

## **REPORTE TÉCNICO**

**D.S. N°38 DE 2011 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**

---

**Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica**

**CINE TEATRO LLAY LLAY**

## FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

### IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Municipalidad de Llay Llay		
RUT	69.060.400-0		
Dirección	Agustín Edwards N°59		
Comuna	Llay Llay		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	H2		
Datum	WGS84	Huso	19H
Coordenada Norte	6.364.446	Coordenada Este	317.153

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

### INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	CIRRUS	Modelo	CR:162B	N° serie	G 066120
Fecha de emisión Certificado de Calibración			05-05-2018		
Número de Certificado de Calibración			SON20160095		
Identificación calibrador					
Marca	CIRRUS	Modelo	CR514	N° serie	64910
Fecha de emisión Certificado de Calibración			07-05-2018		
Número de Certificado de Calibración			CAL20160119		
Ponderación en frecuencia			dB(A)	Ponderación temporal	Lento
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.					


## FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

### IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	1				
Calle	Manuel Rodriguez				
Número	148				
Comuna	Llay Llay				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6.364.424,0	Coordenada Este	317.164,0		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	H2: Residencial Mixto, un piso (PRC Llay Llay)				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> Rural

### CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	31-01-2019				
Hora inicio medición	20:10 (PM)				
Hora término medición	20:19 (PM)				
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	Patio interior colindante con explanada del frontis del Cine Teatro Municipal de Llay Llay				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta		<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Durante las mediciones predomina el ruido proveniente del Cine Teatro Llay Llay sobre conversaciones esporádicas y de baja intensidad de personas ubicadas en frontis del local.				
Temperatura [°C]	23	Humedad [%]	30	Velocidad de viento [m/s]	0,2

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Sergio de la Barrera Calderón	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		



**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.

## FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

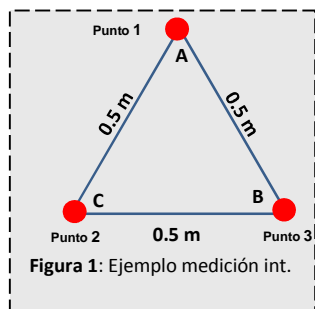
<input type="checkbox"/> Croquis	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen Satelital	
		
Origen de la imagen Satelital	Google Earth 17-10-2018	
Escala de la imagen Satelital	Se indica en la base a la imagen	

### LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	Cine Teatro Municipal Llay Llay	N	6.364.446,0		Punto de medición	N	6.364.424,0
		E	317.153,0			E	317.164,0
		E				E	
		E				E	

### REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

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



	NPS <sub>Seq</sub>	→	NPS <sub>mín</sub>	→	NPS <sub>máx</sub>
Punto 1	64,6	→	54,4	→	76,3
	59,4	→	52,7	→	69,1
	60,7	→	48,6	→	66,2
Punto 2		→		→	
		→		→	
		→		→	
Punto 3		→		→	
		→		→	
		→		→	

### REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

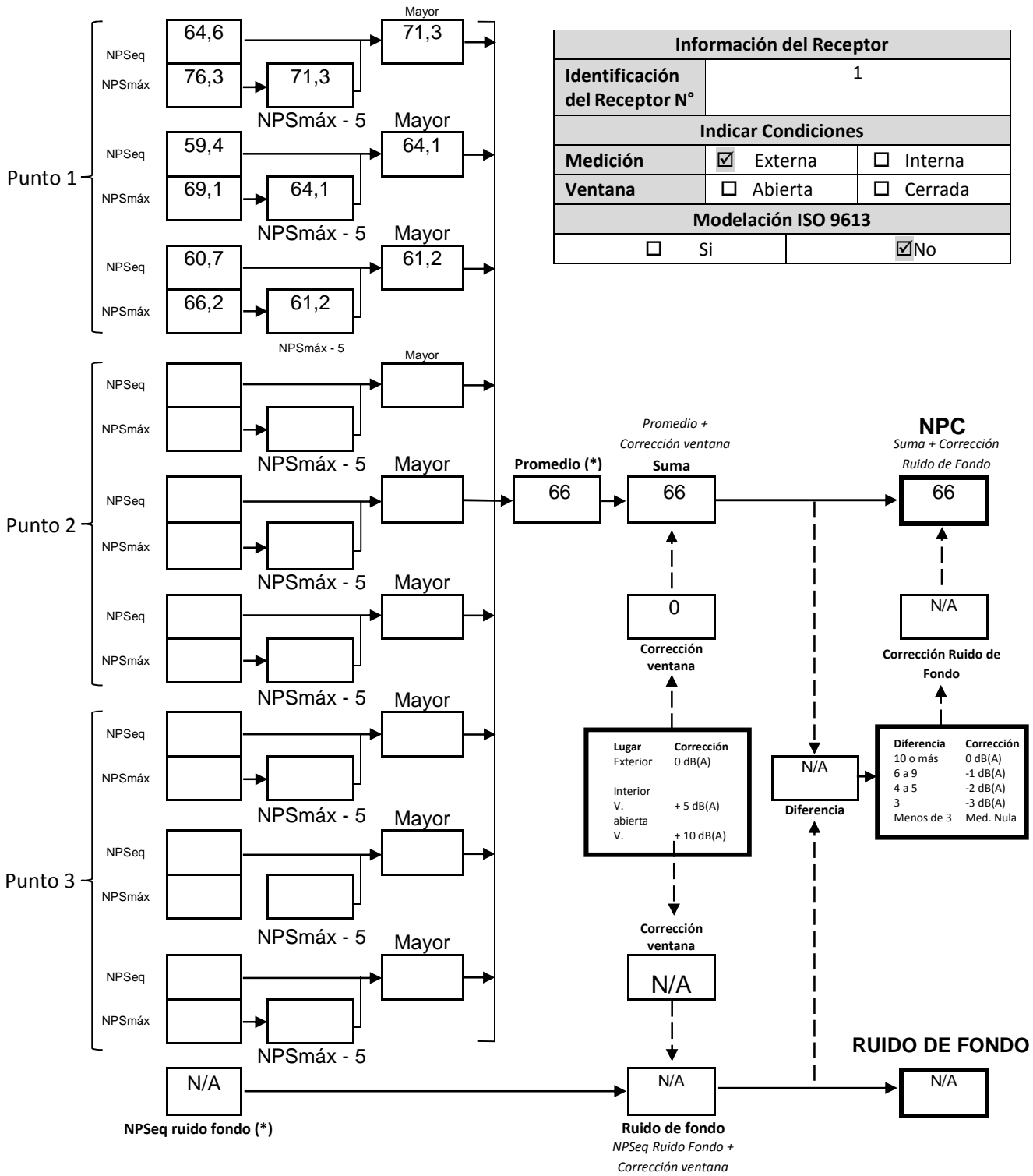
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	----	Hora: ----

