

## REPORTE DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

<b>Alcance:</b>	Medición de ruido – Decreto Supremo N°38/2011 MMA			
<b>Unidad Inspeccionada:</b>	Concesión Américo Vespucio Oriente.			
<b>Titular:</b>	Sociedad Concesionaria Vespucio Oriente S.A.			
<b>Ubicación:</b>	Comuna de Vitacura, Región Metropolitana			
<b>Instrumento de Carácter Ambiental:</b>	Resolución Exenta N°1984/2022			
<b>Inspección N°:</b>	01	<b>Fecha:</b>	29/11/2022	
<b>Reporte N°:</b>	098452022	<b>Versión:</b>	A	
<b>Número de páginas:</b>	49			
<b>Fecha emisión reporte:</b>	02/12/2022			
<b>Ubicación red:</b>	098452022 - Autopista AVO			
<b>Nombre archivo:</b>	REP_INS N°098452022_Nov2022_vA.docx			
<b>Responsables:</b>	<b>Nombre</b>	<b>RUN</b>	<b>Firma</b>	<b>Cargo</b>
<b>Elaboración:</b>	Patricio Olmos D.	13.918.765-2		Inspector Ambiental
<b>Revisión:</b>	Andrés Rojas U.	18.393.142-3		Inspector Ambiental
<b>Aprobación:</b>	Rodrigo López P.	13.548.894-1		Encargado de Inspecciones
<b>Código QR verificación:</b>				

**Tabla 1. Control de cambios del documento.**

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Cambios realizados</b>	<b>Responsable</b>
A	02/12/2022	Creación del documento.	POD

**ÍNDICE**

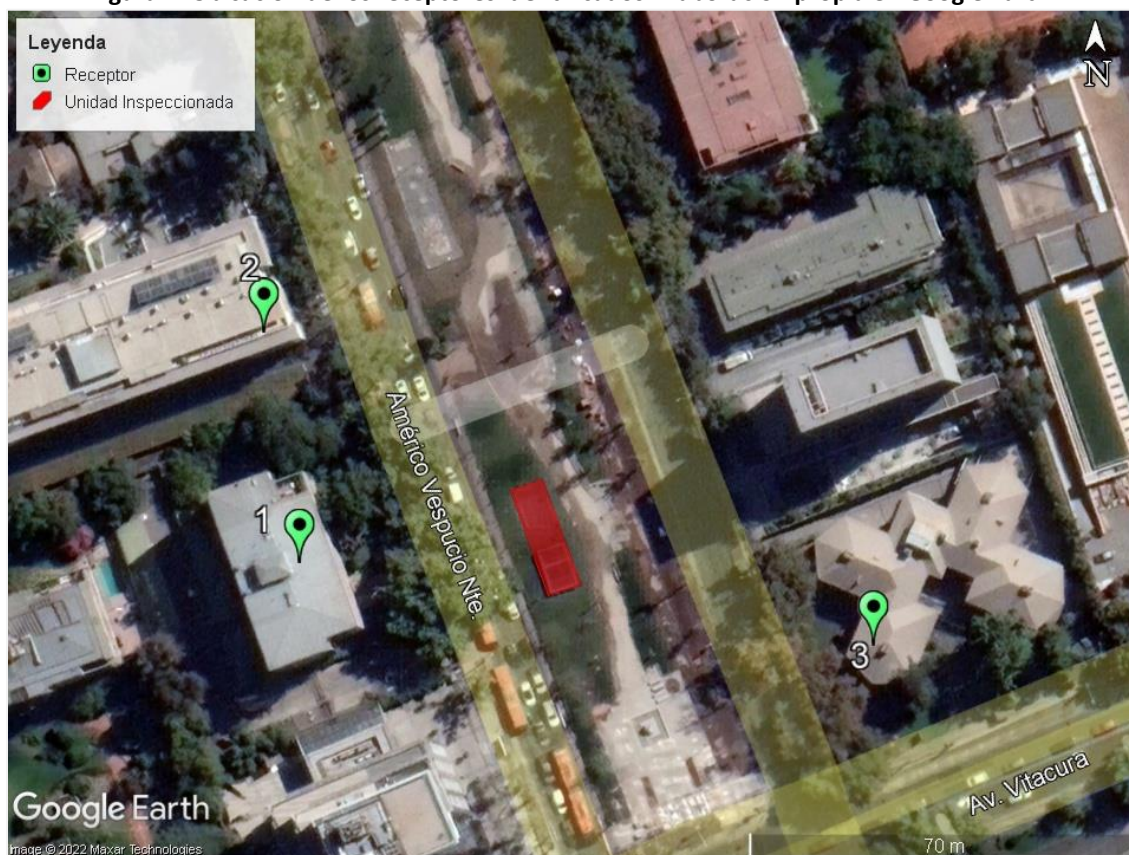
<b>1</b>	<b>RESUMEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS RESOLUCIÓN EXENTA N°693/2015 SMA .....</b>	<b>6</b>
2.1	RECEPTOR 1-A.....	6
2.2	RECEPTOR 1-B.....	11
2.3	RECEPTOR 2 .....	16
2.4	RECEPTOR 3 .....	21
2.5	EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO .....	26
<b>3</b>	<b>ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES.....</b>	<b>27</b>
3.1	LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR.....	27
3.2	FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES .....	28
<b>4</b>	<b>ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS .....</b>	<b>29</b>
4.1	DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA .....	29
4.2	DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL.....	30
<b>5</b>	<b>ANEXO 3 – AUTORIZACIÓN ETFA .....</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>ANEXO 4 – CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL .....</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>ANEXO 5 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL .....</b>	<b>44</b>
<b>8</b>	<b>ANEXO 6 – CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD INSPECCIONADA.....</b>	<b>49</b>

## 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 “Concesión Américo Vespucio Oriente”.

Las mediciones de ruido fueron realizadas en tres receptores cercanos a la Unidad Inspeccionada, de acuerdo a lo solicitado en la Resolución Exenta N°1984/2022 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 2. Descripción de cada receptor y homologación de zonas según Res. Ex. N°491/16 MMA.**

Receptor N°	Descripción	Zona IPT <sup>1</sup>	Homologación Zona D.S. N°38/2011 MMA
1	Edificio habitacional ubicado en Av. Américo Vespucio Norte #1776.	U-PVO	III
2	Edificio habitacional ubicado en Av. Américo Vespucio Norte #1798.	U-PVO	III
3	Edificio habitacional ubicado en Av. Vitacura #4454.	U-POC	III

<sup>1</sup> Ver Anexo 5.

Es importante mencionar que en el receptor 1 se realizan dos evaluaciones, la primera a nivel de calle (A) y la segunda en altura de segundo piso (B).

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

**Tabla 3. 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-A	Nulo (43)	43	III	Nocturno	50	No Supera
1-B	Nulo (44)	43	III	Nocturno	50	No Supera
2	Nulo (43)	43	III	Nocturno	50	No Supera
3	Nulo (43)	43	III	Nocturno	50	No 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-A

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	Sociedad Concesionaria Vespucio Oriente S.A.		
RUT	76.376.061-8		
Dirección	Américo Vespucio Norte S/N		
Comuna	Vitacura		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	-		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.303.442	Coordenada Este	352.301

##### 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 type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input checked="" 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)	Dispositivo de Ventilación			

##### INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

###### Identificación sonómetro

Marca	Svantek	Modelo	SVAN 912AE	N° serie	2267
Fecha de emisión Certificado de Calibración		01-12-2021			
Número de Certificado de Calibración		SON20210126			

###### Identificación calibrador

Marca	Svantek	Modelo	SV 34	N° serie	33168
Fecha de emisión Certificado de Calibración		29-11-2021			
Número de Certificado de Calibración		CAL20210114			

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-A			
Calle	Av. Américo Vespucio Norte			
Número	1776			
Comuna	Vitacura			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.303.432	Coordenada Este	352.259	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	U-PVO			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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	29-11-2022			
Hora inicio medición	1:38			
Hora término medición	1:48			
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 type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Sector estacionamiento del predio receptor, frente a fachada más expuesta.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular por Av. Vitacura y Av. Américo Vespucio Norte, regadores.			
Temperatura [°C]	19	Humedad [%]	56	Velocidad de viento [m/s] 0,15

