

REPORTE TÉCNICO D.S. N°38/11 DEL MMA CONSTRUCCIÓN EDIFICIO ENTRE SAUCES

Preparado para:



INFORME SRU - 308

Jefe de Proyecto : **Sr. Esteban Fernández H.**
Coordinador del Proyecto : **Sr. Esteban Fernández H.**
Grupo Operativo : **Sr. Kristian Saavedra R.**

División Medio Ambiente

Preparado por:	Aprobado por:	Representante Legal
 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A. Kristian Saavedra R. Inspector Ambiental Ruido División Medioambiente Cesmec S.A.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A. Esteban Fernández H. Jefe Departamento Ruido División Medioambiente Cesmec S.A.	 Sergio Rojas V. Gerente de Operaciones División Medioambiente Cesmec S.A.

DICIEMBRE 2019

INDICE DE CONTENIDOS

1.- INTRODUCCIÓN	3
------------------------	---

INDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1	Fichas DS38/11 - SMA	4
ANEXO N° 2	FOTOGRAFÍAS	35
ANEXO N° 3	Fichas de Calibración Sonómetro y Calibrador	39
ANEXO N° 4	Declaración Jurada ETFA	42
ANEXO N° 5	Declaración Jurada Inspector Ambiental	44

MEDICIÓN DE RUIDO

SRU - 308



Solicitante: Constructora Fortaleza SPA

Orden de Trabajo: 494640

Atención: Sr. Alejandro Milano C.

Fecha de Emisión: 30.12.2019

Dirección: Alonso de Cordova 5900, Of. 1201, Las Condes, Región Metropolitana.

División Medio Ambiente – Departamento Calidad del Aire - Santiago

1.- INTRODUCCIÓN

A solicitud de la Empresa Constructora Fortaleza SPA., a través de su División Medio Ambiente realizó mediciones de niveles de presión sonora en tres (3) puntos ubicados en el sector aledaño, exterior de la construcción del Edificio Entre Sauces, ubicado en la comuna de Lo Barnechea, Región Metropolitana.

- a. Componentes ambientales considerados: aire.
- b. Variables ambientales: ruido.
- c. Periodo a reportar: 26 al 30 de diciembre de 2019 durante horario diurno

El inspector que realizó la medición fue el Sr. Kristian Saavedra Rojas Inspector Ambiental autorizado por la SMA a través de Resolución Exenta N° 1335 / 701 del año 2018, el N° de IA de la SMA es 19655351-7.

La empresa CESMEC S.A. se encuentra autorizada como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), para el alcance de "Medición de Ruido" por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) Según Resolución Exenta N°602 del 28 de mayo de 2018.

ANEXO N° 1
Fichas DS38/11 - SMA

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

<input type="checkbox"/> Croquis	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen Satelital
	
Origen de la imagen Satelital	Google earth
Escala de la imagen Satelital	1,10 km

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19H		
Fuentes				Receptores				
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas		
	Edificio Entre Sauces	N	6307193		R1	N	6307189	
		E	358485			E	358514	
						R2	N	6307246
							E	358449
						R3	N	6307107
							E	358469

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Fortaleza SPA		
RUT	96.897.350-7		
Dirección	Pedro Jesús Rodríguez N° 400		
Comuna	Lo Barnechea		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J		
Datum	WGS84	Huso	19H
Coordenada Norte	6307193	Coordenada Este	358485

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 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 checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)				

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro

Marca	Larson Davis	Modelo	LXT1	N° serie	5778
Fecha de emisión Certificado de Calibración	21-03-2019				
Número de Certificado de Calibración	2019003583				

Identificación calibrador

Marca	Larson Davis	Modelo	CAL200	N° serie	16637
Fecha de emisión Certificado de Calibración	18-03-2019				
Número de Certificado de Calibración	2019003369				

Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Slow	
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	R1				
Calle	Pedro Jesús Rodríguez				
Número	366				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307189	Coordenada Este	358514		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	26-12-2019				
Hora inicio medición	11:06				
Hora término medición	11:11				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Vivienda de 2 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Faena de construcción aldeaña, aves silvestres, ruido domiciliario				
Temperatura [°C]	26,3	Humedad [%]	28,0	Velocidad de viento [m/s]	0,5

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 2	R2				
Calle	Robles				
Número	12515				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307189	Coordenada Este	358514		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	26-12-2019				
Hora inicio medición	11:40				
Hora término medición	11:47				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Condominio Alta Terra , edificio de 4 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Aves silvestres				
Temperatura [°C]	26,3	Humedad [%]	28,0	Velocidad de viento [m/s]	0,7

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 3	R3				
Calle	Camino turístico interior				
Número	11770				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307107	Coordenada Este	358469		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	26-12-2019				
Hora inicio medición	12:09				
Hora término medición	12:13				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Vivienda de 3 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Aves silvestres, ruido domiciliario				
Temperatura [°C]	26,3	Humedad [%]	28,0	Velocidad de viento [m/s]	0,5

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 1	R1				
Calle	Pedro Jesús Rodríguez				
Número	366				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307189	Coordenada Este	358514		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	27-12-2019				
Hora inicio medición	09:35				
Hora término medición	09:46				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Vivienda de 2 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Ruido domiciliario				
Temperatura [°C]	24,0	Humedad [%]	33,0	Velocidad de viento [m/s]	0,5

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 2	R2				
Calle	Robles				
Número	12515				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307107	Coordenada Este	358469		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	27-12-2019				
Hora inicio medición	09:09				
Hora término medición	09:17				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Condominio Alta Terra , edificio de 4 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Aves silvestres				
Temperatura [°C]	21,0	Humedad [%]	33,0	Velocidad de viento [m/s]	0,0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 3	R3				
Calle	Camino turístico interior				
Número	11770				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307189	Coordenada Este	358514		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	27-12-2019				
Hora inicio medición	11:14				
Hora término medición	11:18				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Vivienda de 3 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Ruido domiciliario				
Temperatura [°C]	27,0	Humedad [%]	33,0	Velocidad de viento [m/s]	0,0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 1	R1				
Calle	Pedro Jesús Rodríguez				
Número	366				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307107	Coordenada Este	358469		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	30-12-2019				
Hora inicio medición	10:30				
Hora término medición	10:34				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Vivienda de 2 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Faena de construcción aladaña, aves silvestres, ruido domiciliario				
Temperatura [°C]	25,0	Humedad [%]	37,0	Velocidad de viento [m/s]	0,0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 2	R2				
Calle	Robles				
Número	12515				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307246	Coordenada Este	358449		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	30-12-2019				
Hora inicio medición	10:52				
Hora término medición	10:56				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Condominio Alta Terra , edificio de 4 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Faena de construcción aladaña, aves silvestres, ruido domiciliario				
Temperatura [°C]	25,0	Humedad [%]	37,0	Velocidad de viento [m/s]	0,0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 3	R3				
Calle	Camino turístico interior				
Número	11770				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307107	Coordenada Este	358469		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona J				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input checked="" type="checkbox"/> I	<input 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	30-12-2019				
Hora inicio medición	11:11				
Hora término medición	11:15				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input 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	Vivienda de 3 pisos				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Faena de construcción aledaña, aves silvestres, ruido domiciliario				
Temperatura [°C]	25,0	Humedad [%]	37,0	Velocidad de viento [m/s]	0,0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Kristian Saavedra R.	 DIVISION Medio Ambiente CESMEC S.A.
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Cesmec S.A.	

