2 de 7 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 21.3 °C H.R. = 44.5 % P = 94.9 kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME-512.03-001 Calibración de Sonómetros Según Norma Técnica IEC 61672-3:2006 de Sonómetros.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en la Norma IEC 61672-3:2006 de Sonómetros. Dichas tolerancias son las indicadas para un grado de precisión del instrumento Clase 2.
- **INCERTIDUMBRE**
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.



• **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartado de la especificación petrológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Micrófono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial A	N/A
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales eléctricas (Apartado 12)	Ponderación frecuencial A	POSITIVO
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
	Ponderación frecuencial lineal	POSITIVO
	Ponderación frecuencial Z	N/A
Ponderaciones temporales y frecuenciales a 1 kHz (Apartado 13)	Ponderaciones frecuenciales	POSITIVO
	Ponderaciones temporales	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia (Apartado 14)		POSITIVO
Linealidad de nivel incluyendo el selector de márgenes de nivel (Apartado 15)		POSITIVO
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
	Ponderación temporal Slow	POSITIVO
	Nivel promediado en el tiempo	POSITIVO
Nivel de sonido con ponderación C de pico (Apartado 17)		N/A
Indicación de sobrecarga (Apartado 18)		POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

• **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de Laboratorios nacionales acreditados por el INN o por Laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	20-JG-CA-06800	DTS
Generador Multifrecuencia	BRÜEL & KJÆR	4226	2692339	20LAC20652F01	LACAINAC
Módulo de presión Barométrica	BERLIN-STEGLITZ	-	10227	SMI-119443P	SMI SPA
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FHA64-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispchi.cl

Código: SON20210021

Página 3 de 7 páginas

INDICACIÓN A LA FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Ajustado	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.01	1000	0	0.1	NO	93.99	93.91	0.08	0.20	1.4	-



RUIDO INTRÍNSECO

Dispositivo de Entrada Eléctrica

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	12.90	0.058	22.00
C	18.90	0.058	27.00

PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA

Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.05	63	-0.8	0	93.64	93.33	0.31	0.25	2.5	-2.5
94.02	125	-0.2	0	94.14	93.90	0.24	0.25	2	-2
93.99	250	0	0	94.09	94.07	0.02	0.23	1.9	-1.9
93.98	500	0	0	94.09	94.06	0.03	0.23	1.9	-1.9
94.01	1000	0	0.1	93.99	-	-	-	-	-
93.99	2000	-0.2	0.6	93.49	93.27	0.22	0.23	2.6	-2.6
93.93	4000	-0.8	1	91.59	92.21	-0.62	0.23	3.6	-3.6
94.08	8000	-3	3.9	86.54	87.26	-0.72	0.25	5.6	-5.6

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

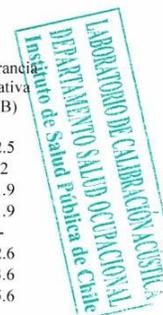
Código: SON20210021

Página 4 de 7 páginas

PONDERACIÓN FRECUENCIAL

Ponderación Frecuencial A

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
101.20	63	-26.2	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
91.10	125	-16.1	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2	-2
83.60	250	-8.6	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
78.20	500	-3.2	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
73.80	2000	1.2	0	75.00	75.00	0.00	0.18	2.6	-2.6
74.00	4000	1	0	75.00	75.00	0.00	0.18	3.6	-3.6
76.10	8000	-1.1	0	75.20	75.00	0.20	0.18	5.6	-5.6



Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
75.80	63	-0.8	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
75.20	125	-0.2	0	75.00	75.00	0.00	0.18	2	-2
75.00	250	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	500	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
75.20	2000	-0.2	0	75.10	75.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
75.80	4000	-0.8	0	75.00	75.00	0.00	0.18	3.6	-3.6
78.00	8000	-3	0	75.20	75.00	0.20	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial Lineal

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
75.00	63	0	0	74.80	75.00	-0.20	0.18	2.5	-2.5
75.00	125	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2	-2
75.00	250	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	500	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
75.00	2000	0	0	75.10	75.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
75.00	4000	0	0	75.10	75.00	0.10	0.18	3.6	-3.6
75.00	8000	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	5.6	-5.6

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrología aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

LINEALIDAD

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
126.10	8000	OVERLOAD	125.00	-	-	1.4	-1.4
125.10	8000	124.10	124.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
124.10	8000	123.10	123.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
123.10	8000	122.10	122.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
122.10	8000	121.10	121.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
121.10	8000	120.10	120.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
119.10	8000	118.10	118.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
118.10	8000	117.10	117.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
117.10	8000	116.00	116.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
116.10	8000	115.00	115.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
110.10	8000	109.10	109.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.10	89.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
85.10	8000	84.10	84.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
80.10	8000	79.10	79.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
75.10	8000	74.10	74.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
70.10	8000	69.10	69.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
65.10	8000	64.10	64.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
60.10	8000	59.10	59.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
55.10	8000	54.10	54.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
50.10	8000	49.10	49.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
45.10	8000	44.10	44.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
39.10	8000	38.00	38.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
38.10	8000	37.00	37.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
37.10	8000	36.10	36.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
36.10	8000	35.00	35.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
33.10	8000	32.00	32.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
32.10	8000	31.00	31.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
31.10	8000	30.00	30.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
30.10	8000	28.90	29.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
29.10	8000	27.80	28.00	-0.20	0.14	1.4	-1.4
28.10	8000	UNDER-RANGE	27.00	-	-	1.4	-1.4



Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

Código: SON20210021

Página 7 de 7 páginas

RESPUESTA A TREN DE ONDAS
Ponderación temporal Fast

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t _{exp} (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	0.125	116.00	116.02	-0.02	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	0.125	98.90	99.01	-0.11	0.082	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	0.125	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.8	-5.3

Ponderación temporal Slow

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t _{exp} (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	1	109.60	109.58	0.02	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	1	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.3	-5.3

Nivel promediado en el tiempo

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	110.00	110.01	-0.01	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	80.80	80.98	-0.18	0.082	1.8	-5.3

INDICACIÓN DE SOBRECARGA

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Señal de Entrada	Nivel Sobrecarga (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
130	4000	Semiciclo positivo	140.20	-	-	-	-	-
130	4000	Semiciclo negativo	140.10	140.20	-0.10	0.14	1.8	-1.8

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.





CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: CAL20210016
LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 1 páginas (más un anexo de 2 hojas)

DATOS DEL CALIBRADOR

FABRICANTE CALIBRADOR : RION
MODELO : NC-73
NÚMERO DE SERIE : 10800122

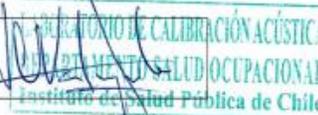
DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA
DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 14/05/2021
FECHA CALIBRACIÓN : 18/05/2021
FECHA EMISIÓN INFORME : 19/05/2021

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispch.cl



Anexo Certificado de Calibración
Código: CAL.20210016
Página 1 de 2 páginas

▪ **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**

T = 21.5 °C H.R. = 45.4 % P = 94.9 kPa

▪ **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**

ME 512 03 002 Calibración de Calibradores Acústicos Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005.

▪ **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**

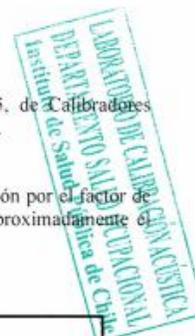
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 2.

▪ **INCERTIDUMBRE:**

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura k=2 que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

▪ **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartados de la especificación metroológica Norma UNE-EN 60942:2005	Prueba	Resultado
Niveles de presión acústica (Apartados 5.2.2 y 5.2.3 – Tabla 1)	Valor nominal	POSITIVO
	Estabilidad	POSITIVO
Distorsión total (Apartado 5.5 – Tabla 6)		POSITIVO
Frecuencia (Apartado 5.3.2 – Tabla 3)	Valor nominal	POSITIVO



- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metroológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metroológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o por laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	20-JG-CA-06800	DTS
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	1247199	00294 LCPN ME 2021-04	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión Barométrica	BERLIN-STEGLITZ	-	10227	SMI-119443P	SMI SPA
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FH A646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4192	2686091	CDK2100129	BRUEL&KJAER

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispchi.cl



Anexo Certificado de Calibración

Código: CAL20210016

Página 2 de 2 páginas

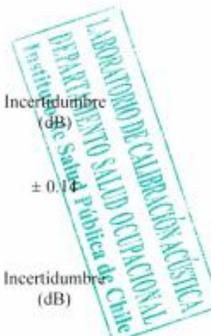
NIVEL DE PRESIÓN SONORA

Valor nominal del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia Positiva (dB)	Tolerancia Negativa (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	94.26	0.26	0.75	-0.75	± 0.14

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.20	± 0.011



DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	1.166	0.000	1.166	4.000	± 0.32

FRECUENCIA

Valor nominal de la Frecuencia

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Frecuencia Exacta (Hz)	Frecuencia Leída (Hz)	Desviación (Hz)	Tolerancia Positiva (Hz)	Tolerancia Negativa (Hz)	Incertidumbre (Hz)
94.00	1000.00	1000.00	992.97	-7.03	20.00	-20.00	± 0.50

Si a la izquierda de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

7 ANEXO 5 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Tabla 3. Zonificación y homologación de zonas según Res. Ex. N°491/16 MMA para cada receptor.