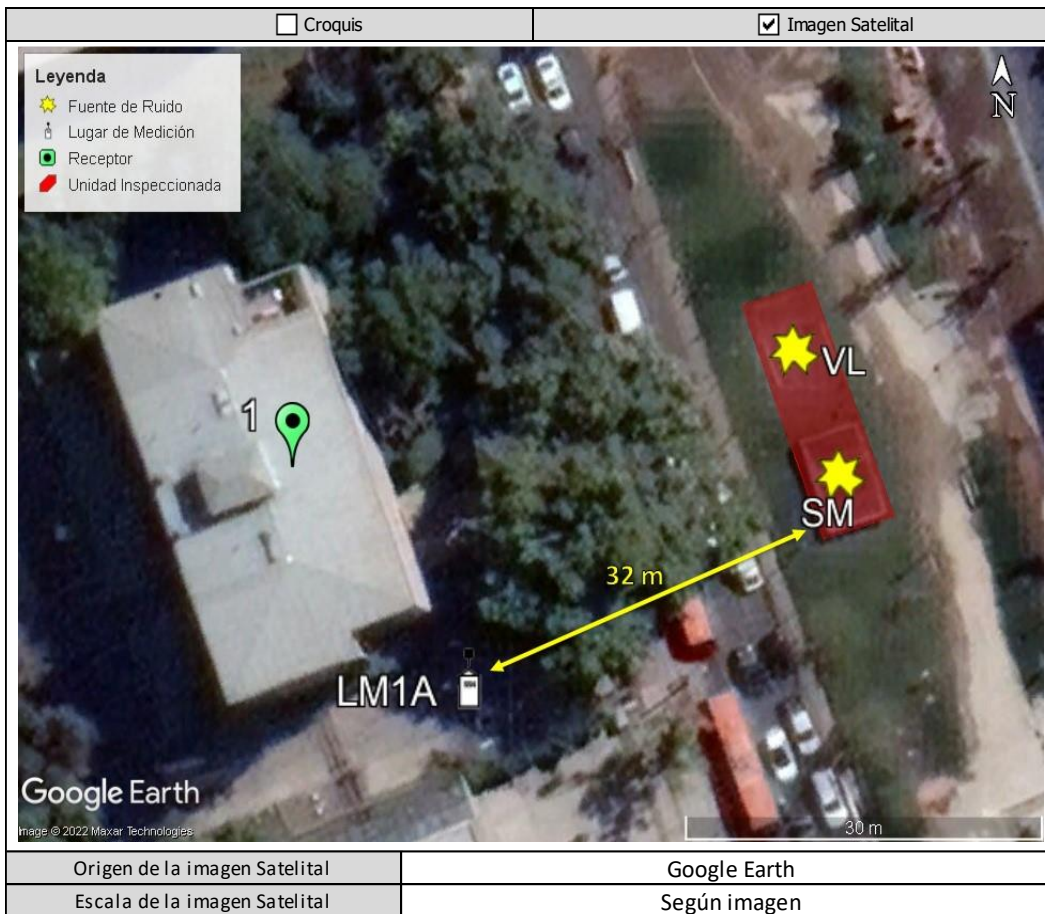
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

**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**



**LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA**

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
VL	Ventilación	N	6.303.442	1	Receptor N°1	N	6.303.432
		E	352.301			E	352.259
SM	Sala de Máquinas	N	6.303.432	LM1A	Lugar de Medición	N	6.303.415
		E	352.305			E	352.274
		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.*

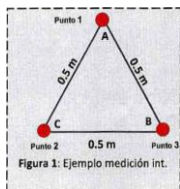


**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO**

**REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA**

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



Punto 1

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
43,4	41,5	44,8
43,4	42,8	47,3
43,2	40,4	45,2

Punto 2

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

**REGISTRO DE RUIDO DE FONDO**

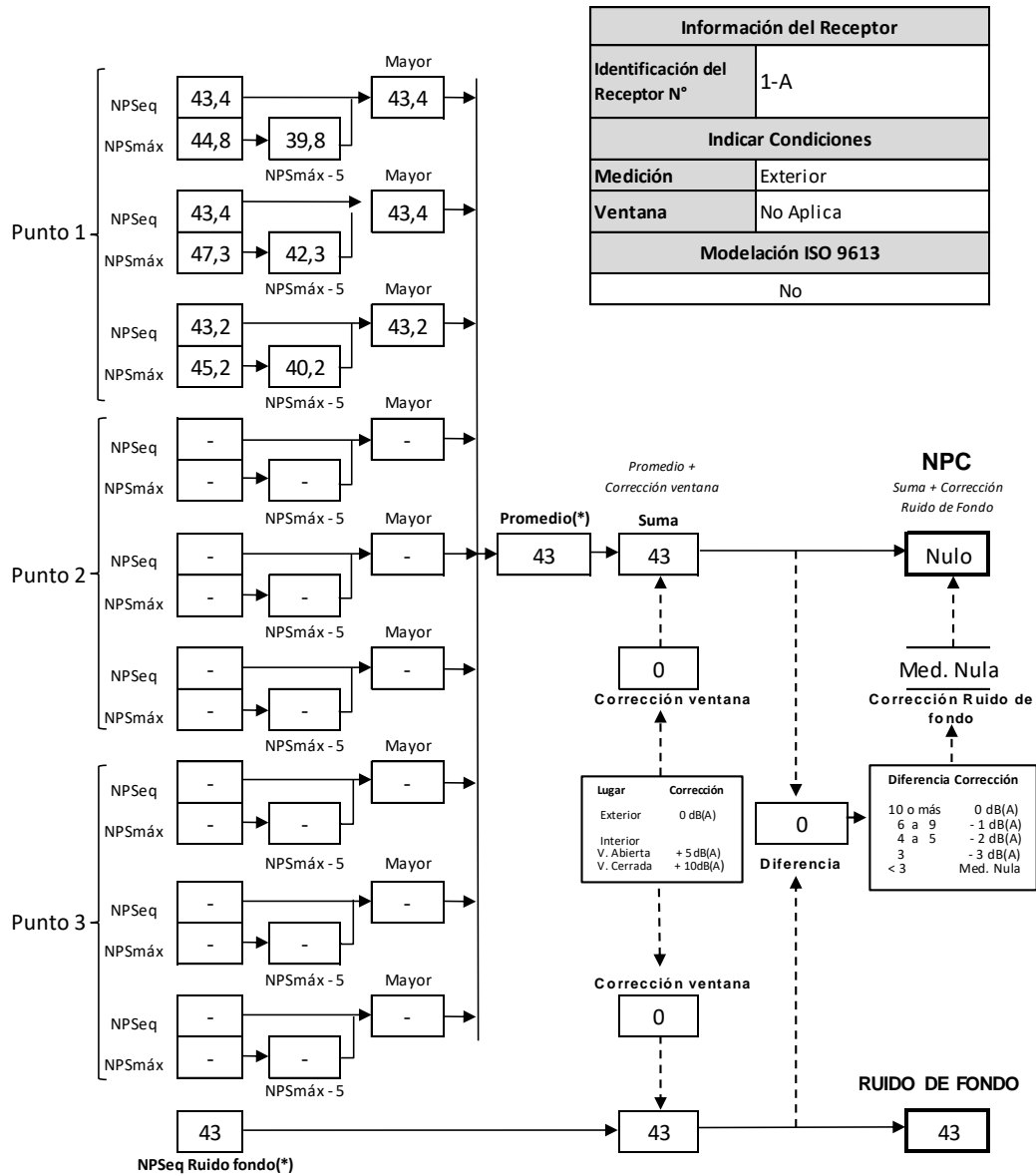
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	29-11-2022	Hora: 1:22

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS <sub>eq</sub>	43	43	-	-	-	-

**Observaciones:**  
Durante la medición predomina el Ruido de Fondo, siendo imperceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada. Se filtran ruidos ocasionales ajenos a la Unidad Inspeccionada (Paso de vehículos). Ruido de Fondo se registra previo a la medición de evaluación sin el funcionamiento de la Unidad Inspeccionada.

