

Antofagasta, 15 de Julio de 2016

Señores
Superintendencia de Medio Ambiente
Gobierno de Chile
Antofagasta
Presente

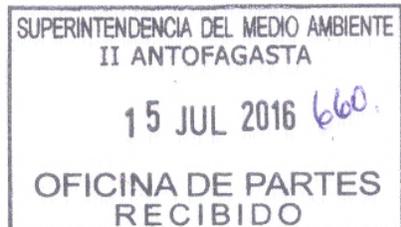
De su consideración:

Adjunto hago llegar Programa de Cumplimiento, por infracción de la Norma de Emisión de Ruidos DS N° 38 del 2011, Ministerio del Medio Ambiente, a fin de cumplir con lo requerido, en procedimiento sancionatorio de RES. EX. N° 1/ ROL D-031-2016, a Sociedad Abaroa Sport Ltda.

Sin otro particular, se despide atentamente.



Lidia Fuentes Araya
Sociedad Abaroa Sport Ltda.



Avda. Oficina Petronila N° 195 – Tercer Piso
Teléfono: 552838115
Mail: administracion@novagym.cl

PODER ESPECIAL

En Antofagasta REPUBLICA DE CHILE, a 13 de Julio de 2016, comparece **SOCIEDAD ABAROA SPORT LIMITADA**, RUT N° [REDACTED] con domicilio en la ciudad de Antofagasta, calle Av. Jose Miguel Carrera N° 1587 Local 2, representada por Don **Juan Pablo Abaroa Pinto** Rut [REDACTED], quien acredita su identidad con su cédula ya anotada, expone:

Que por el presente instrumento viene en conferir Poder especial, pero tan amplio y suficiente como en derecho se requiera, a don (a) **LIDIA ALEJANDRA FUENTES ARAYA**, cedula de Identidad [REDACTED] para que en su nombre y representación, proceda firmar ante la **SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE, PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**.


JUAN PABLO ABAROA PINTO
[REDACTED]
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD ABAROA SPORT LIMITADA

AUTORIZO LA(S) FIRMA(S)
ANTOFAGASTA

14 JUL. 2016


CAMILA JORQUIERA MONARDEZ
Notario Público Titular
5° Notaria Antofagasta



PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

por infracción a la norma de emisión de ruidos



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre empresa o persona natural: SOCIEDAD ABAROA SPORT LTDA.

RUT empresa o persona natural: XXXXXXXXXX

Nombre representante legal: JUAN PABLO ABAROA PINTO

Domicilio representante legal: AVDA. JOSE MIGUEL CARRERA Nº 1587 LOCAL 2

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

Fi INCUMPLIMIENTO DE LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS DS N°38 DEL 2011 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

	ACCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO (\$)	COMENTARIOS
	Medidas a implementar para reducir el ruido.	Tiempo necesario para implementar la medida, desde que se aprueba el programa.	Costo de implementación de la acción.	Puede poner aquí cualquier aspecto que sea importante de considerar o que retrase la ejecución.
N°1	ACCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO (\$)	COMENTARIOS
	Instalación de aires acondicionados Sala de Spinning y Sala de Aerobica	Ya ejecutado	Costo instalación y mano de obra \$ 2.499.000	El gimnasio cuenta con ventanas antiruido las cuales fueron instaladas cuando este se abrió. En el año 2004.
N°2	ACCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO (\$)	COMENTARIOS
	Cambio de horario Clase de Spinning, termino a las 20:30 hrs. Sala que colinda con la Zona II	Ya ejecutado	\$ 0	

**CONSULTORIA MANUEL
ALBERTO MUÑOZ GONZALEZ
E.I.R.L.**

Giro: Servicio de Ing, Capacitación, Asesoría en
Seguridad y Salud Ocupacional
MATIAS ROJAS 1525 101A SECTOR HOSPITAL -
ANTOFAGASTA