Receptor N°	Zona IPT	Homologación Zona D.S. N°38/2011 MMA	Combinaciones de usos de suelo	Fuente	Figuras asociadas
1	Z-AM	II	R + Eq	https://www.laflorida.cl/sitio/plan-regular-comunal/	2, 3, 4, 5

Figura 2. Plano de zonificación del PRC de La Florida, área de inspección.

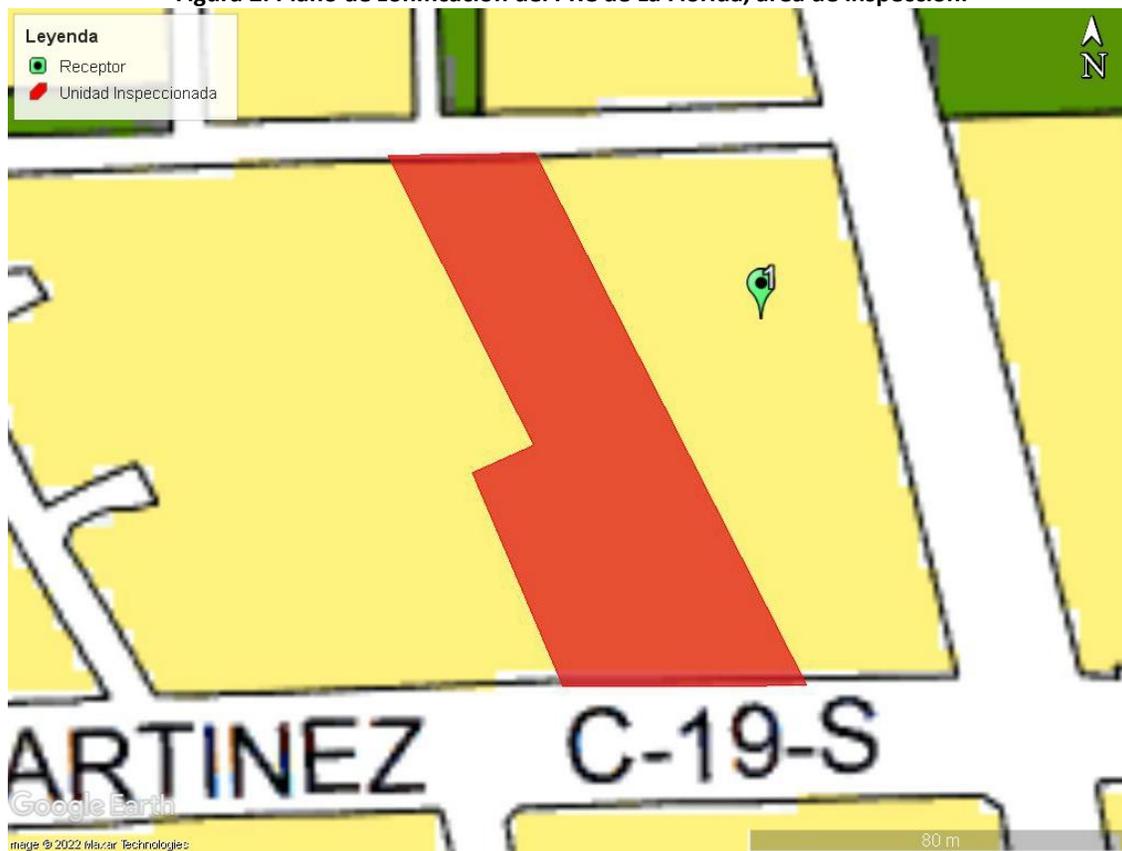


Figura 3. Extracto ordenanza del PRC de La Florida, uso de suelo de zona del receptor 1.

9.5 Z-AM Zona de edificación aislada de altura media

USOS DE SUELO

<i>Usos de suelo permitidos</i>	Todos los no señalados como prohibidos en el artículo 32, numeral 9, letra B)
<i>Usos de suelo prohibidos</i>	Todos los señalados como prohibidos en el artículo 32, numeral 9, letra B). Además, específicamente en esta zona se prohíbe la instalación de lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Terminales de transporte terrestre • Edificios de estacionamientos

Figura 4. Extracto ordenanza del PRC de La Florida, Artículo 32, numeral 9, letra B).

B) Normas Particulares sobre Uso del Suelo

Sin perjuicio de las prohibiciones explícitas para cada zona, podrán localizarse al interior de las zonas del Sector Centro edificaciones destinadas a los siguientes usos o actividades.

TIPOS DE USO DE SUELO		ACTIVIDAD PROHIBIDA
Residencial	Residencial	Sin prohibiciones
Equipamiento	Comercio	Compra-venta y exhibición de automóviles, buses, camiones, maquinarias y similares, plantas de revisión técnica, recintos para estacionamientos en superficie, Cementerios y crematorios, discotecas y salas de baile.
	Deporte	Estadios
	Esparcimiento	Sin prohibiciones
	Salud	Cementerios y crematorios.
	Seguridad	Cárceles.
	Educación	Sin prohibiciones
Actividades Productivas		Artículo 24

TIPOS DE USO DE SUELO		ACTIVIDAD PROHIBIDA
Residencial	Residencial	Sin prohibiciones
Infraestructura	Transporte	Estaciones ferroviarias y terminales de buses urbano, interurbano y regional, Recinto aeroportuario.
	Sanitaria	Planta de captación, distribución o tratamiento de agua potable, o de aguas servidas, de aguas lluvia, rellenos sanitarios, estaciones exclusivas de transferencia de residuos.
	Energética	Artículo 24

Figura 5. Extracto ordenanza del PRC de La Florida, Artículo 24.

Artículo 24. Actividades Productivas. En todo el territorio comunal regulado por el presente Plan Regulador, las actividades industriales, de almacenamiento y/o de impacto similar al industrial se registrarán por lo establecido por la normativa vigente.

La calificación de estas actividades, será efectuada por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.

En la comuna de La Florida, sólo se autorizarán las actividades industriales, de almacenamiento y de impacto similar al industrial, calificadas como inofensivas, en las áreas de uso de suelo en que expresamente se permitan estas actividades;

Quedan prohibidas todas las actividades industriales, de almacenamiento y de impacto similar al industrial señaladas en cada tabla de uso de suelo.

Sin perjuicio de lo señalado en el inciso anterior, el Director de Obras podrá autorizar Actividades Productivas calificadas como inofensivas, podrán asimilarse a equipamiento de la clase comercio y servicio, según lo indica la O.G.U.C en su artículo 2.1.28.

8 ANEXO 6 – CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD INSPECCIONADA

Figura 6. Información entregada por el titular de la Unidad Inspeccionada.

Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN			Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	3 de 6

1 SERVICIO

La empresa EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A, solicitó el servicio de Mantenimiento Preventivo al Sistema de Extracción según la cotización GMIN-00658. Este plan se implementó en sus instalaciones el martes 25, miércoles 26 y viernes 28 de enero del año en curso, en el siguiente horario: DE LAS 09:00 HASTA LAS 17:00. La ADMINISTRACION DEL PLAN DE MANTENIMIENTO estará a cargo de la siguiente forma:

ENCARGADO	ING. ARNALDO BECERRA
SUPERVISOR	JUAN CARLOS BECERRA
TECNICO	JUAN CARLOS BECERRA

Dentro del inventario de equipos a los cuales se les realizó el Mantenimiento se encuentra los siguientes:

CANT.	DESCRIPCION
2	EXTRACTORES TIPO UMA
2	EXTRACTORES DE TIRO AXIAL

2 DIAS EMPLEADOS

Se empleó un (3) días, con horario comprendido entre 09:00 hasta las 17:00.

3 INCIDENTES DE SEGURIDAD

No se presentó ningún incidente de Seguridad en la ejecución de las labores realizadas.

4 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO

El servicio comenzó el martes 25 de enero por solicitud de la administración del edificio comunidad Cumbres de la Florida Torre A. Al contar con todas las

Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN			Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	4 de 6

herramientas, equipos, insumos y personal necesario, se procedió a ejecutar la MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN, el cual se detalla a continuación:

MANTENIMIENTO:

- ✓ Se procedió al reemplazo del reloj temporizador para realizar una actualización del componente, al momento de realizar el cambio se pudo notar que el reloj anterior tenía la pila de respaldo vencida, ya que, al momento de desconectar el reloj, dicho componente se apagó.
- ✓ Se realizó desarme parcial de los dos equipos tipo UMA verificando estado de los rodamientos del motor, estado del impulsor y ajuste de pernos prisioneros.
- ✓ Se realizó el reemplazo del fuelle de 1 de los dos equipos instalados, ya que el actual estaba roto.
- ✓ Se realizó limpieza integral del equipo.
- ✓ Se realizó desarme parcial de equipo de extracción del shaft de basura, de tiro axial, se revisaron las conexiones eléctricas para ajuste de pernos en bornera.
- ✓ Se realizó desarme parcial de equipo presurizador, mismo modelo del shaft de basura, se realizó inspección de sistema eléctrico, ajuste de pernos en bornera

REPORTE FOTOGRAFICO



Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN		Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N° 5 de 6



Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN			Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	6 de 6

5 ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS

Se realizaron las pruebas funcionales de los equipos encontrándose su funcionamiento en condiciones normales.

6 RECOMENDACIONES

Mantener una frecuencia anual para la próxima mantención.

7 OBSERVACIONES

Se programó la siguiente secuencia de encendido de los extractores de tipo UMA los cuales son para los baños y cocina de los departamentos.