**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 RECEPTOR 1-B

### 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	Sociedad Concesionaria Vespucio Oriente S.A.		
RUT	76.376.061-8		
Dirección	Américo Vespucio Norte S/N		
Comuna	Vitacura		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	-		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.303.442	Coordenada Este	352.301

##### 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 type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input checked="" 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)	Dispositivo de Ventilación			

##### INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Svantek	Modelo	SVAN 912AE	N° serie	2267
Fecha de emisión Certificado de Calibración			01-12-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210126		
Identificación calibrador					
Marca	Svantek	Modelo	SV 34	N° serie	33168
Fecha de emisión Certificado de Calibración			29-11-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210114		
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-B			
Calle	Av. Américo Vespucio Norte			
Número	1776			
Comuna	Vitacura			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.303.432	Coordenada Este	352.259	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	U-PVO			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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	29-11-2022			
Hora inicio medición	1:56			
Hora término medición	2:01			
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 type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Sector estacionamiento del predio receptor, en segundo piso en línea con fachada más expuesta.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular por Av. Vitacura y Av. Américo Vespucio Norte, regadores.			
Temperatura [°C]	16,9	Humedad [%]	69,7	Velocidad de viento [m/s] 0,4

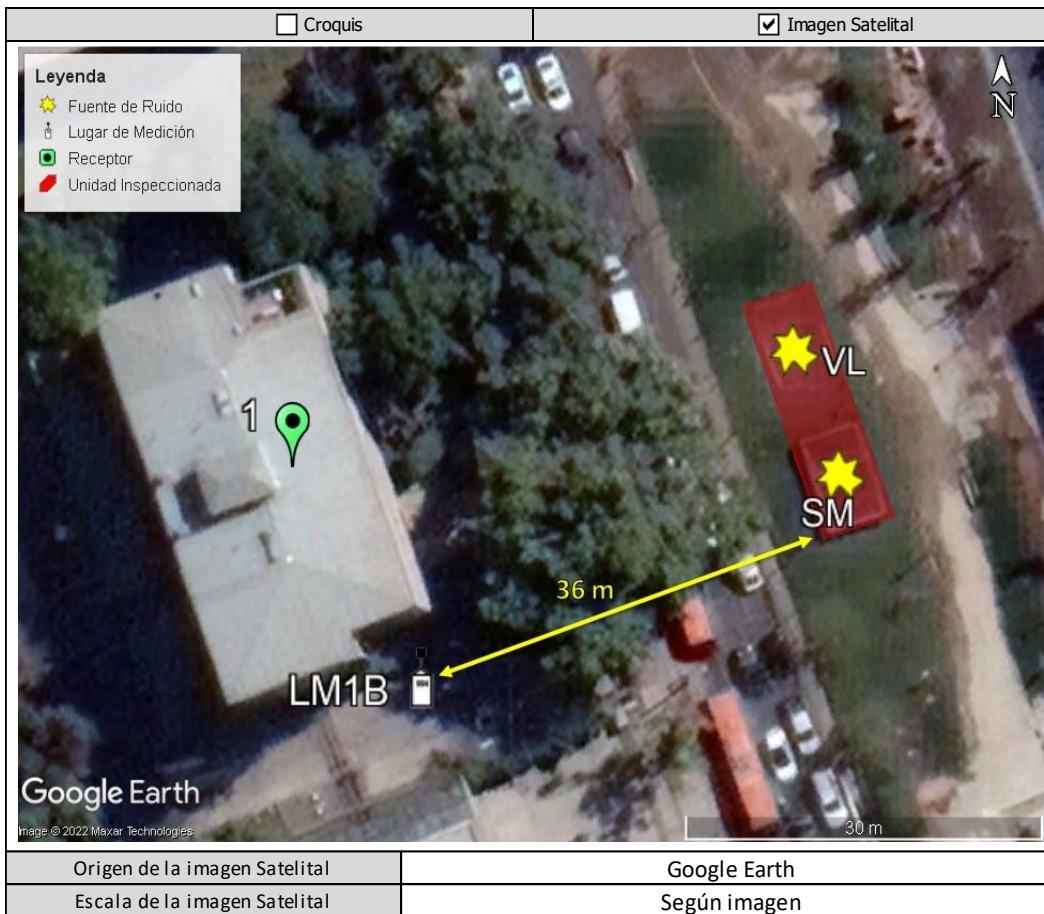
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

**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**



**LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA**

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
VL	Ventilación	N	6.303.442	1	Receptor N°1	N	6.303.432
		E	352.301			E	352.259
SM	Sala de Máquinas	N	6.303.432	LM1B	Lugar de Medición	N	6.303.415
		E	352.305			E	352.270
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

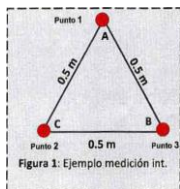
*Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.*

**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-B
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS <sub>Seq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
43,6	42,9	46,1
43,7	42,3	45,9
43,5	42,6	47,6

Punto 2

NPS <sub>Seq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS <sub>Seq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

**REGISTRO DE RUIDO DE FONDO**

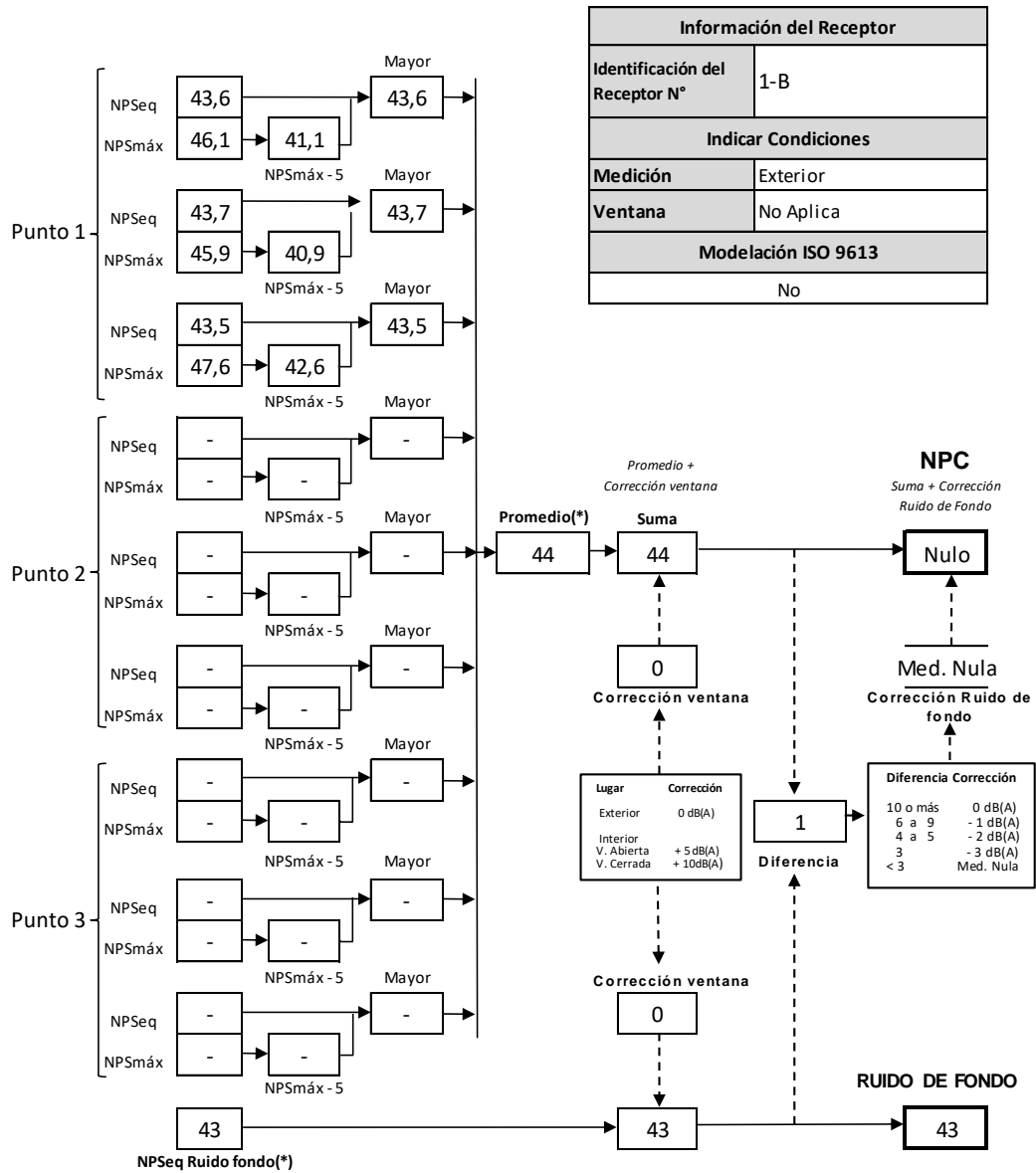
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	29-11-2022	Hora: 1:22

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS <sub>Seq</sub>	43	43	-	-	-	-

**Observaciones:**  
Durante la medición predomina el Ruido de Fondo, siendo imperceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada. Se filtran ruidos ocasionales ajenos a la Unidad Inspeccionada (Paso de vehículos). Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (LM1A).

