

INFORME DE CUMPLIMIENTO FINAL DE MEDIDAS PROVISIONALES**SEÑOR FISCAL SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

REF : Ordena Medida provisional que indica.

RESOLUCIÓN EXENTA : 1014. Santiago 28 de Octubre de 2016.

CÉSAR ARTURO SOTO RODRÍGUEZ, médico cirujano, actual propietario del Pub Discotheque Costa 21, en relación a la medida provisional Resolución Exenta N° 1014, Santiago 28 de octubre de 2015, con respeto digo:

Dentro de plazo legal, vengo en dar cumplimiento a lo ordenado en el inciso tercero de la resolución señalada, acompañando informe de cumplimiento final de medidas provisionales.

I.- RESUMEN DEL INFORME.

El presente informe, viene a dar cuenta del cumplimiento exigido por la normativa medio ambiental DS N° 38 del Ministerio del Medio Ambiente, en cuanto a ajustarnos los desibels de ruido en horario nocturno, además de analizar las condiciones estructurales del local, se realizó lo siguiente ;

1.- Revisión de los equipos musicales y actualización de ellos. Básicamente, la adquisición de nuevos equipos consistentes actualizando nuestros equipos electrónicos sonoros, lo que trae como resultado una optimización del sonido sin lograr el desvío, esto es, el enfoque de la música en un lugar determinado. En lo que a nuestro

local se refiere, la música se centra en la pista de bailes, evitando la fuga sonora que nos aquejaba y que molestaba a los vecinos.

2.- Adecuación y aislamientos en la techumbre. Se trabajó en una intervención y colocación de material aislante acústico, contribuyendo así a la aislación y permeabilidad del ruido.

3.- Plan de reestructuración estructural y cambio de materiales. En lo que a construcción y mejoramiento de aislación se refiere, es un trabajo que requiere de más tiempo, sin perjuicio de haber comenzado con las cotizaciones para los nuevos trabajos a realizar, que oportunamente informaremos a la superintendencia. Cabe hacer presente que estas construcciones requieren de solicitudes y permisos especiales otorgados por la Ilustre Municipalidad de Temuco, los que aun no podemos acompañar en atención a la paralización de los servicios públicos, y que tanto la presentación de la respectiva carpeta y su aprobación final, conlleva algunos meses en su finalización.

II.- ADECUACIÓN A LA NORMA.

Sin perjuicio de los muchos trabajos a realizar, y en lo que respecta a la medida provisional ordenada, es dable mencionar que con los equipos adquiridos y la redistribución y ubicación, logramos estar dentro de la norma, tal como da cuenta el informe de ruido elaborado por don Patricio Campos Vidal –mismo que se acompaña- el cual detalla y demuestra la adecuación a la norma. Cabe hacer presente que la medición se realizó sin público al interior de la Discotheque, lo que demuestra que la inclusión de personas, disminuye aún más la emisión de ruido, por lo que entendemos, se da CABAL CUMPLIMIENTO AL DS N° 38 del Ministerio del Medio Ambiente.

III.- NOTIFICACIONES.

En cuanto a las notificaciones a que den lugar el presente proceso, favor realizarlas al correo electrónico sergiovera00@gmail.com.

Sin otro particular, y esperando haber cumplido a los requerimientos por parte del Ministerio del Medio Ambiente, se despide cordialmente.


CESAR ARTURO SOTO RODRÍGUEZ.

REPORTE TÉCNICO N°1
CESAR ARTURO SOTO RODRIGUEZ

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

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

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	Cesar Arturo Soto Rodriguez		
RUT	16.200.789-0		
Dirección	Calle Aldunate N°983		
Comuna	Temuco		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA II		
Datum	WGS84	Huso	19
Coordenada Norte	38.742888	Coordenada Este	72.588845

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

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	TENMARS	Modelo	T-M103	N° serie	150101343
Fecha de emisión Certificado de Calibración		13-01-2016			
Número de Certificado de Calibración		SC16/1310			
Identificación calibrador					
Marca	3M	Modelo	QC-10	N° serie	AC300004768
Fecha de emisión Certificado de Calibración		10-10-2016			
Número de Certificado de Calibración		1412231122AC300004768			
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	LENTO	
Verificación de Calibración en Terreno	<input type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		