Todos los días

ON	OFF
08:00	08:10
13:00	13:10
17:00	17:10
21:00	21:10

Se coloca la programación por sugerencia de la administración ya que a la comunidad mas cercana le ocasiona molestia el ruido de los equipos. Quedan en funcionamiento solo 10 minutos y en horas pick.



DESCRIPCIÓN: PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

ÍTEM: INFORME MEDICIÓN DE RUIDO

PROYECTO: EDIFICIO CUMBRES DE LA FLORIDA

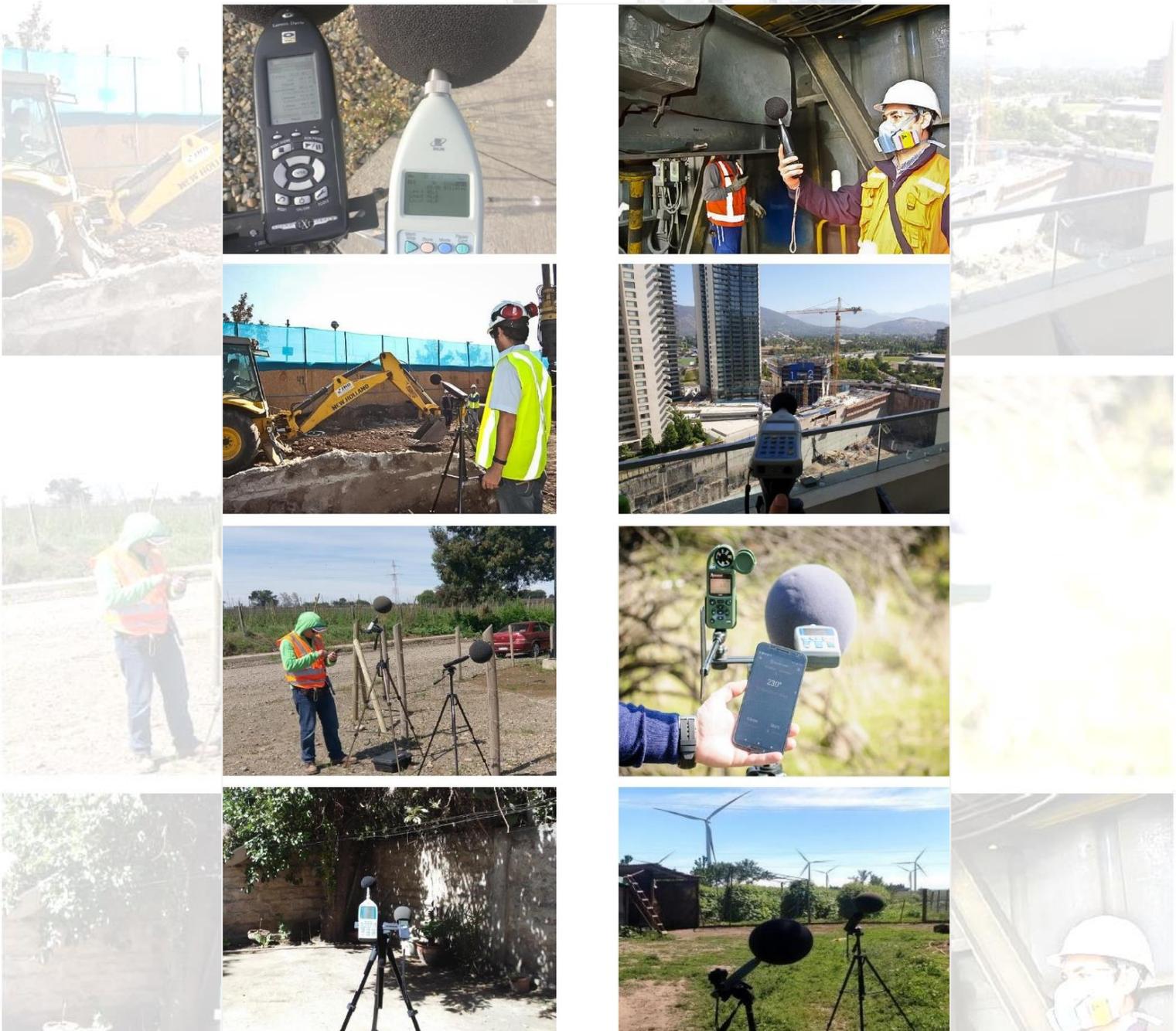


Presupuesto N°: 095102022
Fecha: 08/03/2022
Realizado por: Rodrigo López P.
+56 2 23006485
rlp@acustec.cl



1 INTRODUCCIÓN

ACUSTEC es una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental ETFA, acreditada por la Superintendencia del Medio Ambiente SMA ([ver Resolución](#)) y el Instituto Nacional de Normalización INN ([ver Certificado](#)) en los alcances de medición de ruido, verificación e inspección de medidas de control de ruido. Un equipo técnico conformado por profesionales especializados durante de 10 años en diversos campos de la ingeniería acústica aseguran la realización de inspecciones confiables y certeras. Acustec brinda a sus potenciales clientes todas las plataformas de comunicación disponibles, con el fin de asegurar una total comprensión y satisfacción de los servicios ofrecidos.



2 OFERTA TÉCNICA

2.1 METODOLOGÍA RUIDO

- El servicio ofertado corresponde a mediciones de nivel de presión sonora de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica” y la Resolución Exenta N°867/2016 SMA “Aprueba protocolo técnico para la fiscalización del D.S. MMA 38/2011 y exigencias asociadas al control del ruido en instrumentos de competencia de la SMA”.
- Previo a las actividades en terreno, se realizará una identificación y validación de receptores en conjunto con el titular, consiste en la revisión de los receptores catastrados en la DIA/EIA o PdC del proyecto, resultando en la mantención de los receptores ya identificados y, en caso de aplicar, la incorporación de nuevos receptores que puedan estar afectos a la evaluación normativa. Adicionalmente, en conjunto con el mandante, se definirá el día del monitoreo de ruido, estableciendo así las condiciones adecuadas para la posterior evaluación normativa, considerando el escenario de mayor emisión sonora establecido por el D.S. N°38/11 del MMA (Art. 16°).
- El procedimiento aplicable en terreno, considera el tiempo y condiciones de medición exigidas. Es importante señalar que de acuerdo al Artículo 16° del D.S. N°38/11 MMA, las mediciones de nivel de presión sonora deberán realizarse en la propiedad en donde se encuentre el receptor, en el lugar, momento y condición de máxima exposición al ruido emitido por la fuente a evaluar de modo que represente la situación más desfavorable. En cada lugar de medición, se realizarán 3 mediciones de un minuto para cada lugar de medición (exterior) y 9 mediciones de un minuto para cada lugar de medición (interior), registrándose NPS_{eq} (Nivel de Presión Sonora Equivalente), $NPS_{máx}$ (Nivel de Presión Sonora Máximo) y $NPS_{mín}$ (Nivel de Presión Sonora Mínimo), todos en dB(A)-Lento, además de toda la información y campos requeridos en la Resolución Exenta N°693/2015 SMA “Aprueba contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido”.
- En caso de requerirlo, se realizarán mediciones de ruido de fondo (ruido que no corresponde a la fuente que se desea evaluar, en condiciones equivalentes a las existentes cuando se midió o se medirá la fuente), la cual está sujeta a dos condiciones; 1) si el ruido de fondo afecta la medición, es decir que la diferencia entre los niveles de fondo y de la fuente sea menor a 10 dBA o el ruido de fondo es perceptible junto con la fuente; 2) si se encuentra realizando la medición desde un receptor ubicado en una zona homologada como rural, en cuyo caso la medición debe realizarse obligatoriamente para establecer el límite aplicable.
- Los niveles de ruido medidos, se compararán con los niveles máximos de ruido permitidos por el D.S. N° 38/11 MMA, homologando el uso de suelo de los puntos de medición evaluados a las zonas (I, II, III, IV o rural) establecidas por el decreto, según los criterios de la Resolución Exenta N°491/2016 SMA “Dicta instrucción sobre criterios específicos para la homologación de zonas”
- Se entregará un informe técnico de acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta N°128/2019 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), es decir, las fichas técnicas definidas en la Resolución Exenta N°693/2015 SMA “Aprueba contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido” además de los certificados de calibración del sonómetro, calibrador y anexos o antecedentes relevantes. En caso de que el titular lo requiera, el informe se realizará según el formato de la Resolución 223/2015 exenta “Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental”. El contenido del informe de resultados es el siguiente
 - Resumen.
 - Metodología y procedimientos.
 - Reporte Técnico D.S. N°38/2011 MMA (de acuerdo a Resolución Exenta N°693/2015 de la SMA).
 - Referencias.
 - Anexo 1 – Registro fotográfico (lugares de medición y fuentes de ruido).
 - Anexo 2 – Declaraciones juradas operatividad ETFA e inspectores ambientales (sólo para informes que reportan a la SMA).
 - Anexo 3 – Autorización ETFA SMA (Sólo para informes que reportan a la SMA).
 - Anexo 4 – Certificados calibración instrumental ISPCh.
- Los profesionales que supervisarán las mediciones y elaboración de informes técnicos son Ingenieros Civiles en Sonido y Acústica titulados y con experiencia mínima de diez años en acústica ambiental, con autorización vigente como Inspector Ambiental de ruido por la Superintendencia del Medio Ambiente ([ver listado](#)).