**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

## 2.3 RECEPTOR 2

### 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	Sociedad Concesionaria Vespucio Oriente S.A.		
RUT	76.376.061-8		
Dirección	Américo Vespucio Norte S/N		
Comuna	Vitacura		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	-		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.303.442	Coordenada Este	352.301

##### 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 type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input checked="" 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)	Dispositivo de Ventilación			

##### INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Svantek	Modelo	SVAN 912AE	N° serie	2267
Fecha de emisión Certificado de Calibración		01-12-2021			
Número de Certificado de Calibración		SON20210126			
Identificación calibrador					
Marca	Svantek	Modelo	SV 34	N° serie	33168
Fecha de emisión Certificado de Calibración		29-11-2021			
Número de Certificado de Calibración		CAL20210114			
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°	2			
Calle	Av. Américo Vespucio Norte			
Número	1798			
Comuna	Vitacura			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.303.473	Coordenada Este	352.252	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	U-PVO			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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	29-11-2022			
Hora inicio medición	2:07			
Hora término medición	2:12			
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 type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Sector estacionamiento del predio receptor, frente a fachada más expuesta.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular por Av. Vitacura y Av. Américo Vespucio Norte, regadores.			
Temperatura [°C]	17	Humedad [%]	69	Velocidad de viento [m/s] 0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
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

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	
VL	Ventilación	N	6.303.442	2	Receptor N°2	N	6.303.473
		E	352.301			E	352.252
SM	Sala de Máquinas	N	6.303.432	LM2	Lugar de Medición	N	6.303.464
		E	352.305			E	352.261
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

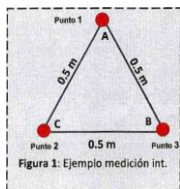
*Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.*

**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°	2
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
42,6	40,6	45,7
43,0	41,4	46,2
42,6	41,1	45,9

Punto 2

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

**REGISTRO DE RUIDO DE FONDO**

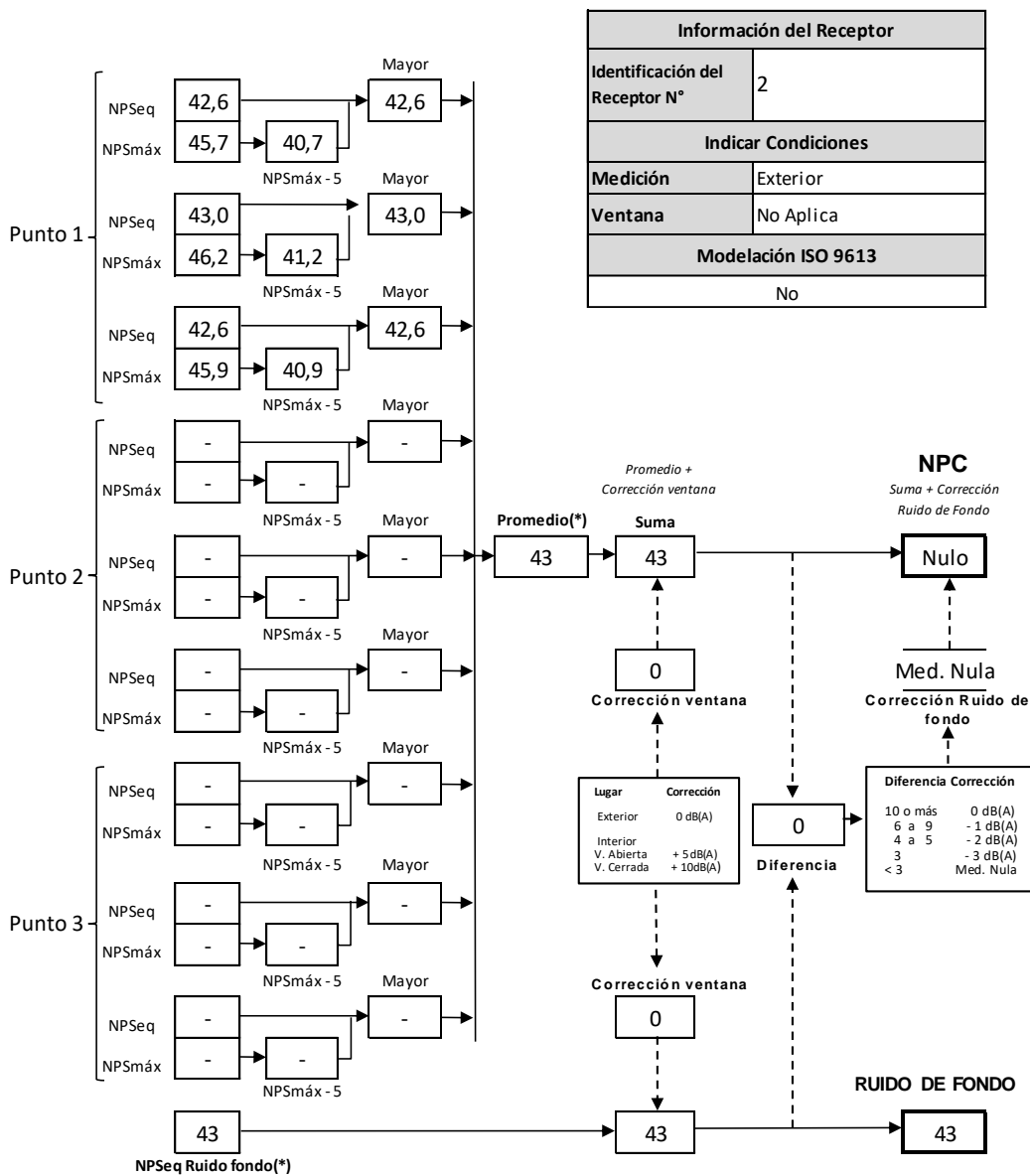
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	29-11-2022	Hora: 1:22

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS <sub>eq</sub>	43	43	-	-	-	-

**Observaciones:**  
Durante la medición predomina el Ruido de Fondo, siendo imperceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada. Se filtran ruidos ocasionales ajenos a la Unidad Inspeccionada (Paso de vehículos). Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (LM1A).