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

FIGHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	1			
Calle	Aldunate			
Número	929			
Comuna	Temuco			
Datum	WGS84	Huso	19	
Coordenada Norte	38°44'37,00795	Coordenada Este	38.74361332	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT Vigente)	ZONA II			
N° de Certificado de Informaciones Previas				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	10-11-2016			
Hora inicio medición	02:00			
Hora término medición	02:15			
Periodo de medición	<input 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 type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito Vehicular calles aldunate y O'Higgins			
temperatura [°C]	6.7	Humedad [%]	96	Velocidad de viento [m/s] 1

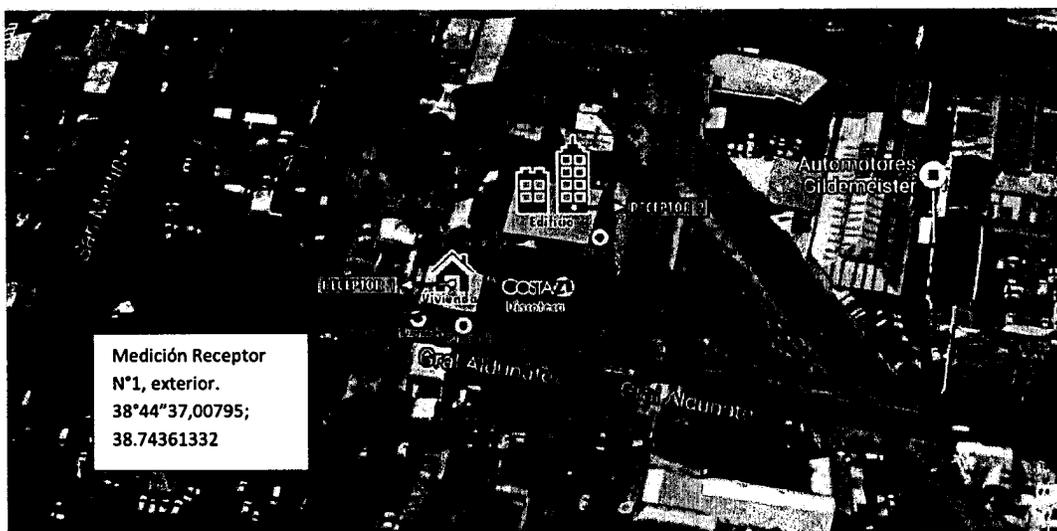
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Campos Vidal	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

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



Origen de la Imagen Satelital

GOOGLE MAPS

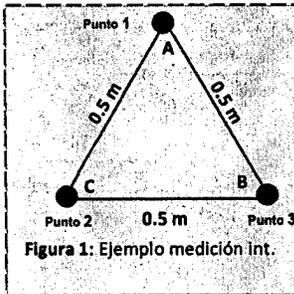
Escala de la Imagen Satelital

1:100

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA
FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