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.

DIA 1

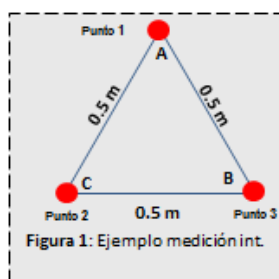
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N° 1	R1
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	59,3	54,4	68,3
	60,2	56,2	65,0
	61,0	55,3	68,4
Punto 2	[]	[]	[]
	[]	[]	[]
	[]	[]	[]
Punto 3	[]	[]	[]
	[]	[]	[]
	[]	[]	[]

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4	[]	[]	[]	[]

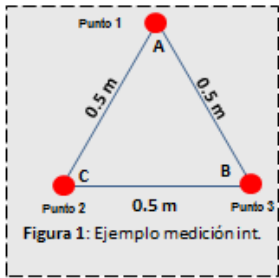
Observaciones:

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	R2
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	64,9	52,4	71,0
	53,7	48,6	59,5
	58,1	49,1	64,5

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 2			

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 3			

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4				

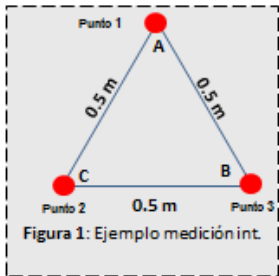
Observaciones:

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	R3
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	56,2	54,0	60,6
	59,2	55,3	66,8
	58,8	55,0	65,2
Punto 2			
Punto 3			

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4				

Observaciones:

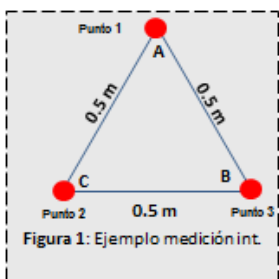
DIA 2

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 MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N° 1	R1
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	→	NPSmin	→	NPSmáx
Punto 1	56,5		51,8		61,5
	62,7		53,4		75,6
	58,7		53,1		65,6

	NPSeq	→	NPSmin	→	NPSmáx
Punto 2					

	NPSeq	→	NPSmin	→	NPSmáx
Punto 3					

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4				

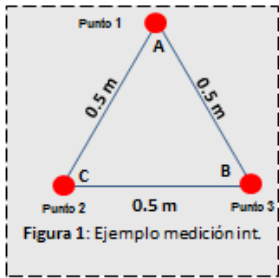
Observaciones:

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	R2
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	53,2	49,3	58,1
	56,7	50,7	64,7
	55,3	48,8	64,0
Punto 2			
Punto 3			

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4				

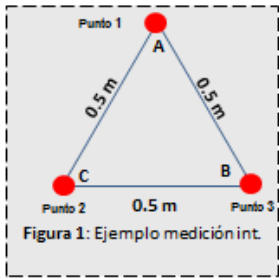
Observaciones:

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	R3
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 1	56,3	52,0	65,5
	59,7	51,2	70,0
	55,6	51,7	61,7

	NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 2			

	NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 3			

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	49,6	49,4				

Observaciones:

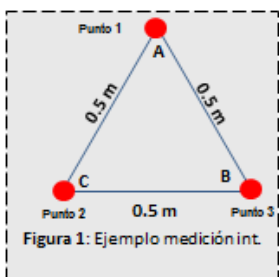
DIA 3

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 MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N° 1	R1
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	→	NPSmin	→	NPSmáx
Punto 1	57,9		52,8		65,0
	58,3		52,1		64,1
	59,2		53,7		65,9

	NPSeq	→	NPSmin	→	NPSmáx
Punto 2	[]		[]		[]
	[]		[]		[]
	[]		[]		[]

	NPSeq	→	NPSmin	→	NPSmáx
Punto 3	[]		[]		[]
	[]		[]		[]
	[]		[]		[]

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4	[]	[]	[]	[]

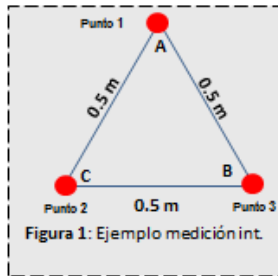
Observaciones:

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	R2
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	63,6	51,8	71,6
	56,1	50,3	64,9
	54,6	60,9	50,3
Punto 2			
Punto 3			

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4				

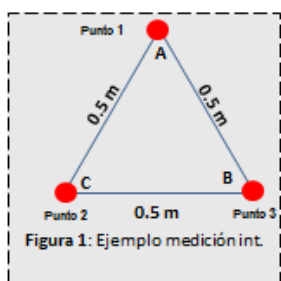
Observaciones:

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	R3
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	56,7	55,3	59,2
	57,7	55,5	61,9
	56,6	54,9	62,9
Punto 2	[]	[]	[]
	[]	[]	[]
	[]	[]	[]
Punto 3	[]	[]	[]
	[]	[]	[]
	[]	[]	[]