2.2 EQUIPAMIENTO

2.2.1 SONÓMETROS Y CALIBRADORES

El instrumental de medición corresponde a sonómetros integradores y calibradores con certificados vigentes emitidos por el Instituto de Salud Pública de Chile (<https://www.ispch.cl/salud-de-los-trabajadores/laboratorio-de-calibracion/>).

Sonómetro integrador Norsonic NOR131



SON20210055

Sonómetro integrador Larson Davis LxT



SON20210033

Sonómetro integrador Rion NL-21



SON20210023

Sonómetro integrador Casella CEL 633-C



SON20210031

Sonómetro integrador Svantek Svan 912 AE



SON20210070

Sonómetro integrador 3M Quest SE/DL



SON20210054

Calibrador Norsonic 1251



CAL20210050

Calibrador Larson Davis CAL 200



CAL20210026

Calibrador Rion NC-73



CAL20210016

Calibrador Casella CEL 633-C



CAL20210024

Calibrador Svantek SV30



CAL20210079

Calibrador 3M Quest QC10



CAL20210055

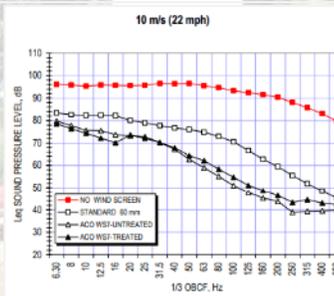
2.2.2 ESTACIONES DE MONITOREO CONTINUO

Convergence Instruments, sistema conformado por una estación NSRTW_mk3 clase 1 y seis estaciones Noise Sentry clase 2. Estas estaciones son capaces de monitorear durante largos períodos de tiempo y condiciones climáticas adversas, registrando niveles de presión sonora en períodos de integración variables de acuerdo al requerimiento del proyecto (desde 125 ms, 1 s, 1 m, 1h). Los descriptores obtenidos corresponden a Nivel de Presión Sonora Equivalente (NPS_{eq}), Nivel de Presión Sonora Mínimo (NPS_{min}), Nivel de Presión Sonora Máximo (NPS_{max}). La tecnología digital MEMS permite que las estaciones de monitoreo tengan un tamaño mínimo, siendo muy sencilla su instalación y discreta, contando con total autonomía de funcionamiento.



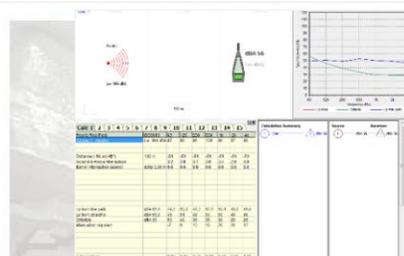
2.2.3 ACCESORIOS

- Grabador de audio digital Zoom H1, formato WAV de alta fidelidad. En caso de requerirlo, las mediciones de ruido tendrán un respaldo de audio, con el fin de registrar el campo sonoro de cada lugar de medición.
- Estación meteorológica Kestrel 5500 Weather Meter (dirección y velocidad de viento, temperatura humedad).
- Medidor de distancia láser BOSCH GM20.
- Pantalla Antiviento ACO Pacific WS7-80T (80 ppi, 7" de diámetro evitando el aumento en los niveles medidos causado por la turbulencia del viento en el micrófono (se utiliza en condiciones de velocidad de viento superiores a 3 [m/s]).
- Atriles profesionales Manfrotto Compact Action, asegurando la perfecta estabilidad del instrumental evitando la transmisión de vibraciones o la caída accidental del instrumento.



2.2.4 SOFTWARE DE CÁLCULO

Minerva 6.0 / Inoise 2018 Software de cálculo para proyección de niveles sonoros según normas ISO 9613, entregando mapas de ruido y memorias de cálculo según lo exigido por la Superintendencia del Medio Ambiente.



2.2.5 RECURSOS

Se contemplan todos los recursos de terreno y gabinete necesarios para que el personal desarrolle de manera óptima el servicio ofertado:

- Teléfonos celulares con acceso a voz, datos y ubicación (GPS).
- Vestimenta y elementos de protección personal (zapatos de seguridad, casco, chaleco reflectante, gafas, mascarilla N95, guantes) adecuados al tipo de actividad a desarrollar.
- Insumos y artículos de oficina para elaboración de informes, computadores de características adecuadas para el servicio, software con licencias oficiales, impresoras y otros accesorios.

2.3 IMPARCIALIDAD E INDEPENDENCIA

Acustec realiza las actividades de inspección con imparcialidad e independencia, de acuerdo a los requisitos de la norma NCh-ISO 17020:2012 para Organismos de Inspección Tipo A (de tercera parte).

De acuerdo al D.S. N° 38/2013, "Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental", Acustec no realiza actividades de asesoría acústica.

2.4 CONFIDENCIALIDAD

Acustec es responsable, en el marco de compromisos legalmente ejecutables, de la gestión de toda la información obtenida o generada durante su prestación de servicios de inspección, resguardando su confidencialidad.

No obstante, en caso que la autoridad ambiental solicite información a Acustec de acuerdo a lo señalado en el numeral 15.1 de la Resolución Exenta N°127/2019 SMA, Acustec informará con antelación al cliente qué información tendrá el deber de entregar. Esto es a excepción de la información que el cliente pone a disposición del público, o cuando haya sido acordado entre el organismo de inspección y el cliente. Toda otra información debe ser considerada información confidencial.

2.5 QUEJAS Y APELACIONES

Acustec cuenta con un procedimiento para la atención y tratamiento de quejas y/o apelaciones relativas a la prestación de sus servicios, en caso que hubiese.

Las quejas y/o apelaciones podrán ser enviadas por el cliente a través de todos los medios de comunicación disponibles (teléfono, correo, sistemas de mensajería), no obstante, idealmente deberán ser dirigidas al correo electrónico info@acustec.cl.

Antes de 48 horas se informará al cliente de la recepción de la queja y/o apelación vía correo electrónico y será tratada en un plazo de 10 días hábiles, donde se informará al cliente en dicho plazo la resolución del caso, o bien, el estado de avance del proceso de investigación y análisis.

3 OFERTA ECONÓMICA

Proyecto:	Edificio Cumbres de La Florida	Ppto N°	095102022
Ubicación:	Región Metropolitana	Fecha:	08/03/2022
Contacto:	Claudio Correa	email:	<correa.bastias@gmail.com>
ÍTEM		VALOR TOTAL (UF)	
Mediciones de nivel de ruido			
01 visita, día hábil, horario nocturno		14,0	
Informe técnico (1 un)			

- Los valores están expresados en Unidades de Fomento (UF) y están exentos de IVA según Decreto Ley N° 825 “Ley de Impuestos a las Ventas y Servicios”.
- Programación de las actividades: Los informes que sean reportados a la Superintendencia del Medio Ambiente (Seguimientos RCA, PdC, Procedimientos Sancionatorios, Medidas Provisionales, Orden de informar), la actividad en terreno se deberá informar a la SMA con una anticipación mínima de **seis días hábiles**, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta N°128/2019 SMA y quedará sujeta a la disponibilidad de los inspectores ambientales. En caso de requerir el informe sólo para uso interno, la actividad se coordinará de acuerdo a los requerimientos del cliente y la disponibilidad de técnicos de terreno.
- En caso de existir gastos adicionales a la visita a terreno para realizar la medición, tales como reuniones en terreno, asistencia a inducciones, boletas de garantía, acreditaciones externas, seguros específicos, equipamiento o vehículos especiales, prevencionista de riesgos en terreno, etc. el cliente deberá informar previamente a la aceptación de este presupuesto con el fin de adecuar el valor total.
- Para efectuar la inspección, el titular o representante del proyecto, debe tener en consideración los siguientes requisitos de acuerdo de acuerdo al Art. 16° del D.S. N°38/11 MMA:
 - Se deberán generar las condiciones de funcionamiento de las fuentes de ruido del proyecto, con el fin de asegurar la condición de mayor exposición sonora del proyecto (fuentes de ruido en funcionamiento) en los lugares de medición. En caso de requerir, también se deberá generar la detención de las fuentes de ruido (colación, cambio de turno, detención programada) para efectuar mediciones de ruido de fondo (en ausencia de las fuentes de ruido del proyecto).
 - La condición ideal de medición es en el interior de los predios de los receptores, por lo que se deberá coordinar previamente el acceso, con el fin de realizar las actividades de inspección de acuerdo a lo indicado anteriormente.
- Plazo de entrega del informe: Seis días hábiles una vez realizadas la totalidad de las mediciones en terreno y recibidos los antecedentes requeridos para la elaboración del informe técnico.
- Forma de Pago: Factura a 30 días, la cual se cancela mediante transferencia o depósito en cuenta corriente. Tarjeta de crédito (sistema Webpay).
- Validez de la oferta: 60 días.
- El riesgo de imparcialidad, de acuerdo con el requisito 4.1 de la NCh-ISO 17020:2012, ha sido evaluado y controlado para este trabajo.
- El documento “Condiciones Contractuales Generales Prestación de Servicios_2019_v02”, el cual forma parte de la oferta presentada, se puede descargar en el siguiente enlace <https://bit.ly/31bjZoX>
- Datos para aceptación del presupuesto (info@acustec.cl):

Razón Social: Acustec Ltda.
RUT: 76.157.802-2
Giro: Servicios.
Dirección: Valdepeñas #320, Las Condes, Santiago.