R.U.T.: [REDACTED]
FACTURA ELECTRONICA

Nº 13

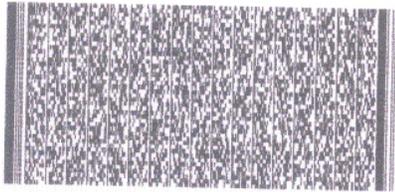
S.I.I. - ANTOFAGASTA

eMail : manuel.munoz@ssoconsultores.cl Telefono :

Fecha Emision: 15 de Enero del 2016

SEÑOR(ES): SOC ABAROA SPORT LIMITADA
R.U.T.: [REDACTED]
GIRO: COMERCIO AL POR MENOR DE ARTICULOS DEPOR
DIRECCION: AVDA CARRERA 1587 2
COMUNA ANTOFAGASTA CIUDAD: ANTOFAGASTA
CONTACTO: Juan Pablo Abaroa

Codigo	Descripcion	Cantidad	Precio	%Impto Adic.*	%Desc.	Valor
-	Evaluación de Ruido DS 38 Verificación cumplimiento DS 38 MMA Nova Sport sucursal JM Carrera 1587	1	256.290			256.290



Timbre Electrónico SII

Res.99 de 2014 Verifique documento: www.sii.cl

MONTO NETO \$ 256.290
I.V.A. 19% \$ 48.695
IMPUESTO ADICIONAL \$ 0
TOTAL \$ 304.985



TEMPANO CLIMATIZACIONES

JOEL ALBERTO CORTES DAZA
VENTA DE EQUIPOS INSUMOS Y
REPUESTO AIRE ACONDICIONADO
SERVICIO TECNICO CLIMATIZACION
REFRIGERACION EN TERRENO

AVENIDA BONILLA 8060 CEL.: 82761146
ANTOFAGASTA



FACTURA

Nº 294

FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 DICIEMBRE 2016
S.I.I. ANTOFAGASTA

FECHA: Antofagasta / 06 DE Enero DE 2016 RUT: 74.288.640-0
NOMBRE: José Juan Aparicio Rentería
DIRECCION: Calle José Manuel Carrera 1584 Of. 2 CIUDAD: Antofagasta
GIRO: COMERCIO FONO: 2834775
FORMA DE PAGO: CONTADO GUIA DESP. N°: _____ O. DE COMPRA N°: _____

POR LO SIGUIENTE: A:

CANTIDAD	DETALLE	P. UNITARIO	TOTAL
01	Compra e instalación de equipo de aire acondicionado tipo split para sala de estar	\$ 1.900.000	1.900.000
01	Compra e instalación de sistema eléctrico de 220V para el equipo de aire acondicionado	\$ 200.000	200.000
<p>COPIA DE FACTURA NO DA DERECHO CREDITO FISCAL</p> <p><i>Cancelado 06/01/2016</i></p>			

SON Dos Millones Cuatrocientos treinta y nueve mil
NOMBRE:
FECHA: LUGAR:
RUT: FIRMA:
El acuse de recibo que se declara en este acto, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del art. 4°, y la letra c) del Art. 5° de la ley 19.983, acredita que la entrega de mercaderías o servicio(s) prestado(s) ha(n) sido recibido(s).

VALOR NETO \$	2.100.000
19 % IVA \$	399.000
TOTAL \$	2.499.000

NOVASPORTS

INICIO SUCURSAL CENTRO SUCURSAL NORTE

CONOCE LA HORA DE TU PROXIMA CLASE!!