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	27-12-2019	Hora: 17:31

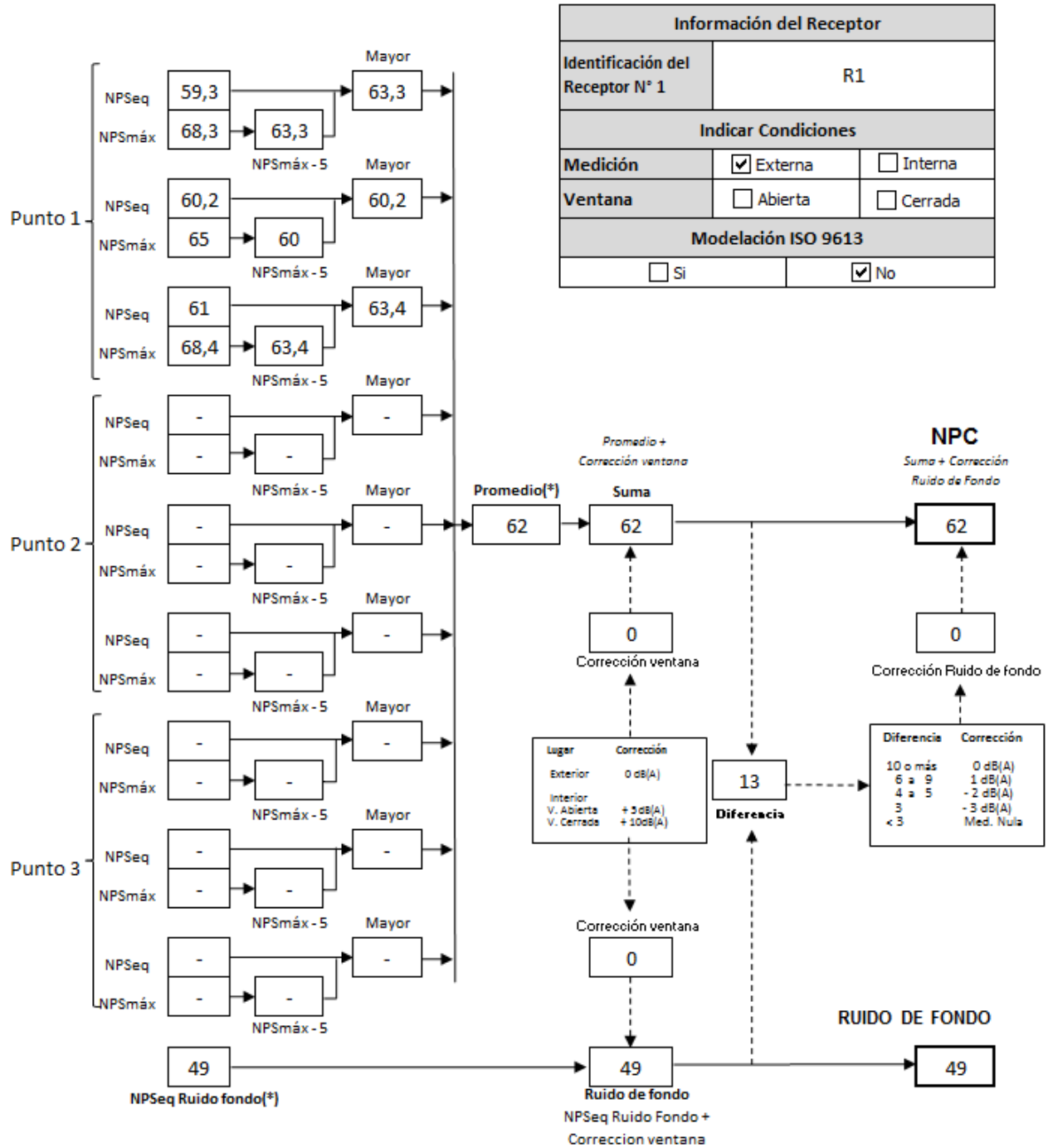
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	49,6	49,4	[]	[]	[]	[]

Observaciones:

DIA 1

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

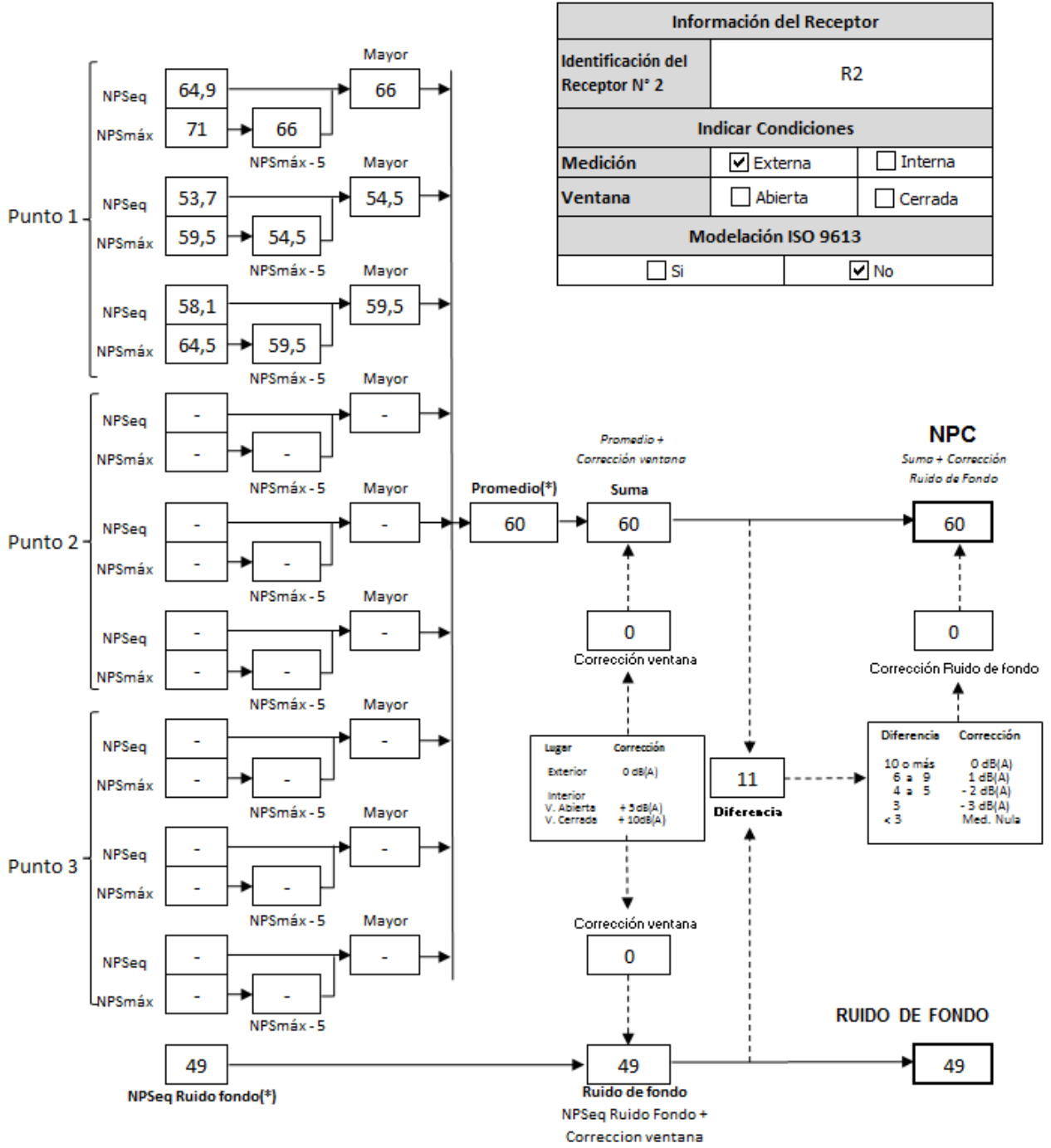
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