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



NPSeq	NPSmín	NPSmáx
48	45	52
49	46	53
47	45	52

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

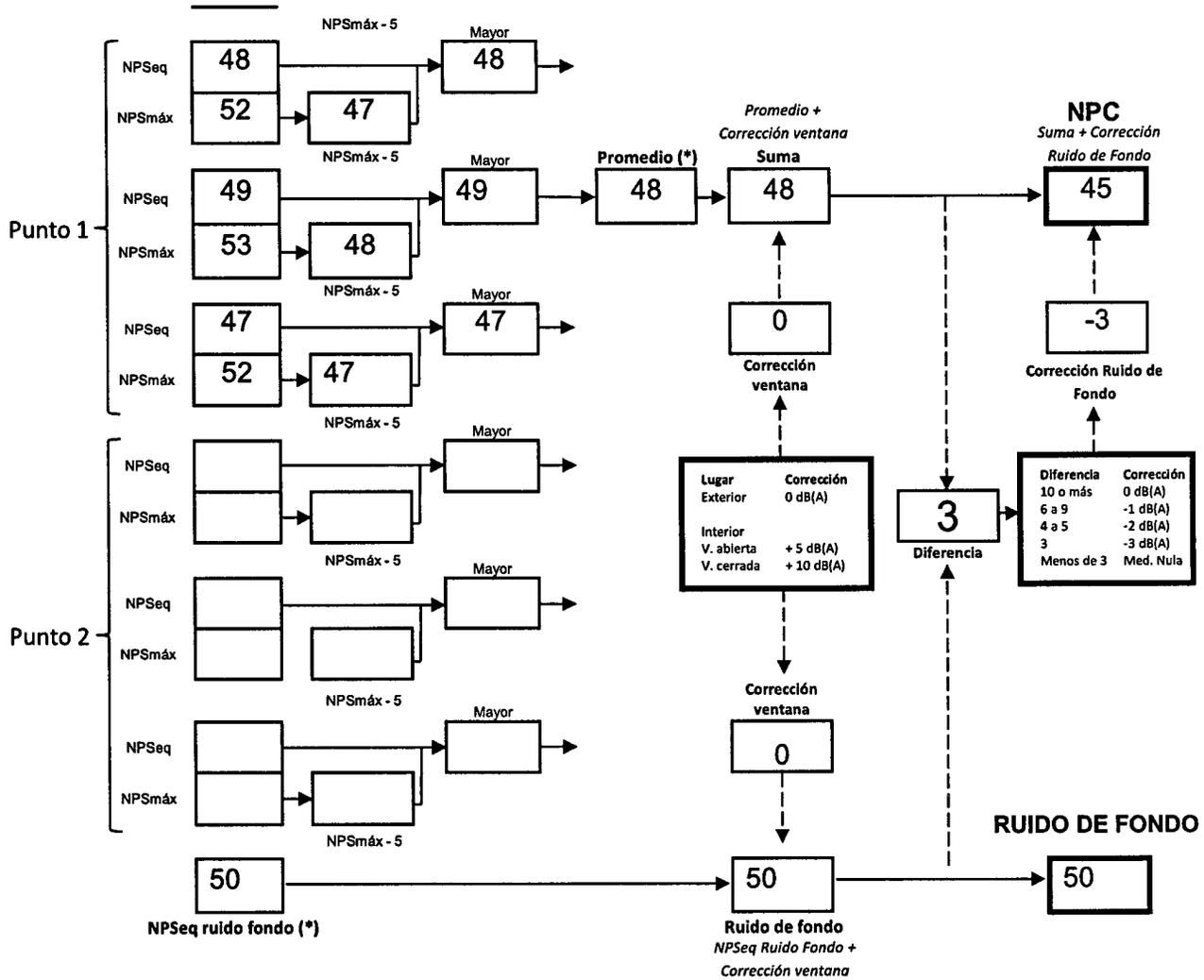
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	10-11-2016	Hora: 02:15

	5'	10'	15'	20'	25'	30 min.
NPSeq:	50	50.2				

Observaciones:

El gran tráfico vehicular entre calles Aldunate y calle O'Higgins son los que mayormente aportan ruido al sector, donde la generación de ruido por amplificación de discoteque costa 21, no influye mayormente a los niveles de ruido exteriores, por ende en receptor N°1, donde su mayor influencia se asocia a la generación de ruido por el tráfico vehicular de esta zona.

FICHA DE EVALUACION 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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	2			
Calle	O'Higgins N° 1037			
Número	929			
Comuna	Temuco			
Datum	WGS84	Huso	19	
Coordenada Norte	38.739562	Coordenada Este	72.616666	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA II			
N° de Certificado de Informaciones Previas*				
Zonificación D.S. N° 38/11 MMA	<input 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

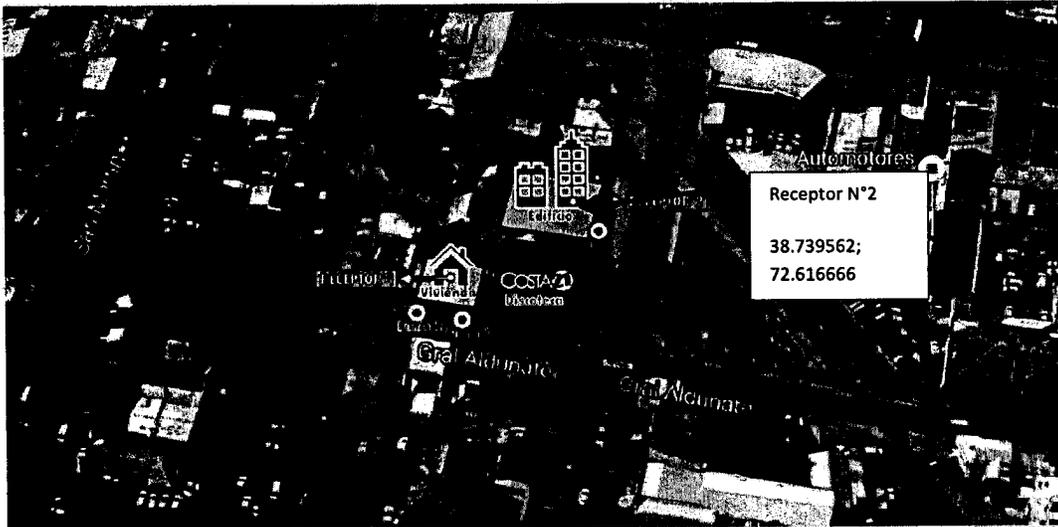
Fecha medición	10-11-2016			
Hora inicio medición	02:30			
Hora término medición	03:00			
Periodo de medición	<input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito Vehicular calles aldunate y O'Higgins			
Temperatura (°C)	6.7	Humedad (%)	96	Velocidad de viento [m/s] 1