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
08:30:00	SPINNING	ZUMBA	SPINNING	ZUMBA	SPINNING	NOVASPORTS	NOVASPORTS
08:31:00	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	AEROIMPACT	NOVASPORTS	NOVASPORTS
09:30:00	BODY PUMP	G.A.P.	STRONGER	G.A.P.	BODY PUMP	NOVASPORTS	NOVASPORTS
10:00:00	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	ZUMBA	NOVASPORTS
11:00:00	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	BODY PUMP	NOVASPORTS
12:15:00	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	SPINNING	NOVASPORTS
18:30:00	NOVASPORTS	PILATES	NOVASPORTS	NOVASPORTS	PILATES	NOVASPORTS	NOVASPORTS
19:00:00	NOVASPORTS	SPINNING	NOVASPORTS	SPINNING	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS
19:01:00	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS	AEROIMPACT	NOVASPORTS	NOVASPORTS	NOVASPORTS
19:30:00	SPINNING	NOVASPORTS	SPINNING	NOVASPORTS	SPINNING	NOVASPORTS	NOVASPORTS
19:31:00	ZUMBA	G.A.P.	ZUMBA	NOVASPORTS	ZUMBA	NOVASPORTS	NOVASPORTS
20:30:00	BOXING	BODY PUMP	BOXING	BODY PUMP	G.A.P.	NOVASPORTS	NOVASPORTS

EVALUACION DE RUIDO AMBIENTAL
"Gimnasio Nova Sport"
(Sucursal Avd. Brasil)

INDICE

1. Índice	02
2. Antecedentes Generales	03
3. Criterios de Evaluación	03
3.1 Zonificación y Límites	04
4. Metodología	04
5. Puntos de Medición	05
6. Resultados de Medición (fichas)	06
7. Evaluación final de normativa	09
8. Anexos complementarios	10

INFORME DE MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES

Conforme a la solicitud efectuada por el Sr. Juan Pablo Abaroa Pinto con fecha 08 de enero del 2016, se visitó las instalaciones del Gimnasio Nova Sport ubicado en Calle José Miguel Carrera n°1587, Antofagasta con el propósito de evaluar la emisión de ruido que se genera producto del funcionamiento de dicho gimnasio.

El horario de funcionamiento del Gimnasio es de 07:00 a 23:00 hrs. De Lunes a Viernes y de 08:30 a 19:00 hr. Los días sábados.

En virtud de lo anteriormente descrito se verifica el cumplimiento de la normativa vigente en materia de emisión de ruidos molestos hacia la comunidad, de acuerdo a los lineamientos definidos por el D.S. 38/2011.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para efectos de evaluar los niveles de ruido, resultantes se aplicaron los criterios establecidos en el Decreto Supremo 38/2011 del ministerio de Medio Ambiente.

Artículo 1°.- El objetivo de la presente norma es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula.

El grupo de suelos colindantes a las instalaciones de la empresa corresponden a Zona II, según el Decreto antes definido, es aquella zona cuyos usos de suelos permitidos de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial, corresponden a los indicados para la zona I (Residencial, espacios público y áreas verdes) y además se permite equipamiento de cualquier escala.

En la tabla adjunta se presentan los niveles de ruido corregidos permisibles según la hora del día y el uso de suelos respectivo del lugar potencialmente afectable por la emisión de ruidos.

Artículo 7°.- Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la tabla 1:

Tabla n° 1

Tipo de Zona Urbana	Nivel de Ruido Corregido NPC dB(A)	
	de 7:00 a 21:00 horas	de 21:00 a 7:00 horas
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	50
Zona IV	70	70

3. METODOLOGÍA

Las mediciones se efectuaron el día 08 de enero 2015 desde las 10:30, 18:00 y 20:00 hrs. Con el fin de verificar el cumplimiento de lo establecido en DS 38/11 MMA.

Las mediciones se realizaron en condiciones normales de funcionamiento del recinto, es decir, con equipo de música de sala de Spinning y Aeróbicos con volumen normal de funcionamiento, posterior a las 21:00 hrs. No se realizan este tipo de clases.

Se Solicita a los vecinos del condominio en Gral. Velasquez poder realizar mediciones en sus domicilios cercanos a la fuente de emisión, pero la solicitud fue rechazada.

El procedimiento de medición se ajustó a lo indicado en el Título V del D.S. 38/11 MMA. Los descriptores registrados fueron: Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (NPSeq), Niveles Mínimos (NPSmín) y Niveles máximos (NPSmáx), todos medidos en horario diurno.