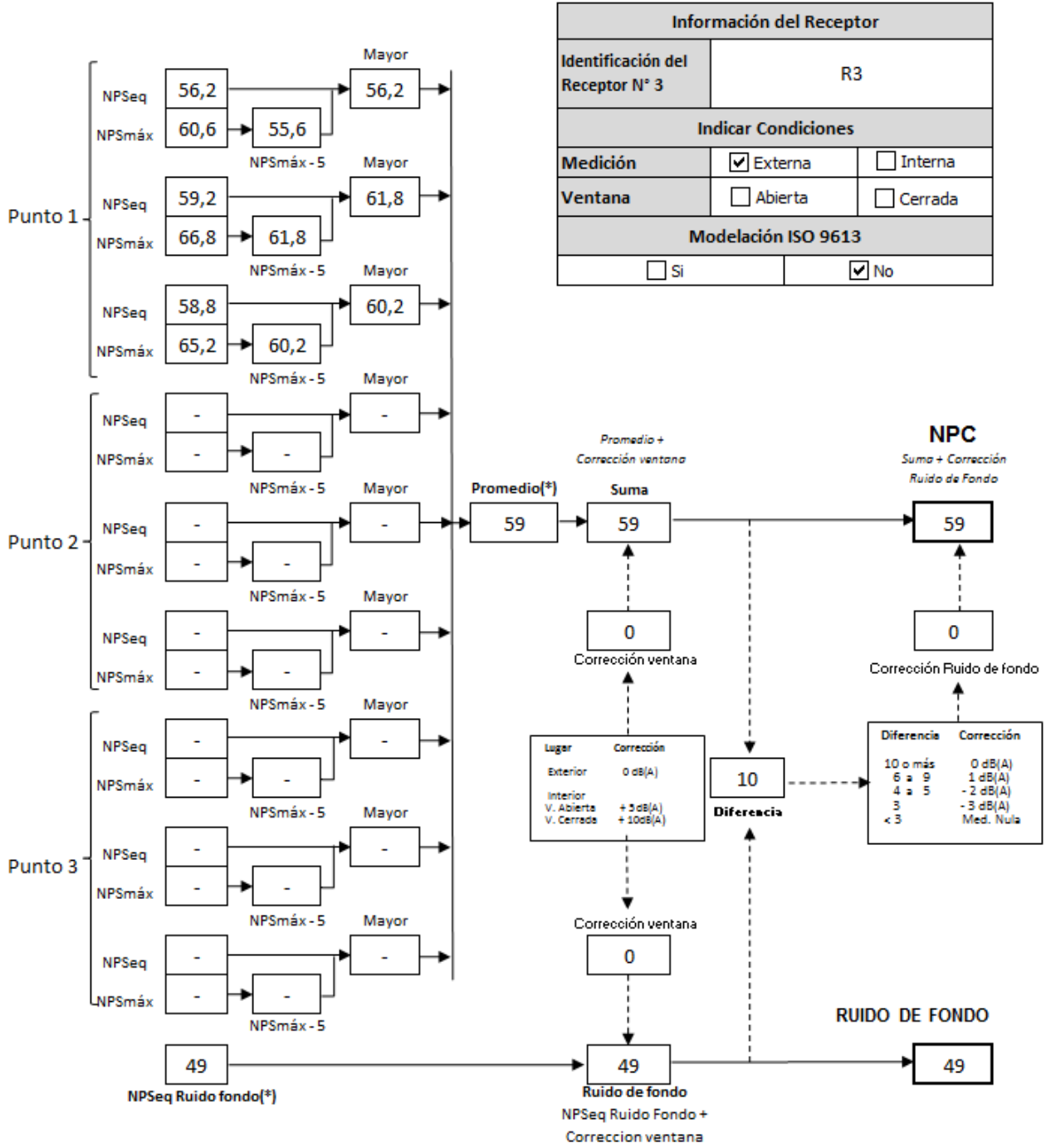
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