**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

## 2.4 RECEPTOR 3

### 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	Sociedad Concesionaria Vespucio Oriente S.A.		
RUT	76.376.061-8		
Dirección	Américo Vespucio Norte S/N		
Comuna	Vitacura		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	-		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.303.442	Coordenada Este	352.301

##### 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 type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input checked="" 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)	Dispositivo de Ventilación			

##### INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Svantek	Modelo	SVAN 912AE	N° serie	2267
Fecha de emisión Certificado de Calibración		01-12-2021			
Número de Certificado de Calibración		SON20210126			
Identificación calibrador					
Marca	Svantek	Modelo	SV 34	N° serie	33168
Fecha de emisión Certificado de Calibración		29-11-2021			
Número de Certificado de Calibración		CAL20210114			
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°	3			
Calle	Av. Vitacura			
Número	4454			
Comuna	Vitacura			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.303.456	Coordenada Este	352.335	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	U-POC			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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	29-11-2022			
Hora inicio medición	2:16			
Hora término medición	2:22			
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 type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública, en deslinda más expuesto del predio receptor.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular por Av. Vitacura y Av. Américo Vespucio Norte, regadores.			
Temperatura [°C]	16	Humedad [%]	72	Velocidad de viento [m/s] 0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
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

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	
VL	Ventilación	N	6.303.442	3	Receptor N°3	N	6.303.456
		E	352.301			E	352.335
SM	Sala de Máquinas	N	6.303.432	LM3	Lugar de Medición	N	6.303.423
		E	352.305			E	352.355
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

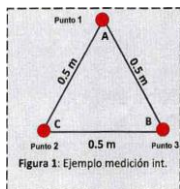
*Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.*

**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°	3
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
42,8	41,1	44,9
43,4	41,4	45,3
43,1	41,3	46,2

Punto 2

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>máx</sub>
-	-	-
-	-	-
-	-	-

**REGISTRO DE RUIDO DE FONDO**

Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	29-11-2022	Hora: 1:22

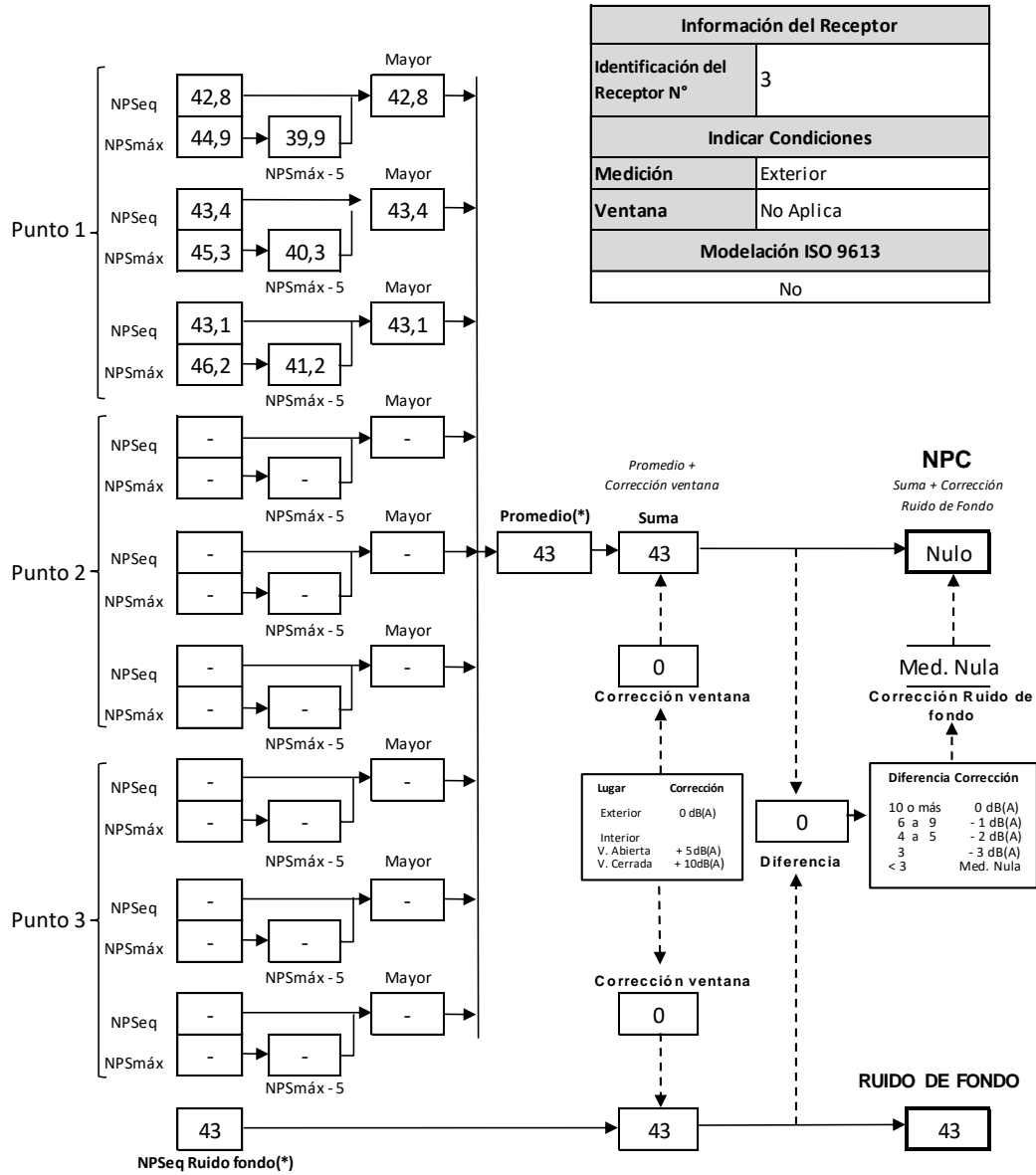
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS <sub>eq</sub>	43	43	-	-	-	-

**Observaciones:**  
Durante la medición predomina el Ruido de Fondo, siendo imperceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada. Se filtran ruidos ocasionales ajenos a la Unidad Inspeccionada (Paso de vehículos). Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (LM1A).



**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

## 2.5 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-A	Nulo (43)	43	III	Nocturno	50	No Supera
1-B	Nulo (44)	43	III	Nocturno	50	No Supera
2	Nulo (43)	43	III	Nocturno	50	No Supera
3	Nulo (43)	43	III	Nocturno	50	No Supera

### OBSERVACIONES

Durante las mediciones, la Unidad Inspeccionada se encontraba en funcionamiento con actividades descritas en el Anexo 6 del presente informe, donde la principal fuente de ruido corresponde a equipo extractor de ventilación. Se registra ruido de fondo en LM1-A previo a las mediciones de evaluación, con el equipo de ventilación apagado. En receptor 1 se realiza la evaluación en dos lugares de medición: una a nivel de piso (lugar de medición A) y otra en altura (lugar de medición B), mediante el uso de una pértiga, frente a balcón en piso 2. En todas las mediciones realizadas, se filtra ruido ocasional (paso de vehículos por vía local).

### 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)

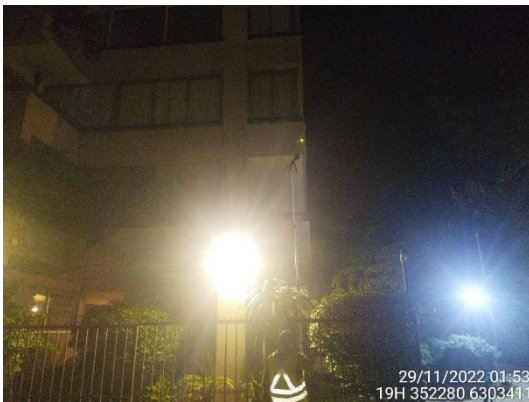
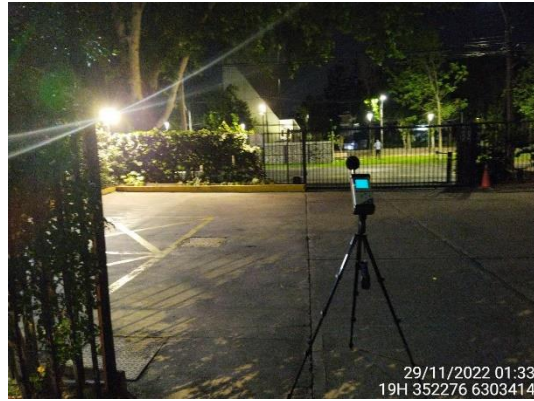
Fecha del Reporte	02-12-2022
Nombre Representante Legal	José Francisco Echeverría Edwards
Firma Representante Legal	

### 3 ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES

#### 3.1 LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR



Receptor 1 – Lugar de medición A



Receptor 1 – Lugar de medición B



Receptor 2





Receptor 3

### 3.2 FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES



Sala de máquina



Ventilación

## **4 ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS**

### **4.1 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA**

Yo, JOSÉ FRANCISCO ECHEVERRÍA EDWARDS, RUN N°13.435.322-8, domiciliado en VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, SANTIAGO, 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 SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A., RUT N°76.376.061-8, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don LUIS EUSEBIO IÑIGO, RUN N°14.527.678-0, representante legal de SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.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 SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.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 LUIS EUSEBIO IÑIGO, RUN N°14.527.678-0, representante legal ni con SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.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 SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A., y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados REP\_INS N°098452022\_Nov2022\_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***