Las mediciones se realizaron con un sonómetro integrador marca Larson Davis Modelo DSP 81, tipo 1, número de serie 0149, de acuerdo a la norma IEC 61672-1:2002. Calibrador acústico marca Larson Davis Modelo CAL 200, número de serie 6049, con lo cual se cumple con los requerimientos del DS 38/11 MMA. Certificados de calibración vigente en Anexo 4 y 5.

La evaluaciones fueron realizadas instalando el equipo en su eje vertical según lo indicado en el artículo 16° letra a del DS 38/11 MMA.

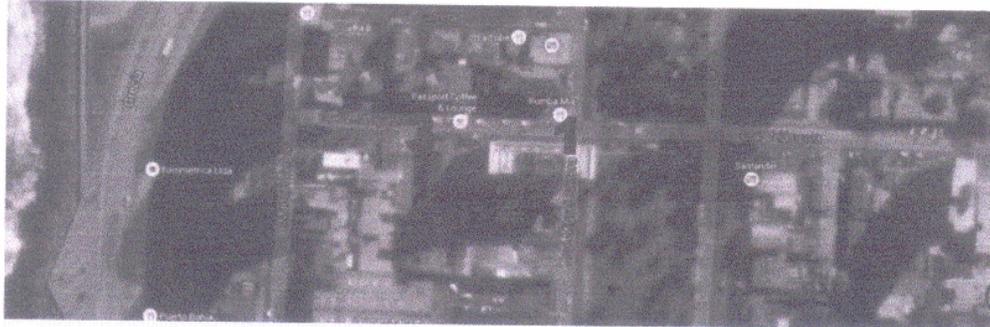
La duración de cada medición se realiza según lo establecido en el artículo 17°.

El ruido de fondo corresponde al tránsito de vehículos particulares y de la locomoción colectiva. Estos ruidos entran en la definición de Ruido Ocasional del decreto aplicado.

4. PUNTOS DE MEDICIÓN.

A continuación se muestra un croquis del sector y la distribución y descripción de los puntos de medición para la evaluación de la normativa de ruido.

Fuente: Google Maps



Vista aérea general de la fuente de ruido y los receptores más cercanos.

Tabla 2: Coordenadas y descripción de puntos de medición

Punto	Descripción	Distancia con fuente emisora (metros)	Coordenadas de referencia	
			Latitud	Longitud
1	Frontis Gimnasio Gral. JM Carrera #1587	5 mts.	-23.660472 S	-70.401907 W
2	Entrada Condominio Gral. Velasquez #826	15 mts.	-23.660686 S	-70.402186 W
3	Estacionamiento edificio Gral. Velasquez #890	10 mts.	-23.660483 S	-70.402507 W



Punto 1



Punto 2



Punto 3

5. FICHAS DE MEDICION

FICHA DE MEDICION LUGAR 1 (Medición diurna / externa)