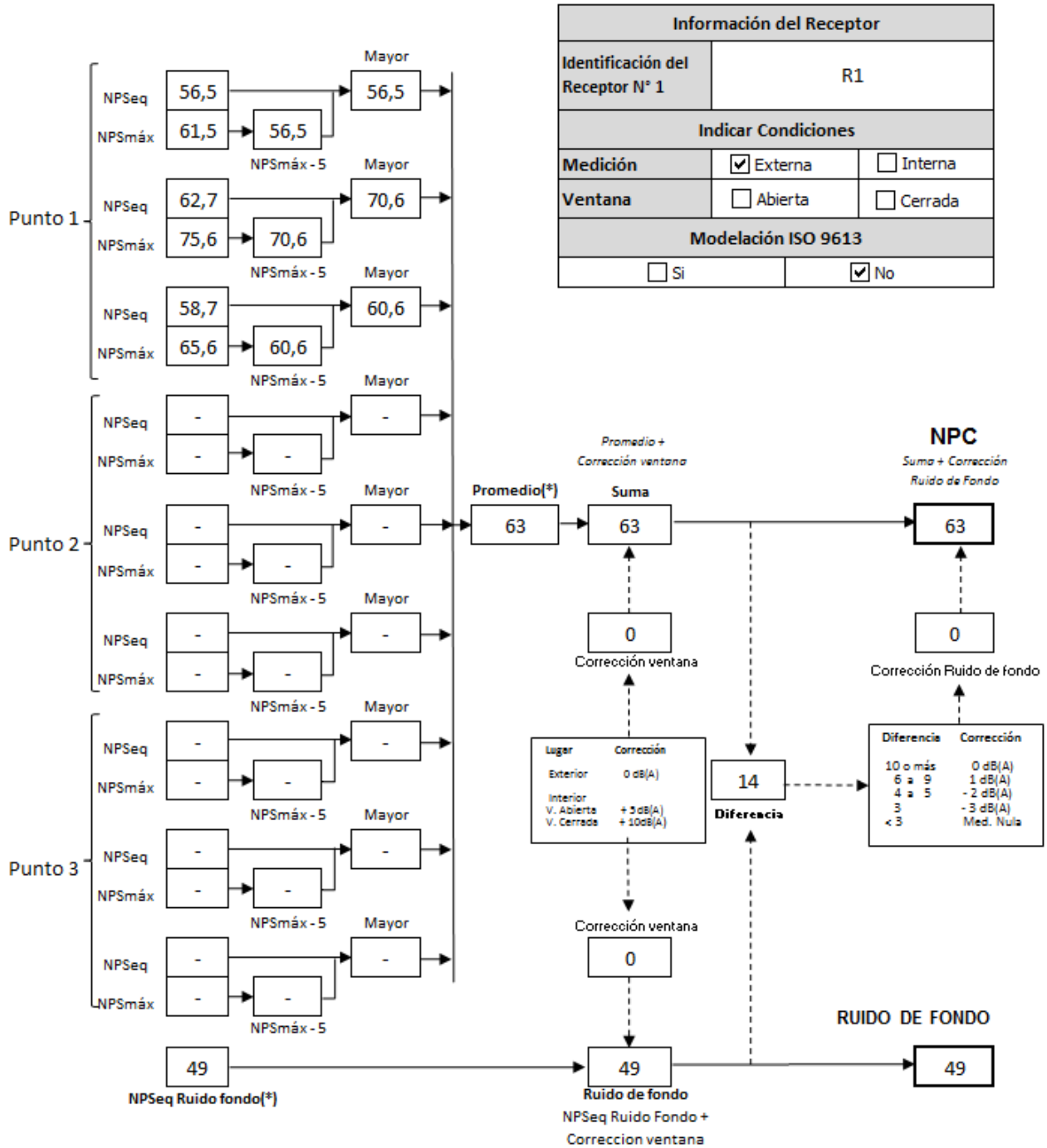


(*) Aproximar a números enteros

DIA 2

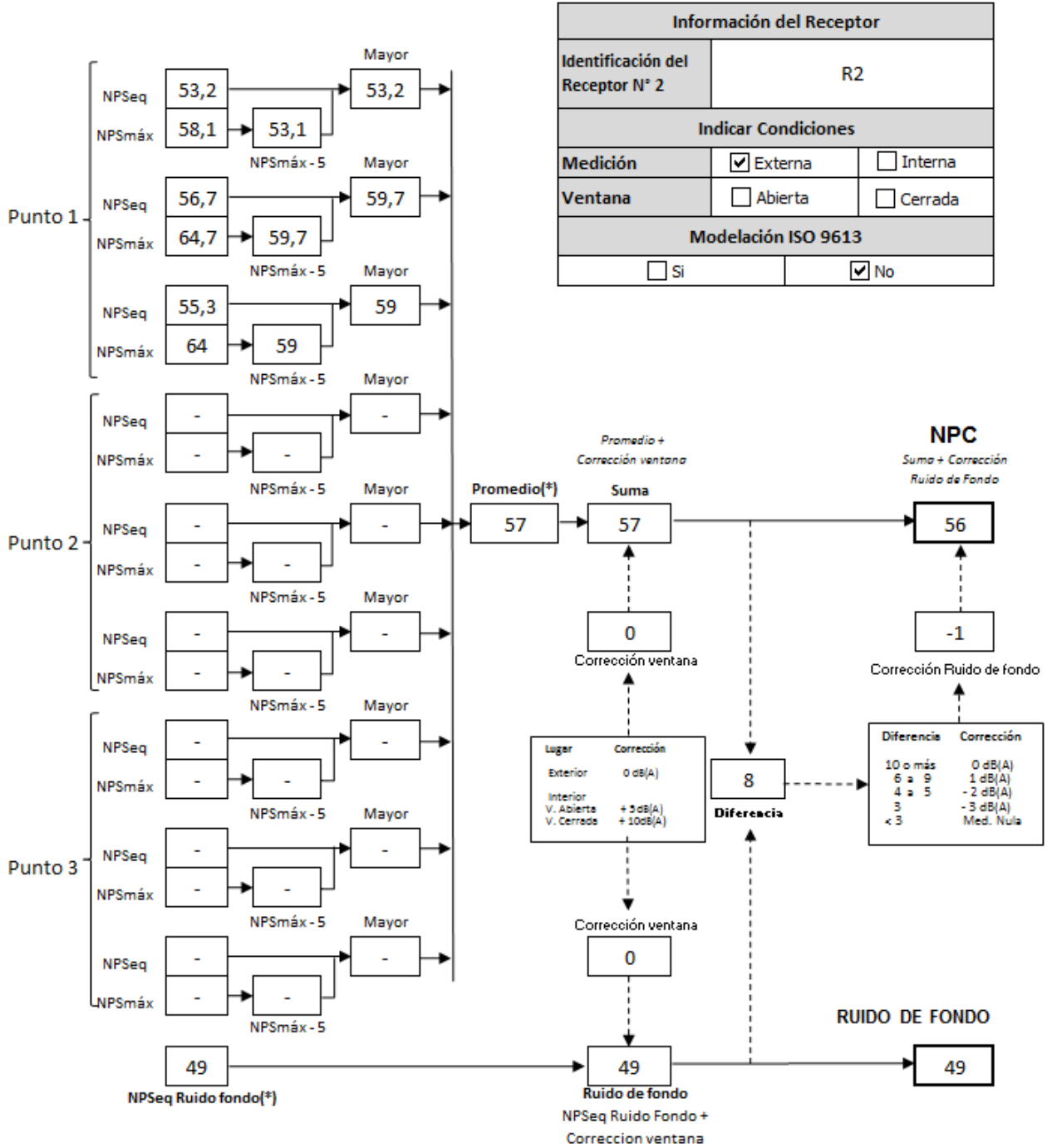
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