NPS<sub>Seq</sub>:      5'      10'      15'      20'      25'      30 min.

#### Observaciones:

La música, expresiones del público asistente e intervenciones del locutor (todos provenientes de la fuente fiscalizada) supera y enmascara el ruido de escasas personas conversando esporádicamente en el frontis de la fuente fiscalizada.

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO	
---	--



(\*) Aproximar a números enteros


## FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

### IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	1				
Calle	Manuel Rodriguez				
Número	148				
Comuna	Llay Llay				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6.364.424,0	Coordenada Este	317.164,0		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	H2: Residencial Mixto, un piso (PRC Llay Llay)				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> Rural

### CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	31-1-2019				
Hora inicio medición	21:02 (PM)				
Hora término medición	21:08 (PM)				
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	Patio interior colindante con explanada del frontis del Cine Teatro Municipal de Llay Llay				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Durante las mediciones predomina el ruido proveniente del Cine Teatro Llay Llay sobre conversaciones de esporádicas y de baja intensidad de personas ubicadas en frontis del local.				
Temperatura [°C]	22	Humedad [%]	31	Velocidad de viento [m/s]	0,4

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Sergio de la Barrera Calderón	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

**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.

## FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

☐ Croquis

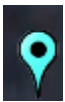
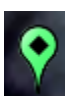
☒ Imagen Satelital



Origen de la imagen Satelital Google Earth 17-10-2018

Escala de la imagen Satelital Se indica en la base a la imagen

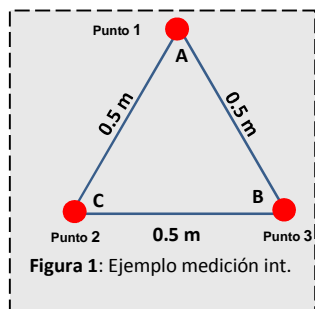
### LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	Cine Teatro Municipal Llay Llay	N	6.364.446,0		Punto de medición	N	6.364.424,0
		E	317.153,0			E	317.164,0
		E				E	
		E				E	



### REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

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



	NPS <sub>Seq</sub>	→	NPS <sub>mín</sub>	→	NPS <sub>máx</sub>
Punto 1	62,4	→	50,1	→	69,7
	63,2	→	50,4	→	72,5
	60,2	→	53,0	→	69,1
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:	-----	Hora: -----