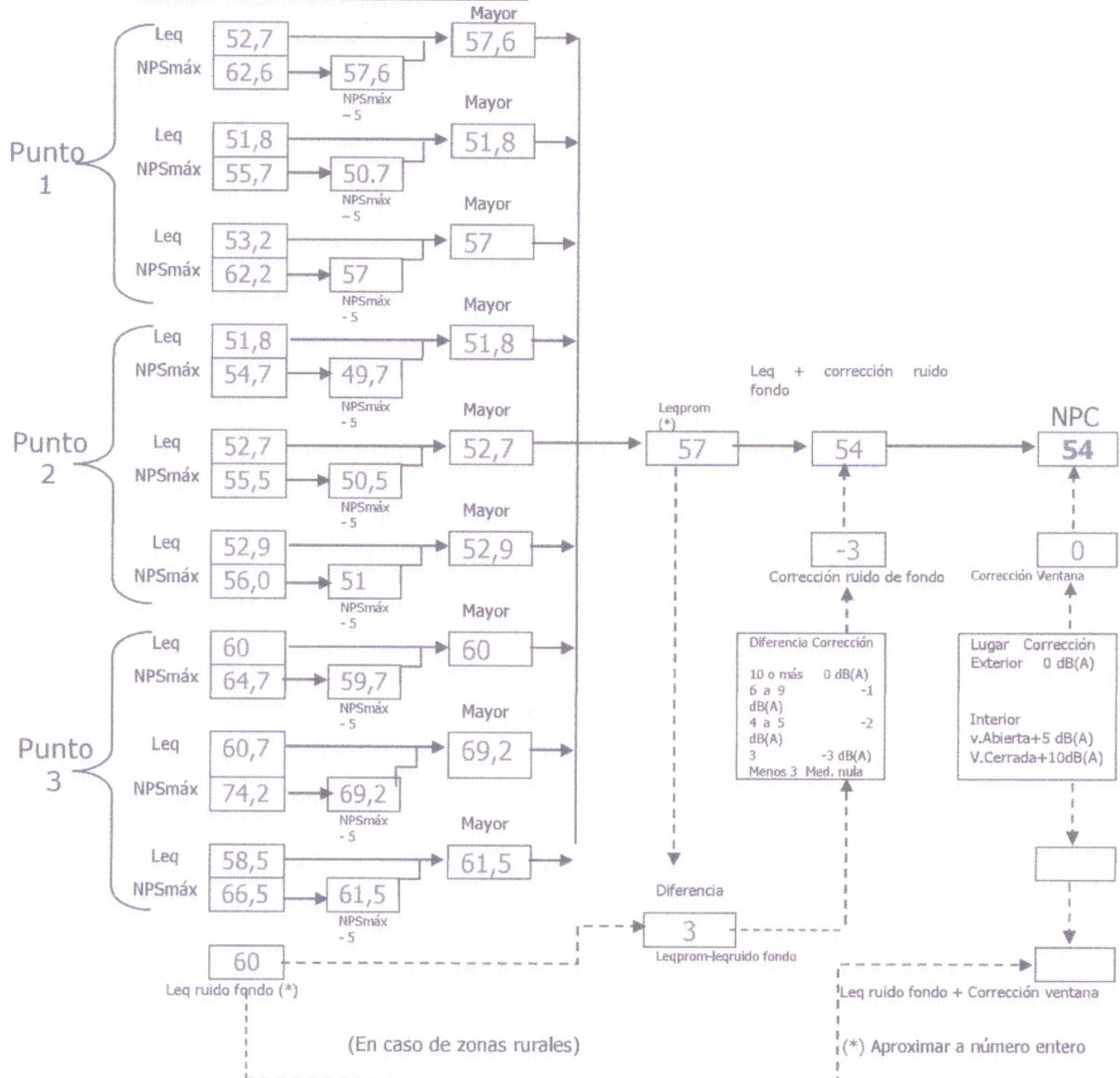
Punto	Leq	NPSmín	NPSmáx
Punto 1	52,7	48,7	62,6
	51,8	78,7	55,7
	53,2	49,3	62,2
Punto 2	51,8	50,0	54,7
	52,7	49,4	55,5
	52,9	50,9	56,0
Punto 3	60	53,8	64,7
	60,7	52,3	74,2
	58,5	53,7	66,6

Registro de ruido de fondo: Viernes 08 enero 2016, 10:30 hrs.

LEQ :

5	10	15	20	25	30 mins
60,2	60,0				

FICHA DE EVALUACION LUGAR 1



FICHA DE MEDICION LUGAR 2 (Medición diurna / externa)