02 de diciembre de 2022

#### **4.2 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, PATRICIO ANTONIO OLMOS DUQUE, RUN N°13.918.765-2, domiciliado en VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA, en mi calidad de inspector ambiental N°13918765-2, CÓDIGO ETFA: 059-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A., RUT N°76.376.061-8, 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 LUIS EUSEBIO IÑIGO, RUN N°14.527.678-0, representante legal de SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A., RUT N°76.376.061-8, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a SOCIEDAD CONCESIONARIA VESPUCIO ORIENTE S.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°098452022\_Nov2022\_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***

02 de diciembre 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: SON20210126  
LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 7 páginas

#### DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO : SVANTEK  
MODELO SONÓMETRO : SVAN 912AE  
NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 2267  
MARCA MICRÓFONO : BRÜEL & KJAER  
MODELO MICRÓFONO : 4188  
NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 2737518

#### 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 : 22/11/2021  
FECHA CALIBRACIÓN : 29/11/2021  
FECHA EMISIÓN INFORME : 01/12/2021

**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  
Marathón 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.  
Tel: (56 – 2) 2575 55 61.  
www.ispch.cl

Código: SON20210126

Página 2 de 7 páginas

- CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**  
 T = 21,8 °C      H.R. = 47,6 %      P = 94,7 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 1.
- 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)		POSITIVO
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	BRUEL & KJAER	4226	2692339	20LAC20652F01	LACAINAC
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO AHLBORN	FDA612-SA Almemo 2490-2	09040332 H09050234	P01428 D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FHA646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER

**Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile**

Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

[www.ispch.cl](http://www.ispch.cl)

Código: SON20210126

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	0.2	NO	94.57	93.81	0.76	0.20	1.1	-1.1

**RUIDO INTRÍNSECO**

**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	13.20	0.058	15.00
C	13.60	0.058	14.00

**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	94.17	94.01	0.16	0.23	1.5	-1.5
94.02	125	-0.2	0	94.67	94.58	0.09	0.23	1.5	-1.5
93.99	250	0	0	94.67	94.75	-0.08	0.23	1.4	-1.4
93.98	500	0	0.1	94.67	94.64	0.03	0.23	1.4	-1.4
94.01	1000	0	0.2	94.57	-	-	-	-	-
93.99	2000	-0.2	0.35	94.17	94.20	-0.03	0.23	1.6	-1.6
93.93	4000	-0.8	1.25	92.87	92.64	0.23	0.23	1.6	-1.6
94.08	8000	-3	4	88.77	87.84	0.93	0.23	2.1	-3.1
94.11	12500	-6.2	7.2	81.87	81.47	0.40	0.24	3	-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 metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

**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)
81.20	63	-26.2	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
71.10	125	-16.1	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
63.60	250	-8.6	0	54.90	55.00	-0.10	0.18	1.4	-1.4
58.20	500	-3.2	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
55.00	1000	0	0	55.00	-	-	-	-	-
53.80	2000	1.2	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
54.00	4000	1	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
56.10	8000	-1.1	0	55.10	55.00	0.10	0.18	2.1	-3.1
61.60	16000	-6.6	0	54.80	55.00	-0.20	0.18	3.5	-17

**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)
55.80	63	-0.8	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
55.20	125	-0.2	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
55.00	250	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
55.00	500	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
55.00	1000	0	0	55.00	-	-	-	-	-
55.20	2000	-0.2	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
55.80	4000	-0.8	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
58.00	8000	-3	0	55.10	55.00	0.10	0.18	2.1	-3.1
63.50	16000	-8.5	0	54.80	55.00	-0.20	0.18	3.5	-17

**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)
55.00	63	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
55.00	125	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
55.00	250	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
55.00	500	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
55.00	1000	0	0	55.00	-	-	-	-	-
55.00	2000	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
55.00	4000	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
55.00	8000	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	2.1	-3.1
55.00	16000	0	0	55.00	55.00	0.00	0.18	3.5	-17

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: SON20210126

Página 5 de 7 páginas

**LINEALIDAD**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
106.10	8000	OVERLOAD	105.10	-	-	1.1	-1.1
105.10	8000	104.00	104.10	-0.10	0.14	1.1	-1.1
104.10	8000	103.00	103.10	-0.10	0.14	1.1	-1.1
103.10	8000	102.10	102.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
102.10	8000	101.00	101.10	-0.10	0.14	1.1	-1.1
101.10	8000	100.10	100.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
100.10	8000	99.10	99.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
99.10	8000	98.00	98.10	-0.10	0.14	1.1	-1.1
98.10	8000	97.10	97.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
97.10	8000	96.10	96.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
96.10	8000	95.10	95.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
95.10	8000	94.10	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.00	89.10	-0.10	0.14	1.1	-1.1
85.10	8000	84.10	84.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
80.10	8000	79.10	79.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
75.10	8000	74.10	74.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
70.10	8000	69.10	69.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
65.10	8000	64.10	64.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
60.10	8000	59.10	59.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
55.10	8000	54.10	54.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
50.10	8000	49.10	49.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
45.10	8000	44.10	44.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
40.10	8000	39.10	39.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
39.10	8000	38.10	38.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
38.10	8000	37.10	37.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
37.10	8000	36.10	36.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
36.10	8000	35.10	35.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
35.10	8000	34.10	34.10	0.00	0.14	1.1	-1.1
34.10	8000	33.20	33.10	0.10	0.14	1.1	-1.1
33.10	8000	32.20	32.10	0.10	0.14	1.1	-1.1
32.10	8000	31.20	31.10	0.10	0.14	1.1	-1.1
31.10	8000	UNDER-RANGE	30.10	-	-	1.1	-1.1

**LINEALIDAD SELECTOR MARGENES DE NIVEL**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Rango	Rango (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.00	1000	Ref	30 - 100	94.00	-	-	-	-	-
130.00	1000	R1(130)	70 - 136	130.00	130.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
131.00	1000	R1(130)	70 - 136	131.00	131.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
114.00	1000	R2(110)	50 - 120	114.00	114.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
115.00	1000	R2(110)	50 - 120	115.00	115.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
74.00	1000	R3(70)	23 - 80	74.00	74.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
75.00	1000	R3(70)	23 - 80	74.90	75.00	-0.10	0.14	1.1	-1.1

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 metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

**DIFERENCIA DE INDICACIÓN**

**Ponderaciones Temporales**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Temporal	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.00	1000	NPS Fast	94.00	-	-	-	-	-
94.00	1000	NPS Slow	94.00	94.00	0.00	0.082	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	0.00	0.082	0.3	-0.3

**Ponderaciones Frecuenciales**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.00	1000	A	94.00	-	-	-	-	-
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Líncal	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4

**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)
96.00	4000.00	-	-	97.00	-	-	-	-	-
96.00	4000.00	200	0.125	96.10	96.02	0.08	0.082	0.8	-0.8
96.00	4000.00	2	0.125	79.02	79.01	0.01	0.082	1.3	-1.8
96.00	4000.00	0.25	0.125	70.00	70.01	-0.01	0.082	1.3	-3.3

**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)
96.00	4000.00	-	-	97.00	-	-	-	-	-
96.00	4000.00	200	1	89.60	89.58	0.02	0.082	0.8	-0.8
96.00	4000.00	2	1	70.00	70.01	-0.01	0.082	1.3	-3.3

**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)
96.00	4000.00	-	97.00	-	-	-	-	-
96.00	4000.00	200	90.00	90.01	-0.01	0.082	0.8	-0.8
96.00	4000.00	2	70.00	70.01	-0.01	0.082	1.3	-1.8
96.00	4000.00	0.25	60.90	60.98	-0.08	0.082	1.3	-3.3

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: SON20210126

Página 7 de 7 páginas

**NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lpeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
134.00	8000	-	-	131.10	-	-	-	-	-
131.00	500	-	-	131.00	-	-	-	-	-
134.00	8000	Uno	3.4	134.50	134.50	0.00	0.082	2.4	-2.4
131.00	500	Semiciclo positivo	2.4	133.30	133.40	-0.10	0.082	1.4	-1.4
131.00	500	Semiciclo negativo	2.4	133.30	133.40	-0.10	0.082	1.4	-1.4

**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)
136	4000	Semiciclo positivo	149.00	-	-	-	-	-
136	4000	Semiciclo negativo	148.50	149.00	-0.50	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: CAL20210114

**LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.**

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

**DATOS DEL CALIBRADOR**

FABRICANTE CALIBRADOR : SVANTEK

MODELO : SV034

NÚMERO DE SERIE : 33168

**DATOS DEL CLIENTE**

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA.