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

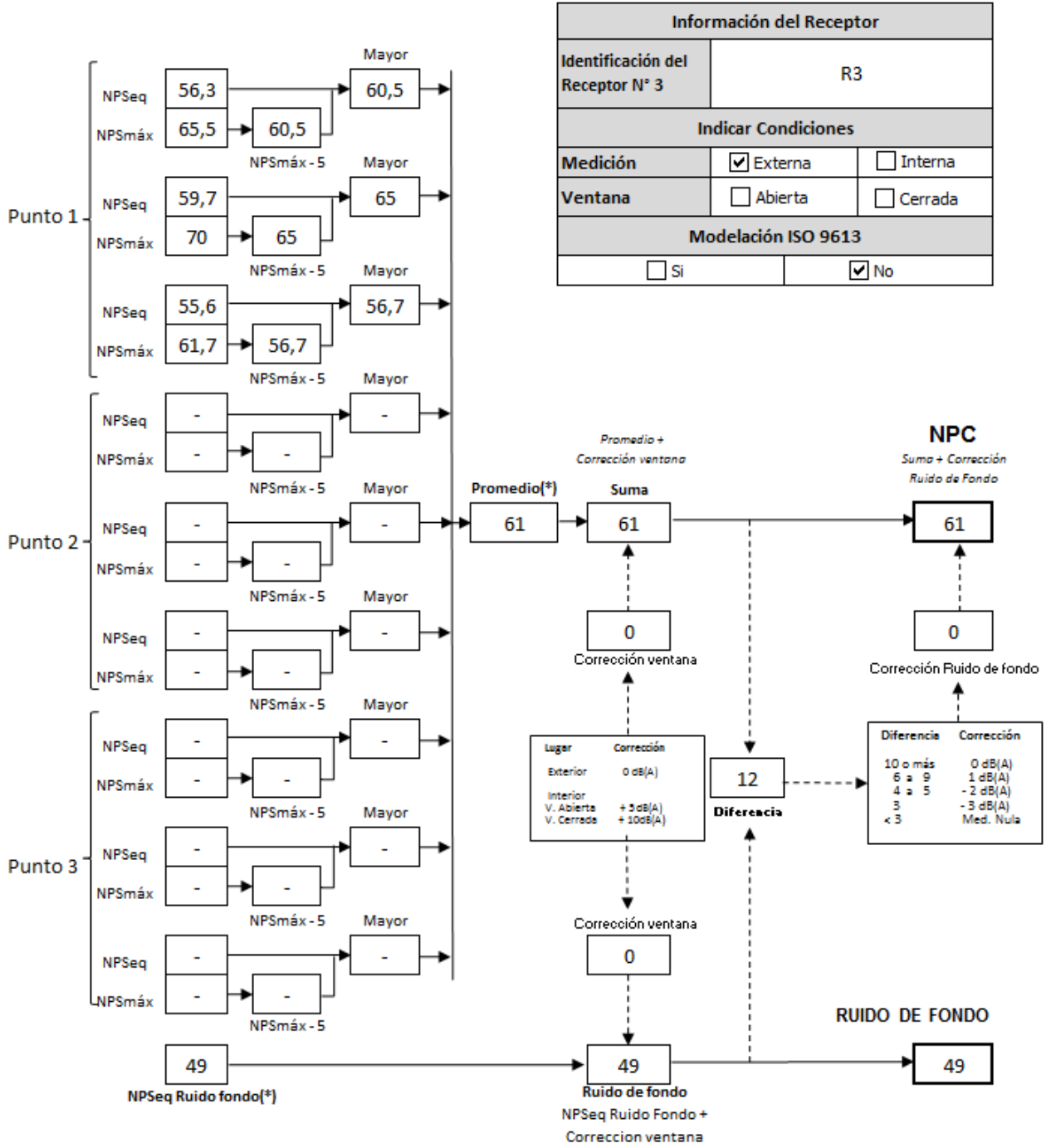
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