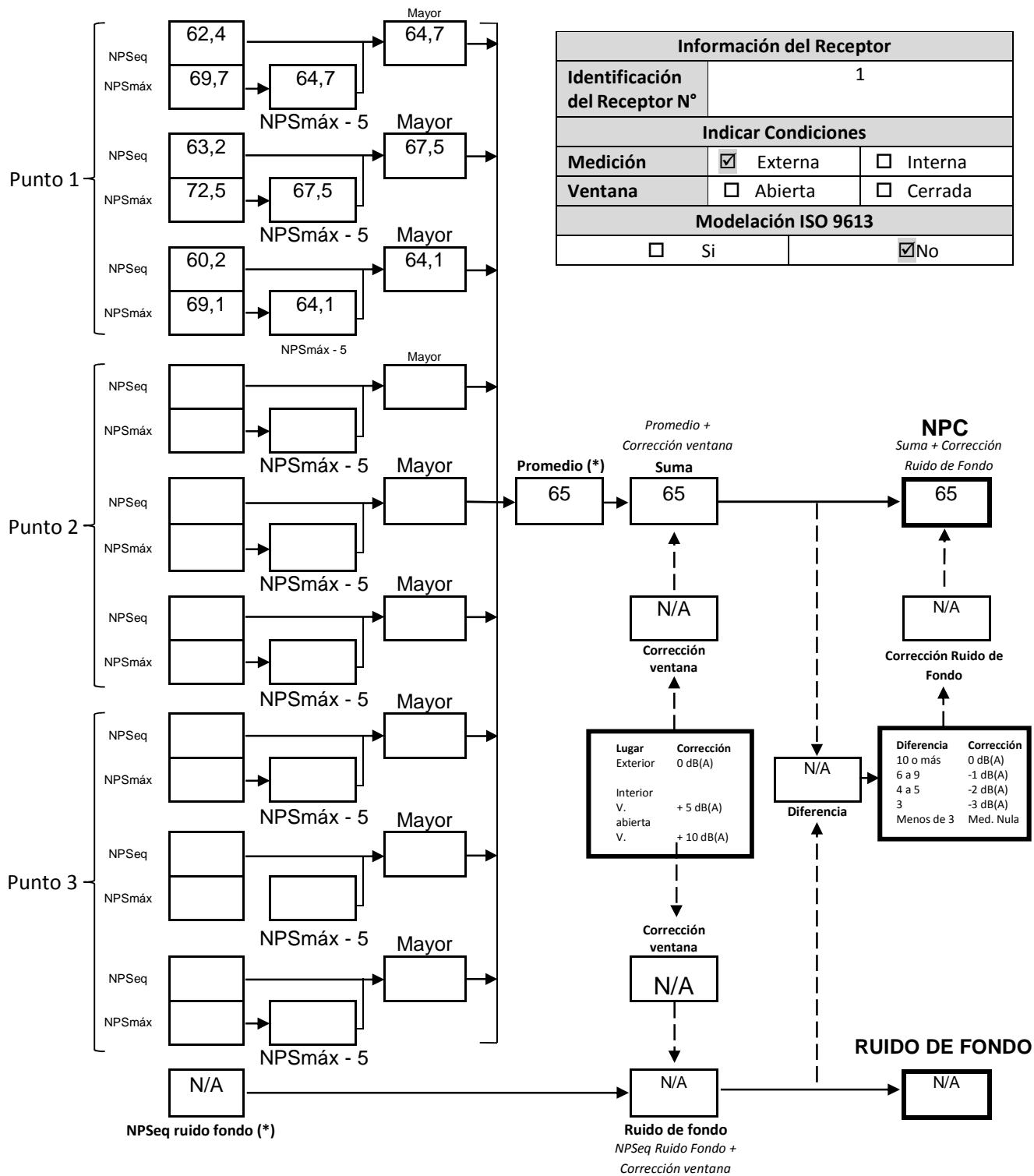
NPS<sub>Seq</sub>:      5'      10'      15'      20'      25'      30 min.

#### Observaciones:

La música, expresiones del público asistente e intervenciones del locutor (de la fuente emisora) supera y enmascara el ruido de escasas personas conversando esporádicamente en el frontis de la fuente fiscalizada. Una de estas persona tocaba una trompeta interfiriendo con la medición, por lo que se le solicitó y accedió a dejar de tocar durante las mediciones.

## FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(\*) Aproximar a números enteros

## 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	66	No Aplica	II	Diurno	60	Supera
1	65	No Aplica	II	Nocturno	45	Supera

### OBSERVACIONES

**Zona IPT evaluada en este informe:** Zona H2

**Usos permitidos:** Vivienda, Equipamiento de salud, educación, culto y cultura, organizaciones comunitarias y servicios profesionales en todas sus escalas; equipamientos de seguridad, áreas verdes y servicios públicos de escalas comunal y vecinal, y vialidad.

De acuerdo a la Res. Ex. N°491 SMA de fecha 31 de mayo de 2016) la combinación de usos de suelos en H2 es R + Eq + AV + EP, por tanto su homologación corresponde a la Zona II del DS N°38/2011 MMA.

El sonómetro se calibró a las 20:05 y 20:59 horas.

En el cálculo de NPC correspondió considerar en todas las mediciones el NPS Máx; éste se originaba por peak de emisiones de la fuente por intervención del locutor y aplausos del público asistente

La fuente emisora operaba con puertas abiertas.

### ANEXOS

N°	Descripción
1	Certificados de calibración sonómetro y calibrador
2	Registro fotográfico del punto de medición
3	Registro fotográfico de la Fuente de Ruidos
4	Zonificación Punto de Medición Receptor fuente emisora (PRC L Lay L Lay)

### RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del Reporte	
Nombre Representante Legal	
Firma Representante Legal	