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

**DATOS DE LA CALIBRACIÓN**

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN : 22/11/2021

FECHA CALIBRACIÓN : 25/11/2021

FECHA EMISIÓN INFORME : 29/11/2021

**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**

Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

[www.ispsh.cl](http://www.ispsh.cl)



Anexo Certificado de Calibración  
Código: CAL20210114  
Página 1 de 2 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**  
T = 21,5 °C      H.R. = 53,6 %      P = 95,1 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 metrológica 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 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
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	1247199	00294 LCPN ME 2021-04	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO AHLBORN	FDA612-SA Almemo 2490-2	9040332 H09050234	P01428 D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FH A646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4192	2686091	CDK2100129	BRÜEL&KJAER

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



Anexo Certificado de Calibración

Código: CAL20210114

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)
114.00	1000.00	113.54	-0.46	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)
114.00	1000.00	0.05	0.00	0.05	0.20	± 0.100

**DISTORSIÓN**

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
114.00	1000.00	0.285	0.000	0.285	4.000	± 0.078

**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)
114.00	1000.00	1000.00	1000.01	0.01	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 4. 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	U-PVO	III	R+Eq+Inf+EP+AV	<a href="https://www.vitacura.cl/municipalidad/planificacion-urbana/plan-regulador-comunal/plan-regulador-comunal-vigente.html">https://www.vitacura.cl/municipalidad/planificacion-urbana/plan-regulador-comunal/plan-regulador-comunal-vigente.html</a>	2, 3
2					2, 4
3	U-POC	III	R+Eq+Inf+EP+AV		

Figura 2. Plano de zonificación del PRC de Vitacura, área de inspección.

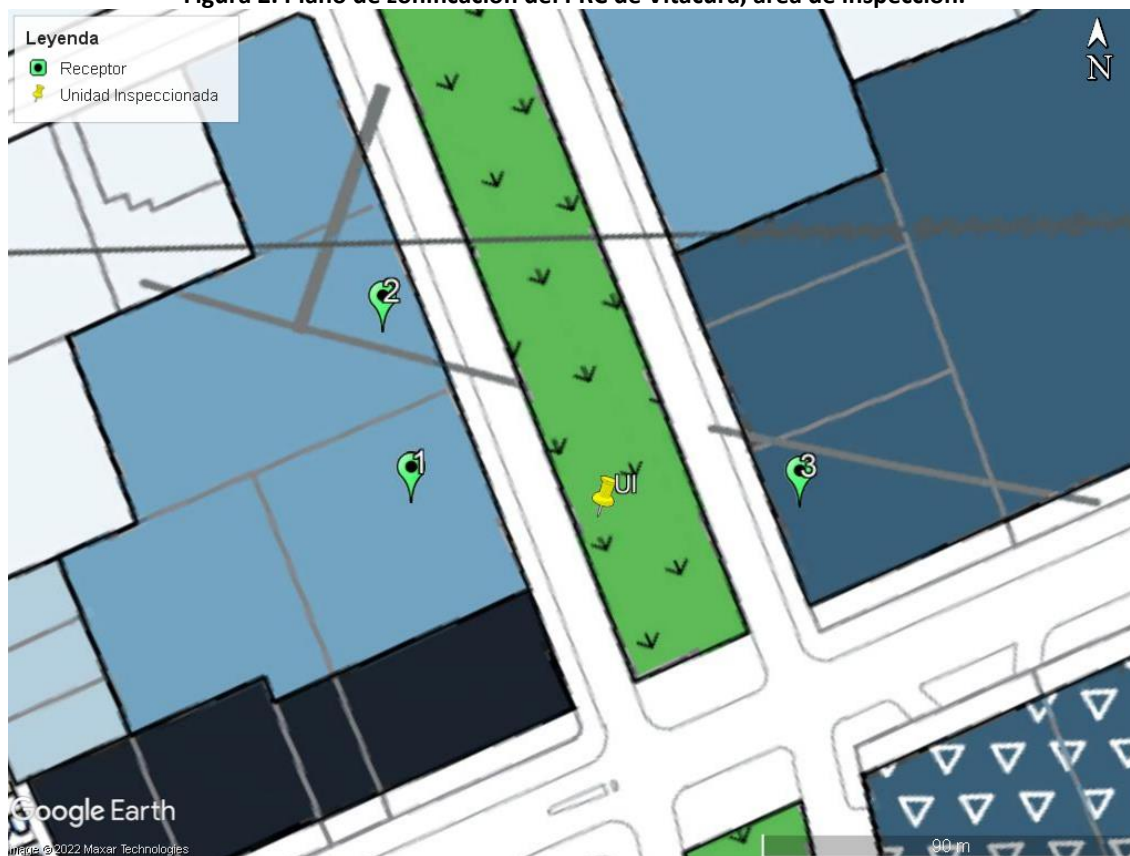


Figura 3. Extracto ordenanza del PRC de Vitacura, uso de suelo de zona de los receptores 1 y 2.

**3. Zona U-PVO: Uso de Suelo Preferente Vivienda y Oficinas <sup>(1)</sup>**

**Cuadro 38: Zona U-PVO, Uso Preferente Vivienda y Oficinas**

Tipo de Uso de Suelo	Destinos	Permitidos	Prohibidos
RESIDENCIAL	Vivienda	TODOS	NINGUNO
	Hogares de acogida	TODOS	NINGUNO
	Hospedaje	Todos, excepto los señalados como prohibidos	- Moteles - Apart hotel
Tipo de Uso de Suelo	Clase	Actividades	
		Permitidas	Prohibidas
EQUIPAMIENTO	Científico	NINGUNA	Todos los establecimientos destinados a: - Centros de investigación. - Centros científicos. - Centros tecnológicos y de innovación técnica.
	Comercio	Establecimientos destinados a: - Cafeterías - Fuentes de soda - Centros comerciales, Locales Comerciales	Establecimientos destinados a: - Venta de bebidas alcohólicas de categorías A, H, J, P de la ley 19.925 - Venta o arriendo de vehículos - Venta de combustibles y maquinarias - Grandes tiendas, Supermercados, Mercados - Estaciones o centros de servicio automotor y de motocicletas - Restaurantes - Bares, Cantinas, Pubs, Tabernas, Cabarés o Peñas folclóricas - Discotecas, Salones de baile - Ferias - Talleres Mecánicos
	Culto y Cultura	Establecimientos destinados a: - Museos, Bibliotecas, Galerías de arte - Centros culturales	Establecimientos destinados a: - Actividades de desarrollo espiritual o religioso - Iglesias, Templos, Mezquitas, Sinagogas - Salas de conciertos o espectáculos, Cines, Teatros, Auditorios - Centros de eventos, Centros de convenciones, Centros de exposiciones, Centros de difusiones de toda especie, Medios de comunicación, tales como, canales de televisión, radio y prensa escrita
	Deporte	Establecimientos destinados a: - Práctica o enseñanza de la cultura física - Gimnasios, piscinas, multicanchas	Establecimientos destinados a: - Centros deportivos - Estadios, Autódromos
	Educación	Establecimientos destinados a: - Salas cunas, Jardines infantiles, Parvularios - Liceos, Colegios, Escuelas - Academias	Establecimientos destinados a: - Centros de Capacitación técnica, Institutos, Universidades - Centros de rehabilitación conductual
	Esparcimiento	Establecimientos destinados a: - Centros de entretención infantil	Establecimientos destinados a: - Juegos electrónicos o mecánicos, Billar, Bowling, Pool - Parque entretenciones, Parque Zoológicos, Casinos
	Salud	Establecimientos destinados a: - Policlínicos, Consultorios, Postas	Establecimientos destinados a: - Hospitales, Clínicas, Centros de rehabilitación - Cementerios, Crematorios.