Cuenta Corriente N°: 52157113
Banco: BCI
Mail: info@acustec.cl
Teléfono: +56 2 23006485

4 ¿POR QUÉ ELEGIR A ACUSTEC?

- ✓ **Trayectoria:** Acustec inicia sus operaciones el año 2010, prestando servicios en diversos campos de la ingeniería acústica, tales como la elaboración de estudios para DIA/EIA, mediciones de ruido ambiental de acuerdo al D.S. N°146/97 del MINSEGPRES, y D.S. N°38/11 del MMA, estudios de especialidad para arquitectura (MOP, MINVU, privados), el diseño de medidas control de ruido y vibratorio para diversos tipos de equipamiento y maquinaria, estudios de acústica laboral (D.S N°594/99 Minsal y Prexor). El año 2018 comienza la operación como ETFA, acreditándose en el Instituto Nacional de Normalización INN como organismo de inspección (norma ISO 17020) y obteniendo la autorización de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- ✓ **Experiencia:** Acustec aplica toda la experiencia obtenida en diversos campos de la ingeniería acústica en prestar un servicio de inspección de nivel profesional. El profundo conocimiento de los reglamentos y resoluciones de la SMA que establecen el marco regulatorio ético, técnico y administrativo de las ETFA, el estudio actualizado de las normativas nacionales e internacionales de medición y evaluación de ruido y vibraciones aplicables para seguimientos e inspecciones, del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ([SEIA](#)) y de las guías técnicas de aplicación elaboradas por el Ministerio de Medio Ambiente ([MMA](#), [Ruido MMA](#)) y de los procedimientos del Sistema Nacional de Fiscalización Ambiental ([SNIFA](#)), tales como fiscalizaciones, procedimientos sancionatorios, planes de cumplimiento, medidas provisionales, seguimiento ambiental, sanciones; aseguran inspecciones precisas y confiables.
- ✓ **Profesionales:** Acustec mantiene un riguroso sistema de selección y capacitación de sus inspectores ambientales, siendo más exigente que lo requerido por el reglamento de las ETFA. El trabajo criterioso del profesional de terreno es fundamental para obtener un resultado confiable y fundamentado de los registros realizados, debido a las múltiples variables que se deben discernir durante las mediciones (campo sonoro de la unidad inspeccionada, ruido de fondo, ruidos ocasionales), que tienen una incidencia directa en la evaluación normativa. Acustec provee de todos los recursos necesarios a sus inspectores, tales como instrumental, equipamiento y accesorios de fabricantes reconocidos, un sistema electrónico de registro de los datos de las mediciones que evita la manipulación posterior de datos. En cada servicio de inspección, se realiza una preparación detallada de la actividad, considerando todas las variables requeridas para que el inspector de terreno disponga del tiempo necesario para realizar un registro de datos confiable según los procedimientos normativos específicos.
- ✓ **Mantenimiento de equipamiento:** Acustec mantiene regularmente sus equipos de medición y accesorios, realizando pruebas de comparación con una fuente de ruido normalizada, así descartando la existencia de brechas o errores. Los equipos son enviados a un laboratorio privado de calibración ([Kalibra](#)) y al Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública ([ISP](#)).

- ✓ **Calidad de atención:** Acustec tiene especial énfasis en procurar la mejor atención a cada uno de nuestros clientes, resolviendo todas sus consultas, observaciones, quejas y apelaciones a través de todos los medios de comunicación disponibles (teléfono, correo, sistemas de mensajería).
- ✓ **Normativas nacionales e internacionales:** Acustec asegura la correcta aplicación de los procedimientos de medición y evaluación de las siguientes normativas y criterios referentes a ruido y vibraciones ambientales.
 - Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente - Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. ([ver decreto](#))
 - Guía para la aplicación del DS N° 38, de 2011, del Ministerio del medio ambiente, que establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, para proyectos de parques eólicos en el SEIA ([ver guía](#)).
 - Norma ISO 9613-2:1996 Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors-- Part 2: General method of calculation ([ver referencia](#)).
 - Norma ISO 3744:2010 Acoustics -- Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure -- Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane ([ver referencia](#)).
 - Norma ISO 3744:2010 Acoustics -- Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure -- Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane ([ver referencia](#)).
 - Norma ISO 3746:1995 Acoustics -- Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure -- Survey method using an enveloping measurement surface over a reflecting plane ([ver referencia](#)).
 - Norma ISO 8297:1994 Acoustics -- Determination of sound power levels of multisource industrial plants for evaluation of sound pressure levels in the environment -- Engineering method ([ver referencia](#)).
 - Federal Transit Administration, FTA Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual, Report No. 0123 ([ver guía](#)).
 - 30 CFR § 817.67 - Use of explosives: Control of adverse effects. ([ver guía](#)).
 - Norma ISO 2631-2:2003 Mechanical vibration and shock -- Evaluation of human exposure to whole-body vibration-- Part 2: Vibration in buildings (1 Hz to 80 Hz) ([ver referencia](#)).
 - Noise Abatement Ordinance 814.41 ([ver referencia](#)).
 - Guía de evaluación ambiental componente fauna silvestre D-RNN-EIA-PR-001, Servicio Agrícola y Ganadero SAG ([ver guía](#)).

6 EQUIPO PROFESIONAL



Javier Ramírez Egert, Gerente General, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), Master en Acústica Arquitectónica y Medioambiental (La Salle BCN, España),. <http://bit.ly/3722Efz>
 Tel / W: +56966782612, email: jre@acustec.cl



Francisco Echeverría Edwards, Gerente Técnico , Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh),. <http://bit.ly/2FRsAz4>
 Tel / W: +56931985379, email: fee@acustec.cl



Rodrigo López Pulgar, Encargado de Inspecciones, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), Master en Ingeniería Ambiental e Infraestructura Sostenible (Kungliga Tekniska Högskolan, KTH, Suecia), <http://bit.ly/2TtkLYd>, email: rlp@acustec.cl



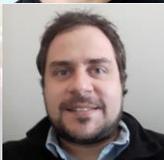
Christopher Bristow Acuña, Inspector Ambiental, Encargado del Sistema de Calidad ISO 17020, Ingeniero en sonido (UST), <http://bit.ly/2u8u1WZ>
 email: cba@acustec.cl



Francisco Lara Encina, Inspector Ambiental, Ingeniero en Sonido y Prevencionista de Riesgos (UST), <http://bit.ly/3af9FvP>,
 email: fle@acustec.cl



Patricio Olmos Duque, Inspector Ambiental, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), <https://bit.ly/3bZLx29> , email: pod@acustec.cl



Andrés Carini Sánchez, Inspector Ambiental, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), <https://bit.ly/373l6Xm>, email: acs@acustec.cl



Andrés Rojas Uribe, Inspector Ambiental, Ingeniero en Sonido (UTCh), <https://bit.ly/39lWLgt>, email: aru@acustec.cl



Daniel Ávila Santana, Inspector Ambiental, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), <https://bit.ly/3eLta2F>, email: das@acustec.cl



Giovanna Carbone Lecaros, Jefa de Asuntos Administrativos, Abogada (UGM), Diplomado en Gestión de RRHH (PUC). <https://bit.ly/2Cw6kg7>
 Tel: +56223006485, email: gcl@acustec.cl

7 AUTORIZACIÓN ETFA SMA¹



RENUOVA AUTORIZACIÓN DE ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA, COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL RESPECTO DE LA SUCURSAL SANTIAGO

RESOLUCIÓN EXENTA N° 953

Santiago, 5 de junio de 2020

VISTO:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, 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 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en las Resoluciones Exentas N°559, de 14 de mayo de 2018, N°438, de 28 de marzo y N°1619, de 21 de noviembre, ambas de 2019, que modifican la resolución exenta N°424, de 2017; en la Resolución Exenta N°126, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; en la Resolución Exenta N°127, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 15 de junio de 2018, a través de la resolución exenta N°726-notificada en esa misma fecha, mediante correo electrónico- la Superintendencia del Medio Ambiente a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada**, para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental (en adelante e indistintamente, ETFA) respecto de su sucursal Santiago, código ETFA 059-01, en los alcances indicados en el informe final de evaluación que forma parte de ese acto administrativo.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl

¹ <https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/Documento/Descargar?idDocumento=31801>



2. Que, el artículo 10 del decreto supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que contiene el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante e indistintamente, reglamento ETFA) dispone que la renovación de la autorización que se otorgue a una entidad técnica de fiscalización ambiental se registrará, en lo que corresponda, por lo señalado en los artículos 5° a 9° del mismo cuerpo normativo. Igualmente el citado artículo indica que, la renovación de la autorización que se otorgue a la entidad técnica de fiscalización ambiental tendrá una duración de cuatro años, contados desde su notificación.

3. Que, mediante la resolución exenta N°126, de 2019, publicada en el Diario Oficial, el 31 de enero de 2019, se dictó la instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental y de los inspectores ambientales, acto en el cual se establecen los requisitos que deben cumplir las ETFA para renovar su autorización.

4. Que, con fecha 3 de enero de 2020, la ETFA Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada solicitó la renovación de su autorización.

5. Que, por memorando sin número, de 7 de enero de 2020, el Departamento de Análisis Ambiental solicitó, a la Fiscalía, la elaboración de un informe de evaluación de cumplimiento legal de los antecedentes presentados por la ETFA, el cual fue emitido con fecha 18 de febrero de 2020, mediante memorando N°59, indicándose que esta última había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3° del reglamento ETFA y con lo previsto en los puntos 5.6.ii de la resolución exenta N°126, de 2019.

6. Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 10 del reglamento ETFA, con fecha 3 de junio de 2020, el jefe del Departamento de Análisis Ambiental, a través del memorando N°27041, adjuntó el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de este año, en el que recomendó la renovación de la autorización de la ETFA.

7. Que, el fundamento para renovar la autorización de la ETFA se encuentra en el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, junto con ésta, por lo que dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1. RENUÉVASE la autorización conferida a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada** para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental, respecto de la sucursal que se indica a continuación, por un lapso de 4 años, a partir del 16 de junio de 2020:

FECHA DE SOLICITUD	3 junio de 2020	RUT	76.157.802-2
NOMBRE SUCURSAL	Santiago		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Valdepeñas 320, departamento 1, comuna de Las Condes, región Metropolitana de Santiago		

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Tertinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl



2. **PREVIÉNESE** que la presente renovación se otorga para todos los alcances autorizados mediante la resolución exenta N°726, de 2018, según indica el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA".

3. **PUBLÍQUESE Y ACTUALÍCESE** en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, la presente resolución, los alcances específicos renovados y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento ETFA.

4. **NOTIFÍQUESE** a la interesada esta resolución junto con el respectivo informe final de evaluación, los cuales forman parte integrante de la misma, conforme dispone el artículo 30 de la ley N° 19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE



PTB/MVS

ADJ.: "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de 2020

Notificación por correo electrónico:

- info@acustec.cl
- fee@acustec.cl

Distribución:

- Gabinete
- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Oficinas Regionales
- Departamento de Análisis Ambiental
- registroentidades@sma.gob.cl
- Oficina de Partes y Archivo

Exp. 12850/20

8 ACREDITACIÓN ORGANISMO DE INSPECCIÓN AIRE-RUIDO²

acreditación



El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

ACUSTEC LTDA.

ubicado en Valdepeñas N°320, Las condes, Santiago

ha sido acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

**Organismo de Inspección
Tipo A
según NCh-ISO 17020:2012**

en el área Aire-ruido, con el alcance indicado en anexo.

Vigencia de la Acreditación: hasta el 11 de enero de 2023

Santiago de Chile, 11 de enero de 2019

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION OI 243

F407-01-30 v01

LAS CONDICIONES BAJO LAS CUALES RIGE ESTA ACREDITACIÓN ESTÁN DETALLADAS EN EL ACTA DE COMPROMISO

² <http://acreditacion.innonline.cl/PDF.aspx?ID=7371&ac=0>

**INSTITUTO NACIONAL
 DE NORMALIZACION**

OI 243
 Anexo

ALCANCE DE LA ACREDITACION DE ACUSTEC LIMITADA, SANTIAGO, COMO ORGANISMO DE INSPECCION, TIPO A

AREA : AIRE - RUIDO
SUBAREA : MEDICION, INSPECCION Y VERIFICACION DE RUIDO, MEDICION DE RUIDO Y MEDIDAS DE CONTROL DE RUIDO, SEGUN CONVENIO INN-SMA

Producto	Norma/Especificación	Método de inspección
Ruido	Decreto N°38, del Ministerio del Medio Ambiente año 2011, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generado por Fuentes que indica.	Medición
Medidas de control de Ruido	INSP_V1_Rev1 MED-INSP_V1_Rev2, Basado en: Resolución Exenta N° 867 del 16/09/2016 que Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S MMA 38/2011 y Exigencias Asociadas al Control del Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA, numerales 6.2, 7.1.1 y 7.1.2.	Inspección
Medición de Ruido	INSP_V1_Rev1 EXINF_V1_Rev1, Basado en: Resolución Exenta N° 867 del 16/09/2016 que Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S MMA 38/2011 y Exigencias Asociadas al Control del Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA, numerales 6.1.1, 6.2 y 7.2.	Verificación
Medida de control de Ruido	INSP_V1_Rev1 EXINF_V1_Rev1, Basado en: Resolución Exenta N° 867 del 16/09/2016 que Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S MMA 38/2011 y Exigencias Asociadas al Control del Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA, numerales 6.1.1, 6.2 y 7.2.	Verificación


Eduardo Ceballos Osorio
 Jefe de División Acreditación


Sergio Toro Galleguillos
 Director Ejecutivo

F407-01-30 v01

1/1



Servicios B-life S.P.A.

RUT 76.816.015-5

Formato Nro. SB-GMIN-CQ-008

CLIENTE: EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A				DPTO.	MANTENIMIENTO
Código Equipo Intervenido:	Sistema Extracción	De	Tipo Solicitud:	<input type="checkbox"/> Emer <input checked="" type="checkbox"/> Norm	Tipo Mtto: <input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> Preventivo
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	1 de 6

Código: SB-IT-ECCFA-00658	Título: INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN TORRE A
--	---

Rev.	Fecha	Descripción	Elab	Rev.	Rev.	Aprob.
Elab.: A. Becerra		Fecha: ene-22	Aprob.: A. Becerra		Fecha: ene-22	

Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN			Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	2 de 6

CONTENIDO

1	SERVICIO	3
2	DIAS EMPLEADOS.....	3
3	INCIDENTES DE SEGURIDAD.....	3
4	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO REALIZADO	3
5	ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO O INSTALACIÓN	9
6	RECOMENDACIONES.....	9
7	OBSERVACIONES	9

Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN			Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	3 de 6

1 SERVICIO

La empresa EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A, solicitó el servicio de Mantenimiento Preventivo al Sistema de Extracción según la cotización GMIN-00658. Este plan se implementó en sus instalaciones el martes 25, miércoles 26 y viernes 28 de enero del año en curso, en el siguiente horario: DE LAS 09:00 HASTA LAS 17:00. La ADMINISTRACION DEL PLAN DE MANTENIMIENTO estará a cargo de la siguiente forma:

ENCARGADO	ING. ARNALDO BECERRA
SUPERVISOR	JUAN CARLOS BECERRA
TECNICO	JUAN CARLOS BECERRA

Dentro del inventario de equipos a los cuales se les realizó el Mantenimiento se encuentra los siguientes:

CANT.	DESCRIPCION
2	EXTRACTORES TIPO UMA
2	EXTRACTORES DE TIRO AXIAL

2 DIAS EMPLEADOS

Se empleó un (3) días, con horario comprendido entre 09:00 hasta las 17:00.

3 INCIDENTES DE SEGURIDAD

No se presentó ningún incidente de Seguridad en la ejecución de las labores realizadas.

4 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO

El servicio comenzó el martes 25 de enero por solicitud de la administración del edificio comunidad Cumbres de la Florida Torre A. Al contar con todas las

Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN			Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	4 de 6

herramientas, equipos, insumos y personal necesario, se procedió a ejecutar la MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN, el cual se detalla a continuación:

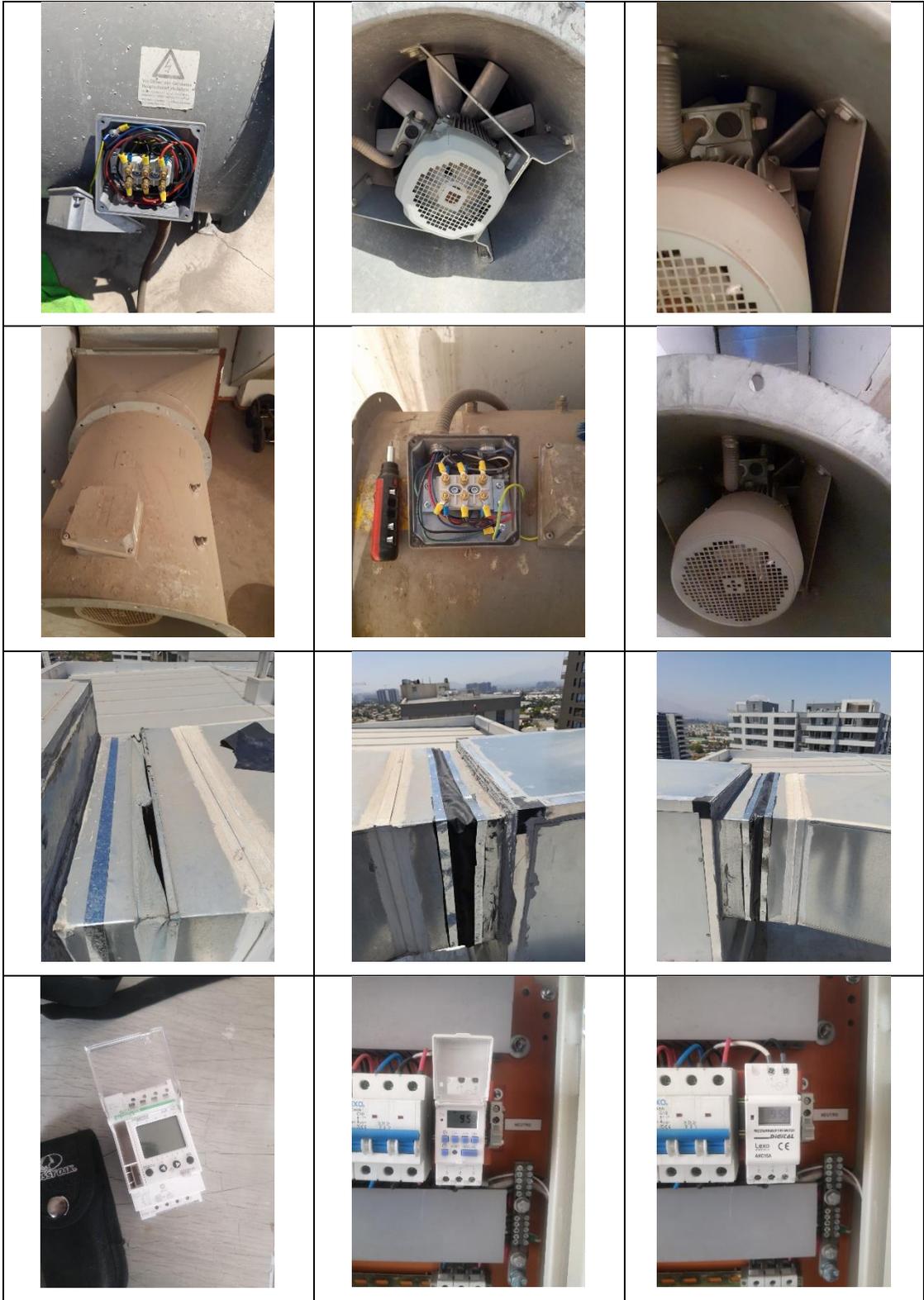
MANTENIMIENTO:

- ✓ Se procedió al reemplazo del reloj temporizador para realizar una actualización del componente, al momento de realizar el cambio se pudo notar que el reloj anterior tenía la pila de respaldo vencida, ya que, al momento de desconectar el reloj, dicho componente se apagó.
- ✓ Se realizó desarme parcial de los dos equipos tipo UMA verificando estado de los rodamientos del motor, estado del impulsor y ajuste de pernos prisioneros.
- ✓ Se realizó el reemplazo del fuelle de 1 de los dos equipos instalados, ya que el actual estaba roto.
- ✓ Se realizó limpieza integral del equipo.
- ✓ Se realizó desarme parcial de equipo de extracción del shaft de basura, de tiro axial, se revisaron las conexiones eléctricas para ajuste de pernos en bornera.
- ✓ Se realizó desarme parcial de equipo presurizador, mismo modelo del shaft de basura, se realizó inspección de sistema eléctrico, ajuste de pernos en bornera

REPORTE FOTOGRAFICO



Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN		Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N° 5 de 6



Nombre:	INFORME TÉCNICO: MANTENCIÓN PREVENTIVA A SISTEMA DE EXTRACCIÓN			Código:	SB-IT-ECCFA-00658
Fecha de Emisión:	28/01/2022	Revisión N°:	0	Página N°	6 de 6

5 ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS

Se realizaron las pruebas funcionales de los equipos encontrándose su funcionamiento en condiciones normales.

6 RECOMENDACIONES

Mantener una frecuencia anual para la próxima mantención.

7 OBSERVACIONES

Se programó la siguiente secuencia de encendido de los extractores de tipo UMA los cuales son para los baños y cocina de los departamentos.

Todos los días

ON	OFF
08:00	08:10
13:00	13:10
17:00	17:10
21:00	21:10

Se coloca la programación por sugerencia de la administración ya que a la comunidad mas cercana le ocasiona molestia el ruido de los equipos. Quedan en funcionamiento solo 10 minutos y en horas pick.



B-life Servicios Industriales SpA
R.U.T 76.816.015-5
Avenida Apoquindo 6410 Oficina 605, Las Condes
E-mail: ventas@serviciosblife.cl
www.serviciosblife.cl

Presupuesto por Honorarios Profesionales

Dirección del Cliente
Walker Martinez 1000, La Florida
Region Metropolitana

Fecha 19-01-2022
N.º de presupuesto **GMIN-00658-TA**
Id. del cliente

Presupuesto para

Claudio Correa Bastias
56 9 92214777
condominiocumbresdelaflorida@gmail.com
correa.bastias@gmail.com

Presupuesto válido hasta: 18-02-2022
Autor: A. BECERRA

Comentarios o instrucciones especiales:

Incluye:

- Pruebas funcionales y mediciones de parámetros antes y después del servicio de mantenimiento. (Temperatura, Caudal de Extracción, Consumo eléctrico)
- Desarme parcial para la limpieza de partes y componentes.
- Limpieza y Lavado de Impulsor.
- Limpieza en seco de motor eléctrico.
- Reemplazo de correas (si el sistema motriz es por poleas).
- Engrase de descansos y rodamientos.
- El valor de la cotización incluye el impuesto por boleta de honorarios.
- Garantía de 12 meses por todos los ítems.
- Se emite informe de servicio con reporte fotográfico.

No Incluye:

- Reemplazo de descansos y motores, se cotizarán como adicional.

Tiempo Estimado de Ejecución:

- 2 días.

Asesor Comercial	Número de orden de Número	Fecha de envío	PUERTO DE Punto	Condiciones
A. BECERRA				CONTRAENTREGA

Item	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE EXTRACCIÓN TIPO AXIAL	1	\$45.000	\$45.000
2	MANTEBIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE EXTRACCIÓN TIPO UMA	2	\$65.000	\$130.000
3	REEMPLAZO DE RELOJ POR ACTUALIZACIÓN	1	\$25.000	\$25.000
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE PRESURIZACIÓN	1	\$65.000	\$65.000

Si tiene alguna duda sobre este presupuesto, póngase en contacto con:
Arnaldo Becerra - Ventas Blife 965594821

Gracias por su confianza.

TOTAL **\$265.000**

ARNALDO ANTONIO BECERRA URIBE

**BOLETA DE HONORARIOS
ELECTRONICA**

N ° 122

RUT: 25.298.451-8

GIRO(S): SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ACTIVIDADES
CONEXAS DE CONSULT,
ARMANDO MOOCK 3777 DP 203 B , MACUL

Fecha: 25 de Enero de 2022

Señor(es): EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A
Domicilio: WALKER MARTINEZ 980, LA FLORIDA

Rut: 65.080.062- 1

Por atención profesional:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE EXTRACCION AXIAL	45.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE EXTRACCION TIPO UMA	130.000
REEMPLAZO DE RELOJ POR ACTUALIZACION	25.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO DE PRESURIZACION	65.000
Total Honorarios \$:	265.000

Fecha / Hora Emisión: 25/01/2022 11:19



25298451001225202B2C

Res. Ex. N° 83 de 30/08/2004

Verifique este documento en www.sii.cl

El contribuyente emisor de esta boleta debe declarar y enterar el PPM de Segunda Categoría correspondiente al porcentaje definido.

11202201251119

Fecha / Hora Impresión: 25/01/2022 11:19



COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRES
DE LA FLORIDA TORRE A

CÓDIGO
PM-01

Rev.: 0.0

PROGRAMA MANTENIMIENTO

FECHA
E.D.:27/03/2023

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SISTEMA DE EXTRACCIÓN

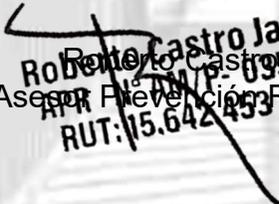
COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRES DE LA FLORIDA

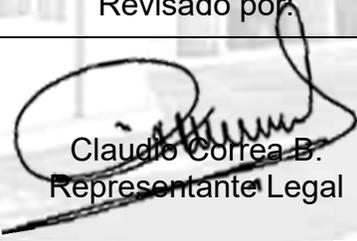
TORRE A 2023

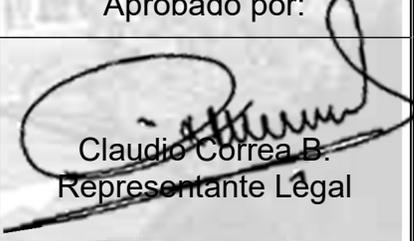
Preparado por:

Revisado por:

Aprobado por:


Roberto Castro Jara
Aseor Prevención Riesgos
RUT: 15.642.453-0


Claudio Correa B.
Representante Legal


Claudio Correa B.
Representante Legal

Fecha: 27 Marzo 2023

Fecha: 27 Marzo 2023

Fecha: 27 Marzo 2023

	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

Índice

INTRODUCCIÓN.....	3
DECLARACIÓN	4
MISIÓN.....	4
OBJETIVOS DEL PROGRAMA.....	5
RESPONSABILIDADES	6
1. Aprobación del Programa	7
2. Capacitación.....	7
3. Actividades del Programa	8
3.1. Mantenimiento.....	8
3.2. Programación.....	8
4. Registros.....	9
5. Anexos	9
6. Tabla de Revisiones.....	12



	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

INTRODUCCIÓN

El presente programa describe las actividades que la Administración del Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A, realizará en sus dependencias durante un período anual de sus actividades, en el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de extracción del edificio, con la finalidad de que dichos equipos se encuentren habilitados y en óptimas condiciones para su funcionamiento.



	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

DECLARACIÓN

Claudio Correa B., Representante Legal de la Administración del Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A, que suscribe, declara haber revisado el presente Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Sistema de Extracción del Edificio, dándole su aprobación y respaldo para su aplicación en el Condominio.

MISIÓN

Cumplir a cabalidad las expectativas de la normativa legal vigente mediante el desarrollo y funcionamiento de la administración de edificios, basados en un constante mejoramiento de la calidad de nuestros servicios y en la creación de un ambiente grato de convivencia para nuestra comunidad.