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Campos Vidal	
Institución Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis

Imagen Satelital



Origen de la Imagen Satelital: GOOGLE MAPS

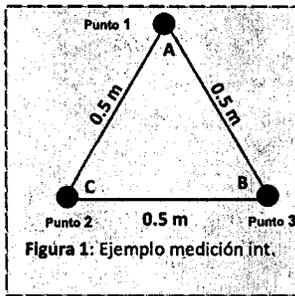
Escala de la Imagen Satelital: 1:100

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

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA
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)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	47	45	51
	48	46	52
	47	45	53

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha	10-11-2016	Hora: 03:00

NPSeq: 5' 10' 15' 20' 25' 30 min.

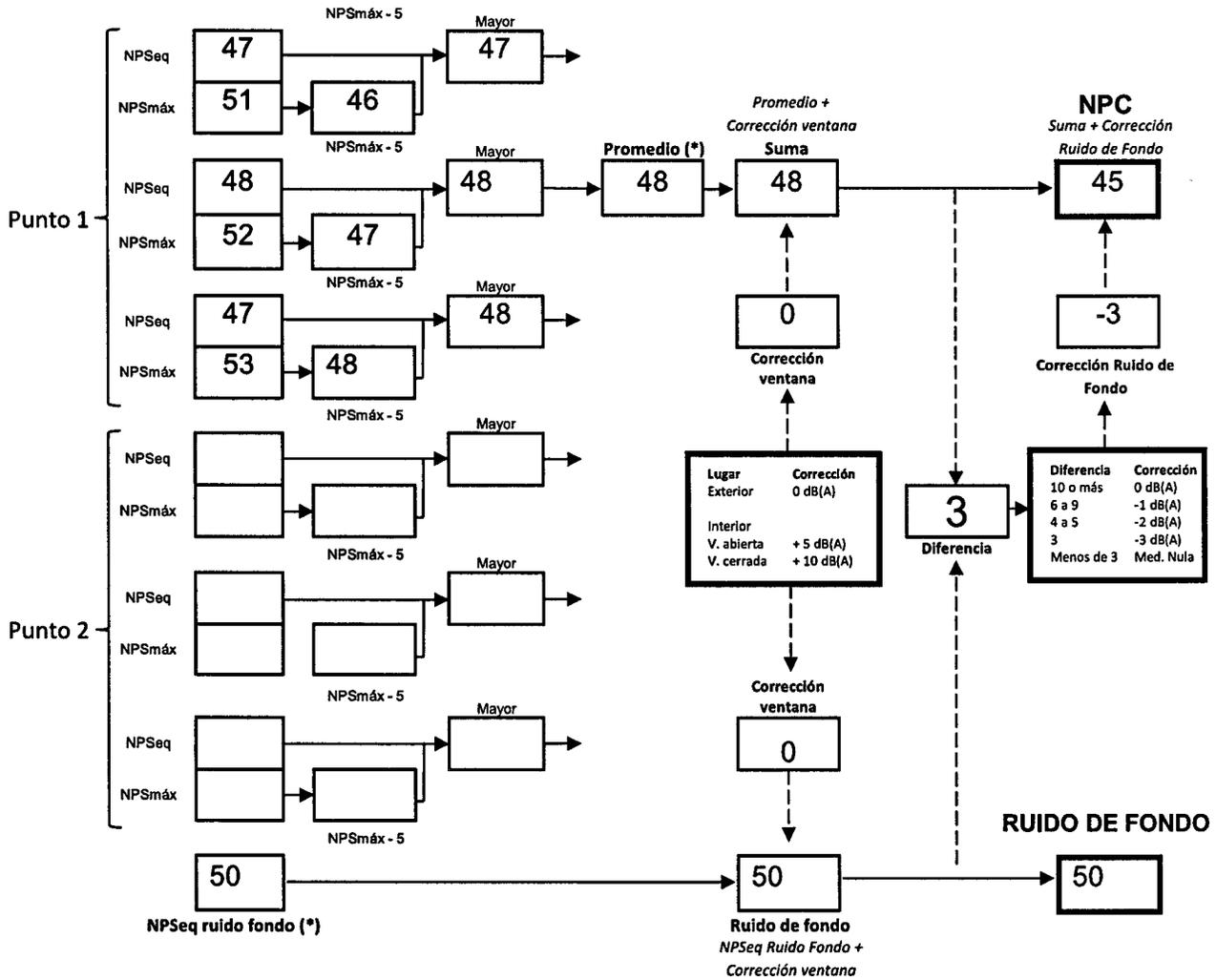
50,3	50				
------	----	--	--	--	--

Observaciones:

El gran tráfico vehicular entre calles aldunate y calle O'Higgins son los que mayormente aportan ruido al sector, donde la generación de ruido por amplificación de discoteque costa 21, no influye mayormente a los niveles de ruido exteriores, por ende en los receptores. Por otro lado se debe considerar que las características constructivas de receptores que se encuentran al interior de edificio torre O'Higgins, las cuales corresponden a lugares cerrados con una gran masa de concreto y vidrios de termopanel, los niveles de ruido debiesen estar dentro de los valores establecidos en zona II del D.S 38.

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

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	45	50	II	Nocturno	45	Cumple
1	45	50	II	Nocturno	45	Cumple

OBSERVACIONES

Dados los resultados obtenidos, donde la discoteque no se encontraba en funcionamiento (solo simulación con amplificación por cierre temporal), los resultados obtenidos permiten estar dentro los valores establecidos en Zona II del D.S 38. Esto condice con el casi nulo tráfico vehicular y solo la simulación de ruido por medio de amplificación de discoteque. Ambas fuentes generadoras de ruido (tráfico más día normal de funcionamiento), podrían estos valores ser superados, aumentando los valores en el receptor. Es importante mencionar que Costa 21, en pro de mejorar su reducción de ruido hacia el exterior, a comprado amplificación más versátil en este aspecto y además ha generado mejoras al interior del local lo cual permite emitir menos ruido hacia el exterior.