	Seguridad	Establecimientos destinados a: - Unidades Policiales, Cuarteles de bomberos.	Establecimientos destinados a: - Cárceles, Centros de detención, Centros de internación provisoria, Centros de privación de libertad
	Servicios	Establecimientos destinados a: - Prestación de servicios profesionales y artesanales - Oficinas. - Centros médicos, Centros dentales. - Guarderías infantiles, Centros diurnos del adulto mayor. - Laboratorios médicos, Centros de estética, Centros de belleza. - Preuniversitarios, Escuelas o talleres de oficios. - Veterinarias, Hoteles de animales.	Establecimientos destinados a: - Notarías, Instituciones de salud previsual, Administradoras de fondos de pensiones, Compañías de seguros, Correos, Centros de pago, Bancos, Financieras. - Edificios y/o predios de estacionamiento exclusivo. - Establecimientos de bodegaje.
	Social	Todos los establecimientos destinados a: - Sedes de juntas de vecinos, Locales comunitarios. - Clubes sociales.	NINGUNA
Tipo de Uso de Suelo	Edificaciones o instalaciones	Permitidos	Prohibidos
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	Industria. Instalaciones de impacto similar al industrial	Solo actividades clasificadas como inofensivas.	Todos los no indicados como permitidos.
INFRAESTRUCTURA	Transporte	NINGUNA	Todas las edificaciones o instalaciones destinadas a: - Terminales de transporte terrestre. - Estaciones ferroviarias. - Recintos marítimos, portuarios o aeroportuarios.
	Sanitaria	- Planta de captación de agua potable solo frente a vías expresas y troncales.	Todas las edificaciones o instalaciones destinadas a: - Planta de tratamiento de aguas servidas. - Rellenos sanitarios.
	Energética	NINGUNA	Todas las edificaciones o instalaciones destinadas a: - Centrales o plantas de generación de energía. - Centrales de telecomunicaciones
Tipo de Uso de Suelo			
ESPACIO PUBLICO	Sistema Vial, plazas, parques y áreas verdes públicas	Regidas por el artículo 2.1.30 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	
AREA VERDE	Parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde	Regidas por el artículo 2.1.31 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	

Figura 4. Extracto ordenanza del PRC de Vitacura, uso de suelo de zona del receptor 3.

**4. Zona U-POC: Uso de Suelo Preferente Oficinas y Comercio <sup>(1)</sup>**

**Cuadro 39: Zona U-POC, Uso Preferente Oficinas y Comercio**

Tipo de Uso de Suelo	Destinos	Permitidos	Prohibidos
RESIDENCIAL	Vivienda	TODOS	NINGUNO
	Hogares de acogida	TODOS	NINGUNO
	Hospedaje	Todos, excepto los señalados como prohibidos	- Moteles - Apart hotel
Tipo de Uso de Suelo	Clase	Actividades	
		Permitidas	Prohibidas
EQUIPAMIENTO	Científica	Todos los establecimientos destinados a la investigación, divulgación y formación científica, al desarrollo y transferencia tecnológica y a la innovación técnica, excepto los señalados como prohibidos.	- Centros científicos.
	Comercio	Todos los establecimientos destinados a las actividades de compraventa de mercaderías diversas, excepto los señalados como prohibidos.	- Venta o arriendo de vehículos - Venta de combustibles y maquinarias - Estaciones o centros de servicio automotor y de motocicletas - Bares, Cantinas, Pubs, Tabernas, Cabarés o Peñas folclóricas. - Discotecas, Salones de baile. - Ferias. - Talleres Mecánicos.
	Culto y Cultura	Todos los establecimientos destinados a actividades de desarrollo espiritual o religioso y a actividades de desarrollo cultural.	NINGUNA
	Deporte	Todos los establecimientos destinados a la práctica o enseñanza de la cultura física, excepto los señalados como prohibidos.	- Estadios, Autódromos.
	Educación	Todos los establecimientos destinados a la formación en educación superior, técnica, media, básica, básica especial y prebásica, excepto los señalados como prohibidos.	- Centros de rehabilitación conductual.
	Esparcimiento	Todos los establecimientos destinados a actividades recreativas, excepto los señalados como prohibidos.	- Parque entretenimientos, Parque Zoológicos, Casinos. - Juegos electrónicos o mecánicos, Billar, Bowling, Pool
	Salud	Todos los establecimientos destinados a la prevención, tratamiento y recuperación de la salud, excepto los señalados como prohibidos.	- Cementerios, Crematorios.
	Seguridad	Todos los establecimientos destinados a unidades o cuarteles de instituciones encargadas de la seguridad pública, excepto los señalados como prohibidos.	- Cárceles, Centros de detención, Centros de internación provisoria, Centros de privación de libertad.

	Servicios	Todos los establecimientos destinados a actividades que involucren la prestación de servicios en general, servicios profesionales, públicos o privados, excepto los señalados como prohibidos.	- Edificios y/o predios de estacionamiento exclusivo - Establecimientos de bodegaje
	Social	Todos los establecimientos destinados a actividades comunitarias.	NINGUNA
<b>Tipo de Uso de Suelo</b>	<b>Edificaciones o instalaciones</b>	<b>Permitidos</b>	<b>Prohibidos</b>
<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	Industria. Instalaciones de impacto similar al industrial	Solo actividades clasificadas como inofensivas.	Todos los no indicados como permitidos.
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	Transporte	NINGUNA	Todas las edificaciones o instalaciones destinadas a: - Terminales de transporte terrestre. - Estaciones ferroviarias. - Recintos marítimos, portuarios o aeroportuarios.
	Sanitaria	- Planta de captación de agua potable solo frente a vías expresas y troncales	Todas las edificaciones o instalaciones destinadas a: - Planta de tratamiento de aguas servidas. - Rellenos sanitarios.
	Energética	NINGUNA	Todas las edificaciones o instalaciones destinadas a: - Centrales o plantas de generación de energía. - Centrales de telecomunicaciones
<b>Tipo de Uso de Suelo</b>			
<b>ESPACIO PUBLICO</b>	Sistema Vial, plazas, parques y áreas verdes públicas	Regidas por el artículo 2.1.30 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	
<b>AREA VERDE</b>	Parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde	Regidas por el artículo 2.1.31 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	



## 8 ANEXO 6 – CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD INSPECCIONADA

Figura 5. Información entregada por el titular de la Unidad Inspeccionada.

Felipe Martínez Farmer <fmartinez@scavo.cl>

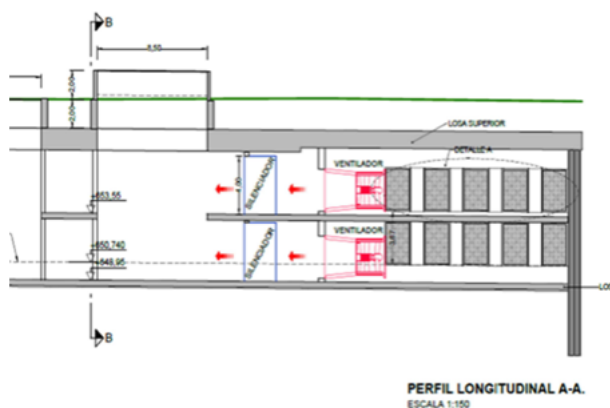
5 de diciembre de 2022, 11:21

Para: Francisco Echeverría <fee@acustec.cl>, "Rodrigo López P. (Acustec)" <rlp@acustec.cl>

Cc: Luis Manuel Eusebio Iñigo <leusebio@scavo.cl>, Alvaro Urbina Canobra <aurbina@scavo.cl>

Estimado Francisco:

Las mediciones se efectuaron a los dos ventiladores axiales los cuales están ubicados en el túnel en el nivel -1 y nivel -2 bajo el bandejon central del parque Vespucio frente al edificio ubicado en [Américo Vespucio Norte 1776](#), los cuales se hicieron funcionar ambos a la vez en forma continua durante todo el período de medición.



Atentamente,

Felipe Martínez Farmer

Encargado Ambiental

Sociedad Concesionaria Vespucio Oriente S.A

Mail: [fmartinez@scavo.cl](mailto:fmartinez@scavo.cl)

Fono: +56 9 58128234

Dirección: [Av. Américo Vespucio 100, Piso 16, Las Condes](#)