Por esto queremos:

- a) Ser para nuestra comunidad una organización eficiente que satisface todas sus necesidades de seguridad.
- b) Ser para nuestros empleados una empresa justa, que se preocupa por la salud y bienestar de cada uno de ellos.
- c) Ser un ejemplo para las otras administraciones de comunidades de edificios, en materia de seguridad y protección al medioambiente.

	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

a) Cumplir cabalmente las disposiciones legales vigentes.

b) Identificar y Controlar las medidas establecidas en el presente programa.

c) Capacitar a los distintos niveles de mando y trabajadores en las medidas implementadas.



	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de la Administración del Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A, la implementación del Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Sistema de Extracción del Edificio.



	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01 Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

1. Aprobación del Programa

El Programa de Mantenimiento se creará, y se actualizará una vez al año una vez que sea firmado y aprobado por el Representante Legal de la Administración del Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A.

Se deberá verificar que no haya versiones anteriores del validado documento, ya que, pudieran llevar a confusión al personal del área del Proyecto a realizar.

Frecuencia Establecida	<ul style="list-style-type: none"> • Creación: Una vez al año. • Actualización: Una vez al año. • Publicación: Una vez.
Responsable de la Actividad	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración: Asesor Prevención de Riesgos. • Aprobación: Representante Legal.
Evidencia Objetiva	<ul style="list-style-type: none"> • Programa firmado físico y digital.

2. Capacitación

La Administración del Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A o quien este designe, realizará una capacitación del Programa a través del cual se le proporcionará a la línea de mando y trabajadores, la modalidad de funcionamiento y mantenimiento dispuesto en el mismo.

El Representante Legal de la Administración del Edificio Comunidad Cumbres de La Florida Torre A, se compromete a que sus trabajadores asistan de manera obligatoria a la actividad programada.

Frecuencia Establecida	<ul style="list-style-type: none"> • Anual / Cuando corresponda.
Responsable de la Actividad	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación: Administración del Edificio. • Aprobación: Representante Legal.
Evidencia Objetiva	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Capacitación.

	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

3. Actividades del Programa

3.1. Mantenimiento

- ✓ Se deberá realizar revisión anual del reloj temporizador, con el fin de que el mismo se encuentre funcionando de manera correcta.
- ✓ Verificar anualmente la batería de respaldo del funcionamiento del reloj temporizador.
- ✓ Realizar desarme parcial de manera anual a los equipos tipo UMA, con el propósito de verificar el estado de los rodamientos del motor, el estado del impulsor y un reajuste de pernos.
- ✓ Analizar y verificar trimestralmente el estado de los fuelles de los dos equipos instalados, detectando de manera temprana las desviaciones que podrían presentar.
- ✓ Realizar limpieza general de manera trimestral al equipo.
- ✓ Realizar desarme parcial de manera anual a los equipos de extracción del shaft de basura, de tiro axial, para monitorear el estado de las condiciones eléctricas y un reajuste de pernos.
- ✓ Realizar desarme parcial de manera anual a los equipos presurizador, monitorear el estado de las condiciones eléctricas y un reajuste de pernos.
- ✓ Realizar prueba anual al funcionamiento del mismo, al término de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.

3.2. Programación

- ✓ Se programó la siguiente secuencia de encendido de los extractores de tipo UMA los cuales son utilizados para los baños y cocina de los departamentos.

TODOS LOS DÍAS (Horario Verano)	
<i>ON</i>	<i>OFF</i>
08:00	08:10
13:00	13:10

	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

17:00	17:10
21:00	21:10

TODOS LOS DÍAS (Horario Invierno)	
<i>ON</i>	<i>OFF</i>
07:00	07:10
12:00	12:10
16:00	16:10
20:00	20:10

- ✓ Se programó de esta manera administrativa en horario de verano e invierno, con la finalidad de evitar desviaciones en el funcionamiento de los equipos. Quedando en funcionamiento solo 10 min y en horas pick.
- ✓ El Reloj Temporizador es eléctrico y posee una batería de respaldo en caso de emergencia.

4. Registros

- Registro de Capacitación Inducción.

5. Anexos



	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01 Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

ANEXO 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO																
EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A																
Actividades	Responsable	Duración	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	
Aprobación Programa de Mantenimiento	Representante Legal	Anual	X													
Capacitación del Programa	Administración	Anual	X													
Revisión del Reloj Temporizador	Administración	Anual													X	
Verificar la batería de respaldo del funcionamiento del Reloj Temporizador	Administración	Anual													X	
Realizar desarme de equipos, verificar el estado, si aplica realizar cambios y reajuste de pernos	Administración	Anual													X	
Realizar limpieza general a los equipos	Administración	Semestral							X						X	
Verificar de manera visual el estado de los fuelles, si aplica realizar cambio correspondiente	Administración	Semestral							X						X	
Realizar prueba de funcionamiento a posterior mantenimiento	Administración	Anual													X	

	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

ANEXO 2: HORARIO DE FUNCIONAMIENTO

HORARIO DE VERANO															
Actividades	Responsable	Duración	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
			Funcionamiento de los equipos	Administración	Diaria	Lunes – Martes – Miércoles – Jueves – Viernes – Sábado – Domingo									
ON	OFF	ON				OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
08:00	08:10	08:00				08:10	08:00	08:10	08:00	08:10	08:00	08:10	08:00	08:10	
13:00	13:10	13:00				13:10	13:00	13:10	13:00	13:10	13:00	13:10	13:00	13:10	
17:00	17:10	17:00				17:10	17:00	17:10	17:00	17:10	17:00	17:10	17:00	17:10	
21:00	21:10	21:00				21:10	21:00	21:10	21:00	21:10	21:00	21:10	21:00	21:10	

HORARIO DE INVIERNO															
Actividades	Responsable	Duración	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
			Funcionamiento de los equipos	Administración	Diaria	Lunes – Martes – Miércoles – Jueves – Viernes – Sábado – Domingo									
ON	OFF	ON				OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
07:00	07:10	07:00				07:10	07:00	07:10	07:00	07:10	07:00	07:10	07:00	07:10	
12:00	12:10	12:00				12:10	12:00	12:10	12:00	12:10	12:00	12:10	12:00	12:10	
16:00	16:10	16:00				16:10	16:00	16:10	16:00	16:10	16:00	16:10	16:00	16:10	
20:00	20:10	20:00				20:10	20:00	20:10	20:00	20:10	20:00	20:10	20:00	20:10	

	COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE DE LA FLORIDA TORRE A	CÓDIGO PM-01
		Rev.: 0.0
	PROGRAMA MANTENIMIENTO	FECHA E.D.:27/03/2023

6. Tabla de Revisiones

Tabla de Revisiones		
Nº	Fecha	Descripción de Modificaciones
0.0	27-03-2023	Creación del documento



Asesoría en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente



Servicios de Asesoría en Seguridad de acuerdo a lo referido en el Marco Legal Vigente Legislación Laboral

N°	Gestión Documental de Prevención de Riesgos, Higiene y Seguridad	Valor hasta 24 Trabajadores
1	a) Programa de Mantenimiento Sistema de Extracción	\$ 287.356
Total Creación de Documentos (valor bruto)		\$ 287.356
Retención de Honorarios		valor de SII por concepto de retención (13%)

TODA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS Y REGISTROS SERÁN VALIDADOS POR EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS, REGISTRADO EN LA SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL METROPOLITANA (SEREMI DE SALUD GOBIERNO DE CHILE)

Notas en base a los puntos resaltados:

a) El Programa de mantenimiento deberá ser aterrizado según lo solicitado por SMA, con la finalidad de presentar los descargos en base a la multa proporcionada, la cual se realizará efectiva en caso de no presentar mejoras a la condición de riesgo "ruidos molestos", generada por los equipos de extracción del Condominio Cumbres de La Florida.

ROBERTO ANDRES CASTRO JARA

**BOLETA DE HONORARIOS
ELECTRONICA**

N ° 116

RUT: 15.642.453-6

GIRO(S): OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS PERSONALES N.C.P.,
FRANCISCO DE RIVEROS 3240 Villa/Pob. LOS CONQUISTADORES ,
PUENTE ALTO
TELEFONO: 8843968

Fecha: 21 de Marzo de 2023

Señor(es): EDIFICIO COMUNIDAD CUMBRES DE LA FLORIDA TORRE A
Domicilio: WALKER MARTINEZ 980, LA FLORIDA

Rut: 65.080.062- 1

Por atención profesional:

ASESORIA PROGRAMA DE MANTENIMIENTO SISTEMA DE EXTRACCION	287.356
Total Honorarios \$:	287.356

Fecha / Hora Emisión: 21/03/2023 18:24



156424530011652A0352

Res. Ex. N° 83 de 30/08/2004

Verifique este documento en www.sii.cl

El contribuyente emisor de esta boleta debe declarar y enterar el PPM de Segunda Categoría correspondiente al porcentaje definido.

11202303211825

Fecha / Hora Impresión: 21/03/2023 18:25



Santiago, 27 de Marzo de 2023.

Señores

SMA

Presente

De nuestra consideración, se remite carta declaración simple por parte del Representante Legal Sr. Claudio Correa B., quién suscribe e informa a través del presente instrumento a vuestra entidad, que en portería del edificio Walker Martínez N° 980, comuna de La Florida, Región Metropolitana con fecha **07.03.2023**, se recibe carta certificada con la notificación de la infracción "**Roi D-035-2023**".

Sin otro particular,
Administración Comunidad
Edificio Cumbres de
La Florida Torre A

~~62-080-062-1~~

Claudio Correa B.
Representante Legal