Por otro lado mencionar que ambos receptores se negaron a autorizar ingreso a sus respectivas propiedades para realizar medición de ruido.

ANEXOS

N°	Descripción
1	Certificado de Calibración
2	Imágenes de zonas de medición en ambos receptores.

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del Reporte	11-11-2016
Nombre Representante Legal	
Firma Representante Legal	

ANEXO I CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration

Calibración N° SC16/1310

Calibration N°

Página 1 de 3 páginas N° Anexos 2

Page 1 of 3 pages

Servincal Chile, S.A.

LABORATORIO DE METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN

C. Los Jardines 375, Ñuñoa

Santiago - Chile

Tfnos: (+56) 2 4179 034 - 9 1206 952

www.servincal.cl servincal@servincal.cl



OBJETO: SONÓMETRO
Item

MARCA: TENMARS
Mark

MODELO: TM-103
Model

IDENTIFICACIÓN: 150101343
Identification

SOLICITANTE: IMPROTEK LTDA
Applicant
MATURANA, 750 DEPTO F-104

SANTIAGO,

FECHA/S CALIBRACIÓN: 13/01/2016
Date/s of calibration

N° DE EXPEDIENTE:1510
Expedient number

Signatario autorizado
Authorized Signatory

Servincal Chile S.A.
C. Los Jardines 375, Ñuñoa
Santiago - Chile
Tfnos: (+56) 2 4179 034 - 9 1206 952
Directora: [Name obscured]

Fecha de emisión
Date of issue

13 de enero de 2016

Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones recogidas en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005.
Este documento garantiza la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales de los instrumentos utilizados en el laboratorio para las calibraciones, así como la precisión metodológica de los procedimientos y las capacidades de medida del laboratorio.
Este certificado NO podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.
*This certificate is issued in accordance with the UNE-EN ISO/IEC 17025:2005.
This document assures traceability to national and international standards for instruments used in calibration laboratory, as well as methodological precision in procedures and the measurement capability of the laboratory.
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.*