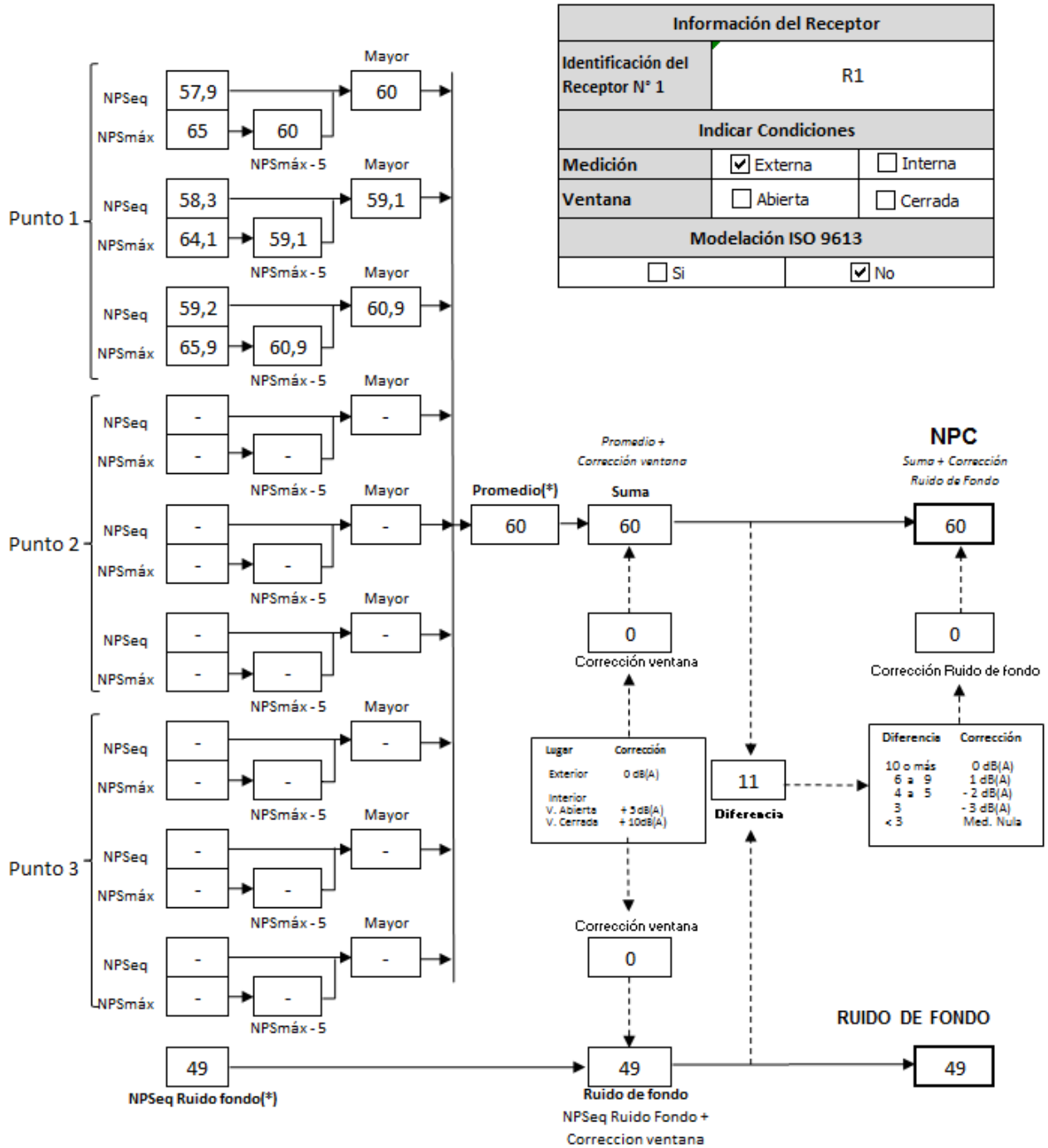


(*) Aproximar a números enteros

DIA 3

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

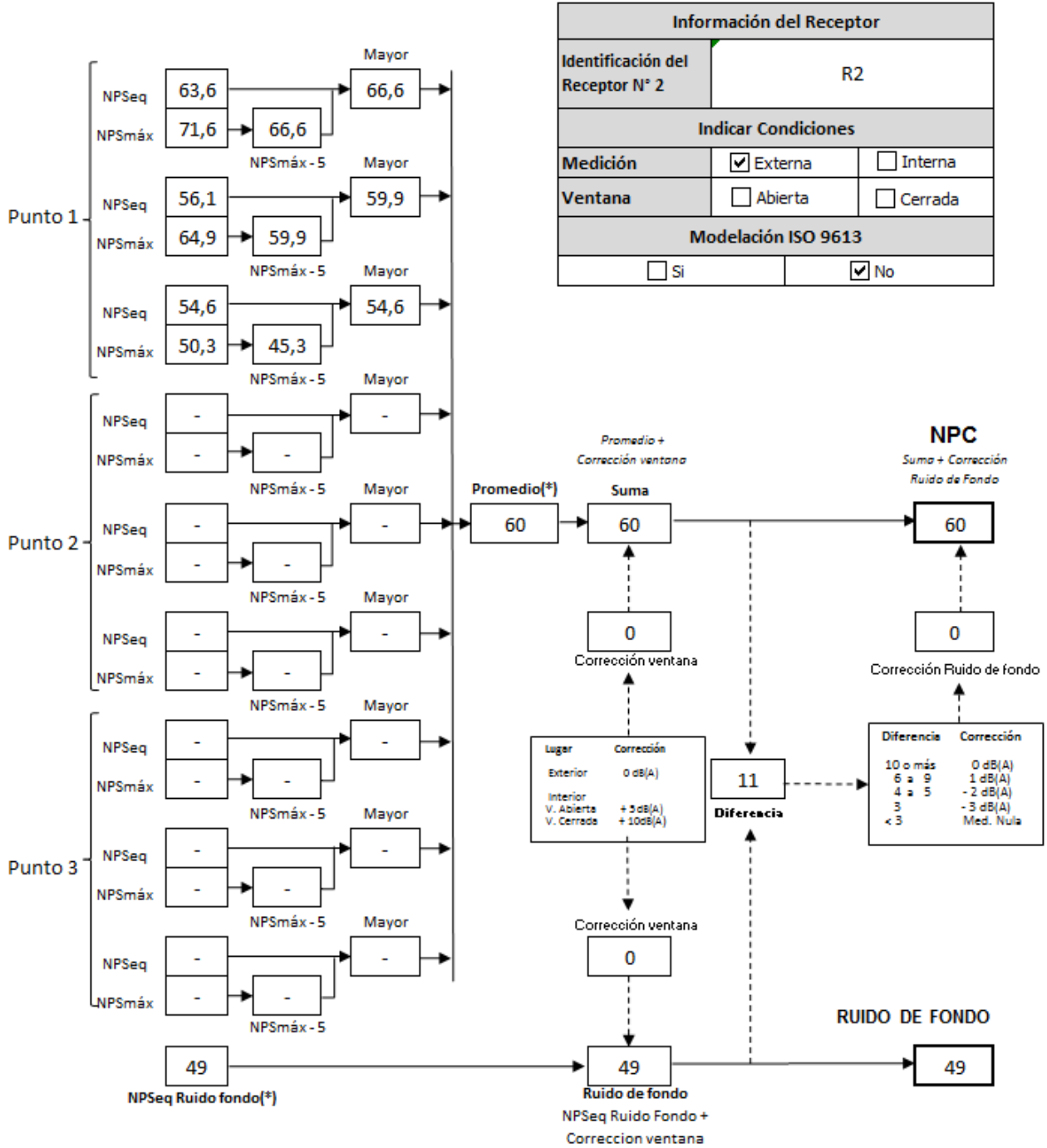
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

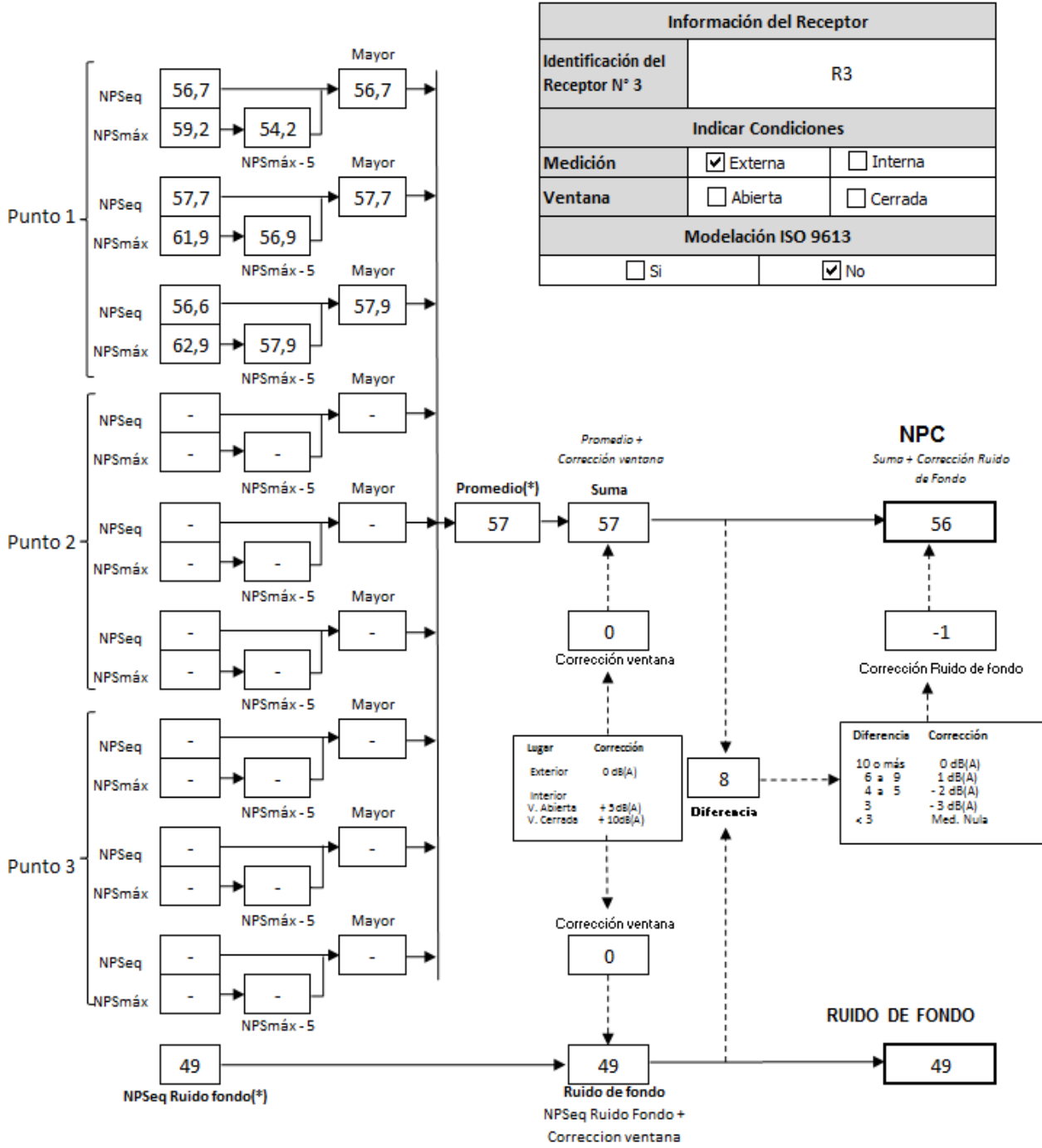
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