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



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration

Calibración N° SC16/1310

Calibration N°

Página 2 de 3 páginas

Page 2 of 3 pages

DATOS EQUIPO A CALIBRAR

INSTRUMENTO: SONÓMETRO
MARCA/MODELO: TENMARS TM-103
IDENTIFICACIÓN: 150101343
ALCANCE: 30 a 130 dB
RESOLUCIÓN: 0,1 dB
SOLICITANTE: IMPROTEK LTDA
FECHA RECEPCIÓN: 07/01/2016 **FECHA CALIBRACIÓN:** 13/01/2016

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

INSTRUMENTOS PATRÓN :	N° SERIE	N° CERTIFICADO
CALIBRADOR ELÉCTRICO	105968FA	24597
TERMOHIGRÓMETRO	071108103	TS14/12149

PROCEDIMIENTO: TS-PC-07-28

PROCESO DE MEDIDA:

Los valores medidos se han obtenido por comparación del sonómetro calibrado con un calibrador acústico de referencia. El procedimiento ha sido el de realizar cinco medidas situando el calibrador acústico a 94 dB. En la tabla siguiente aparecen la media de las medidas tomadas, la corrección a efectuar en dB, y la incertidumbre asignada al equipo de medida (U) en dB.

TRAZABILIDAD:

La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente en laboratorios nacionales o internacionales, acreditados o reconocidos por ENAC, o a través de laboratorios participantes en intercomparaciones del BIPM.

CONDICIONES AMBIENTALES:



Laboratorio de Metrología y calibración

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Laboratorio Servincal

C. Los Jardines 375, Ñuñoa

Santiago - Chile
Tf: (562) 4179034 - 91206952
servincal@servincal.cl

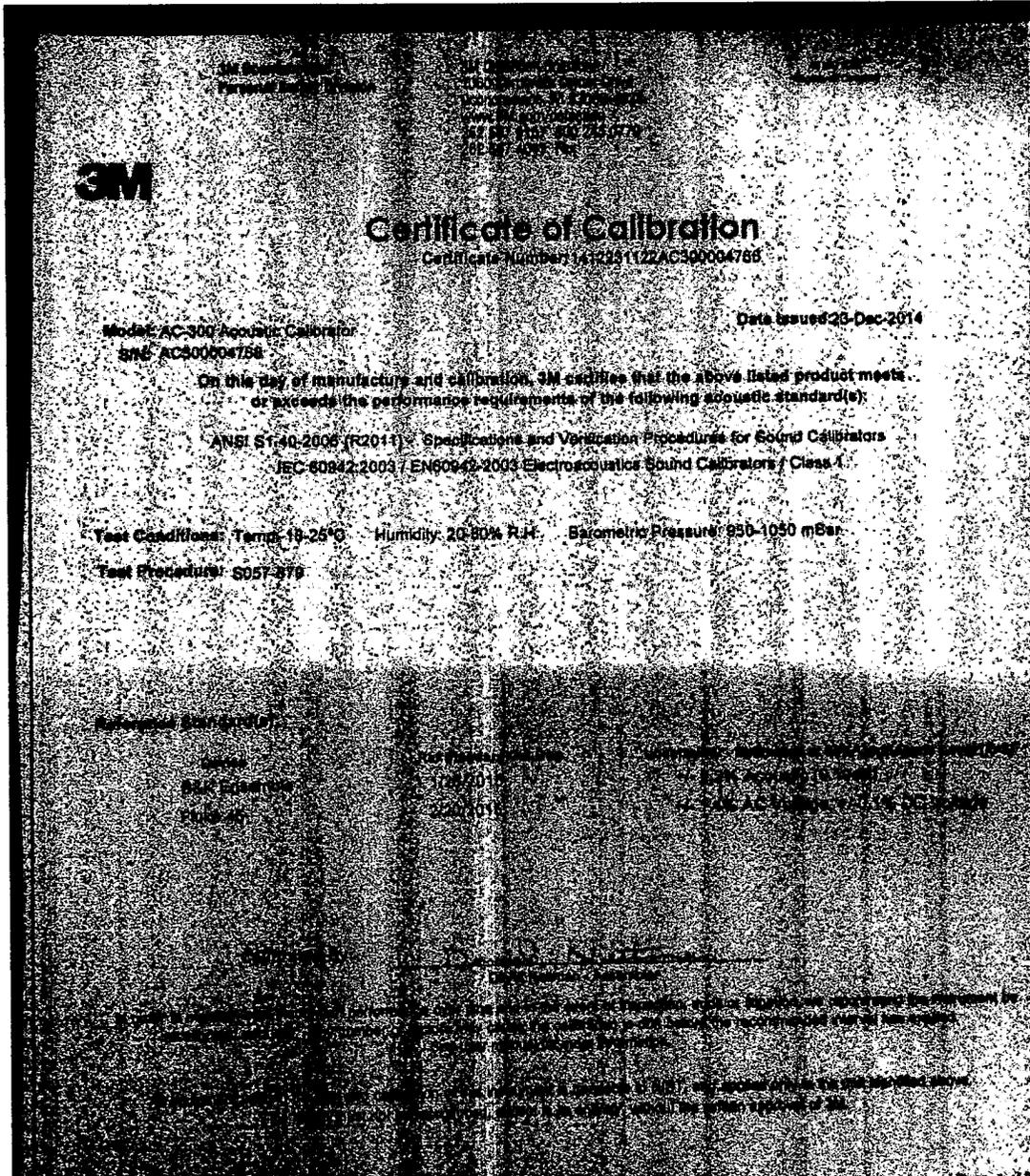
Fecha de emisión

13 de enero de 2016

HUMEDAD RELATIVA (%): < 60

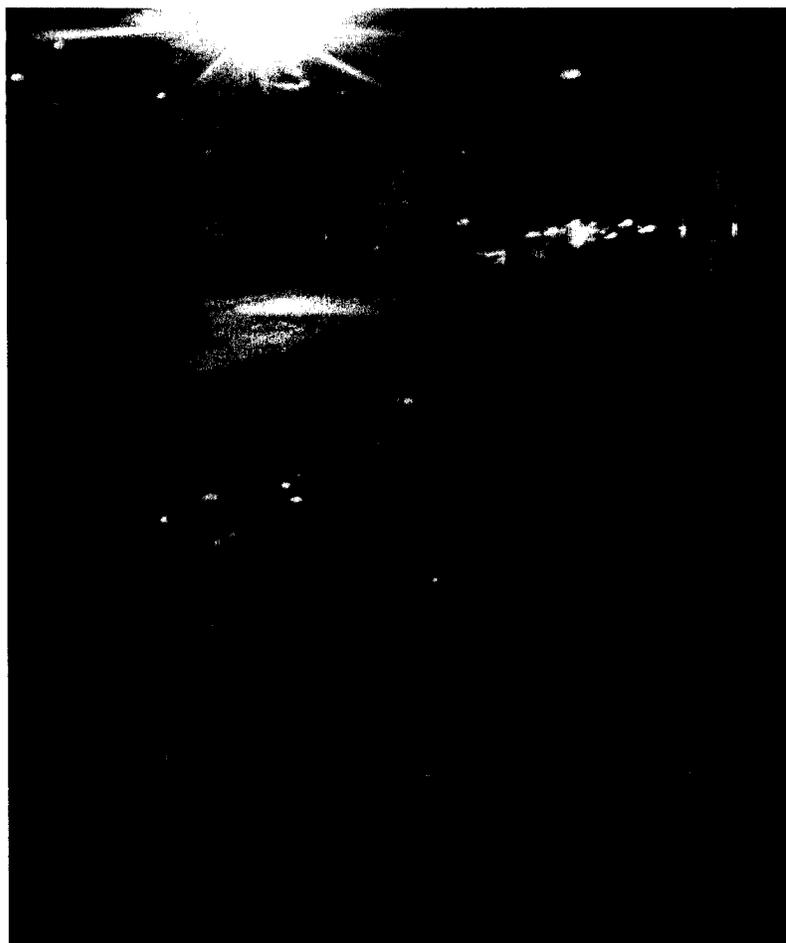
Número de expediente: 1510

Los resultados contenidos en el presente Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Este Certificado expresa fielmente el resultado de las medidas realizadas. SERVINCAL CHILE S.A. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse de un uso inadecuado de los instrumentos calibrados.



ANEXO II FOTOGRAFIAS ZONAS DE MEDICIÓN

RECEPTOR N°1



RECEPTOR N°2