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

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
1 (Día 1)	62	49	I	Diurno	55	Supera
2 (Día 1)	60	49	I	Diurno	55	Supera
3 (Día 1)	59	49	I	Diurno	55	Supera
1 (Día 2)	63	49	I	Diurno	55	Supera
2 (Día 2)	56	49	I	Diurno	55	Supera
3 (Día 2)	61	49	I	Diurno	55	Supera
1 (Día 3)	60	49	I	Diurno	55	Supera
2 (Día 3)	60	49	I	Diurno	55	Supera
3 (Día 3)	56	49	I	Diurno	55	Supera

OBSERVACIONES

Se realizaron mediciones durante 3 días distintos, registrándose superación de la normativa en todos los días en todos los puntos, por el aporte de la faena, específicamente se registraron martillazos, corte de fierro con esmeril y grúa torre, se realizó medición de ruido de fondo para comparar y corregir cuando correspondía.

ANEXOS

N°	Descripción
2	Fotografías
3	Certificado de calibración Sonometro y Calibrador
4	Declaración Jurada ETFA
5	Declaración Jurada Inspector Ambiental

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	30-12-2019
Nombre Representante Legal	Sergio Rojas Villavicencio
Firma Representante Legal	

ANEXO N° 2

FOTOGRAFÍAS

PUNTO R 1



PUNTO R 2



PUNTO R 3



ANEXO N° 3
Fichas de Calibración Sonómetro y
Calibrador

Calibration Certificate

Certificate Number 2019003583

Customer:

Sistemas De Instrumentacion
Concha Y Toro NO 65
Santiago-Centro
Santiago, , Chile

Model Number	LxT1	Procedure Number	D0001.8378
Serial Number	0005778	Technician	Ron Harris
Test Results	Pass	Calibration Date	21 Mar 2019
Initial Condition	As Manufactured	Calibration Due	21 Mar 2021
Description	SoundTrack LxT Class 1 Class 1 Sound Level Meter Firmware Revision: 2.302	Temperature	23.72 °C ± 0.25 °C
		Humidity	48.4 %RH ± 2.0 %RH
		Static Pressure	85.59 kPa ± 0.13 kPa

Evaluation Method Tested electrically using Larson Davis PRMLxT1 S/N 055904 and a 12.0 pF capacitor to simulate microphone capacitance. Data reported in dB re 20 µPa assuming a microphone sensitivity of 50.0 mV/Pa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications and the following standards when combined with Calibration Certificate from procedure D0001.8384:

IEC 60651:2001 Type 1	ANSI S1.4-2014 Class 1
IEC 60804:2000 Type 1	ANSI S1.4 (R2006) Type 1
IEC 61252:2002	ANSI S1.11 (R2009) Class 1
IEC 61260:2001 Class 1	ANSI S1.25 (R2007)
IEC 61672:2013 Class 1	ANSI S1.43 (R2007) Type 1

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the International System of Units (SI) through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. Test points marked with a † in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Correction data from Larson Davis LxT Manual for SoundTrack LxT & SoundExpert Lxt, I770.01 Rev J Supporting Firmware Version 2.301, 2015-04-30

Calibration Check Frequency: 1000 Hz; Reference Sound Pressure Level: 114 dB re 20 µPa

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Calibration Certificate

Certificate Number 2019003369

Customer:

Sistemas De Instrumentacion
Concha Y Toro NO 65
Santiago-Centro
Santiago, Chile

Model Number CAL200
Serial Number 16637
Test Results Pass

Initial Condition As Manufactured

Description Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator

Procedure Number D0001.8386
Technician Scott Montgomery
Calibration Date 18 Mar 2019
Calibration Due 18 Mar 2021
Temperature 24 °C ± 0.3 °C
Humidity 26 %RH ± 3 %RH
Static Pressure 101.2 kPa ± 1 kPa

Evaluation Method The data is acquired by the insert voltage calibration method using the reference microphone's open circuit sensitivity. Data reported in dB re 20 µPa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications per D0001.8190 and the following standards:
IEC 60942:2017 ANSI S1.40-2006

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2005. **Test points marked with a ‡ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.**

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Standards Used

Description	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Agilent 34401A DMM	09/06/2018	09/06/2019	001021
Larson Davis Model 2900 Real Time Analyzer	04/10/2018	04/10/2019	001051
Microphone Calibration System	03/04/2019	03/04/2020	005446
1/2" Preampifier	09/20/2018	09/20/2019	006506
Larson Davis 1/2" Preampifier 7-pin LEMO	08/07/2018	08/07/2019	006507
1/2 inch Microphone - RI - 200V	05/10/2018	05/10/2019	006510
Pressure Transducer	07/18/2018	07/18/2019	007368

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



ANEXO N° 4
Declaración Jurada
ETFA

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Sergio Ricardo Rojas Villavicencio, RUN N° 11.973.108-9, domiciliado en Pasaje Parque Central N° 06885 casa 38, Puente Alto, Santiago, en mi calidad de representante legal de CESMEC S.A., CESMEC División Medio Ambiente, código ETFA N° 010-04, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Constructora Fortaleza SPA, Rut N° 96.897.350-7, 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 Pablo Muxica Rabagliati, Run N° 8.688.069-5, representante legal de Constructora Fortaleza SPA, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Constructora Fortaleza SPA
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación Constructora Fortaleza SPA
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Constructora Fortaleza SPA.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Constructora Fortaleza SPA
- 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 Pablo Muxica Rabagliati, Run N° 8.688.069-5, representante legal ni Constructora Fortaleza SPA.

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 Constructora Fortaleza SPA y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados SRU - 308 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

30 de diciembre de 2019

ANEXO N° 5
Declaración Jurada
Inspector Ambiental

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Kristian Adolfo Saavedra Rojas, RUN N° 19.655.351-7, domiciliado en Coventry 1002 Depto 33A, Ñuñoa, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N°: 196553517-, ETFA N° 010-04, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Constructora Fortaleza SPA, Rut N° 96.897.350-7, 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 Pablo Muxica Rabagliati, Run N° 8.688.069-5, representante legal Constructora Fortaleza SPA, Rut N° 96.897.350-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Constructora Fortaleza SPA.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Constructora Fortaleza SPA.
- No he controlado, directa ni indirectamente a Constructora Fortaleza SPA.

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 SRU - 308 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.



DIVISION
Medio Ambiente
CESMEC S.A.

Firma del Inspector Ambiental

30 de diciembre de 2019