Punto 1

Leq	NPSmín	NPSmáx
54,6	49,7	60,2
54,9	49,9	59,7
56,6	49,9	59,0

Punto 2

50,3	46,4	53,5
52,4	57,7	61,7
65,8	47,2	76,3

Punto 3

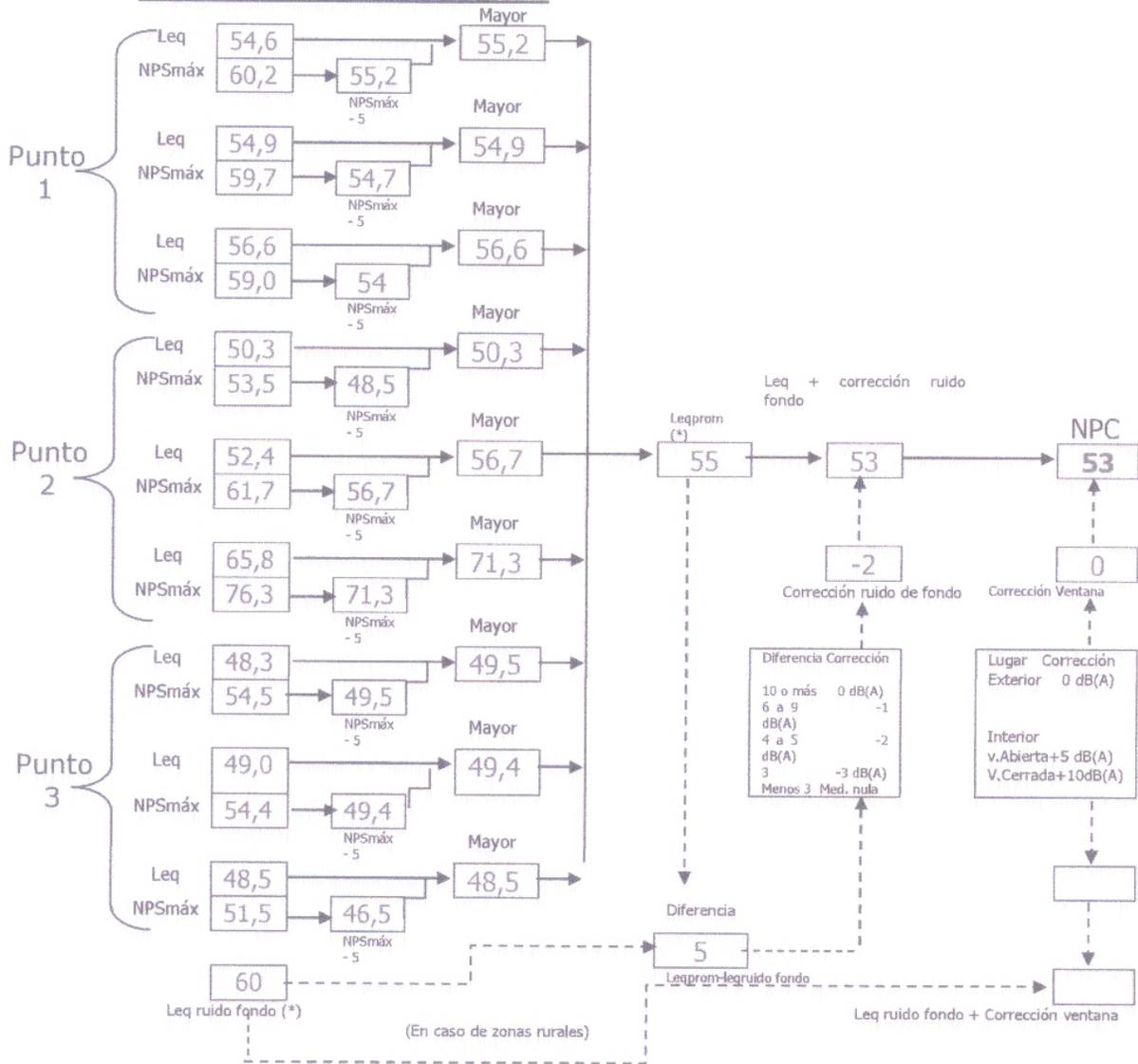
48,3	44,9	54,5
49,0	44,9	54,4
48,5	46,7	51,5

Registro de ruido de fondo: Viernes 08 de Enero 2016, 18:00 hrs.

LEQ :

5	10	15	20	25	30 min.
58,7	61,2	60,3			

FICHA DE EVALUACION LUGAR 2



(*) Aproximar a número ente

FICHA DE MEDICION LUGAR 3 (Medición diurna / externa)

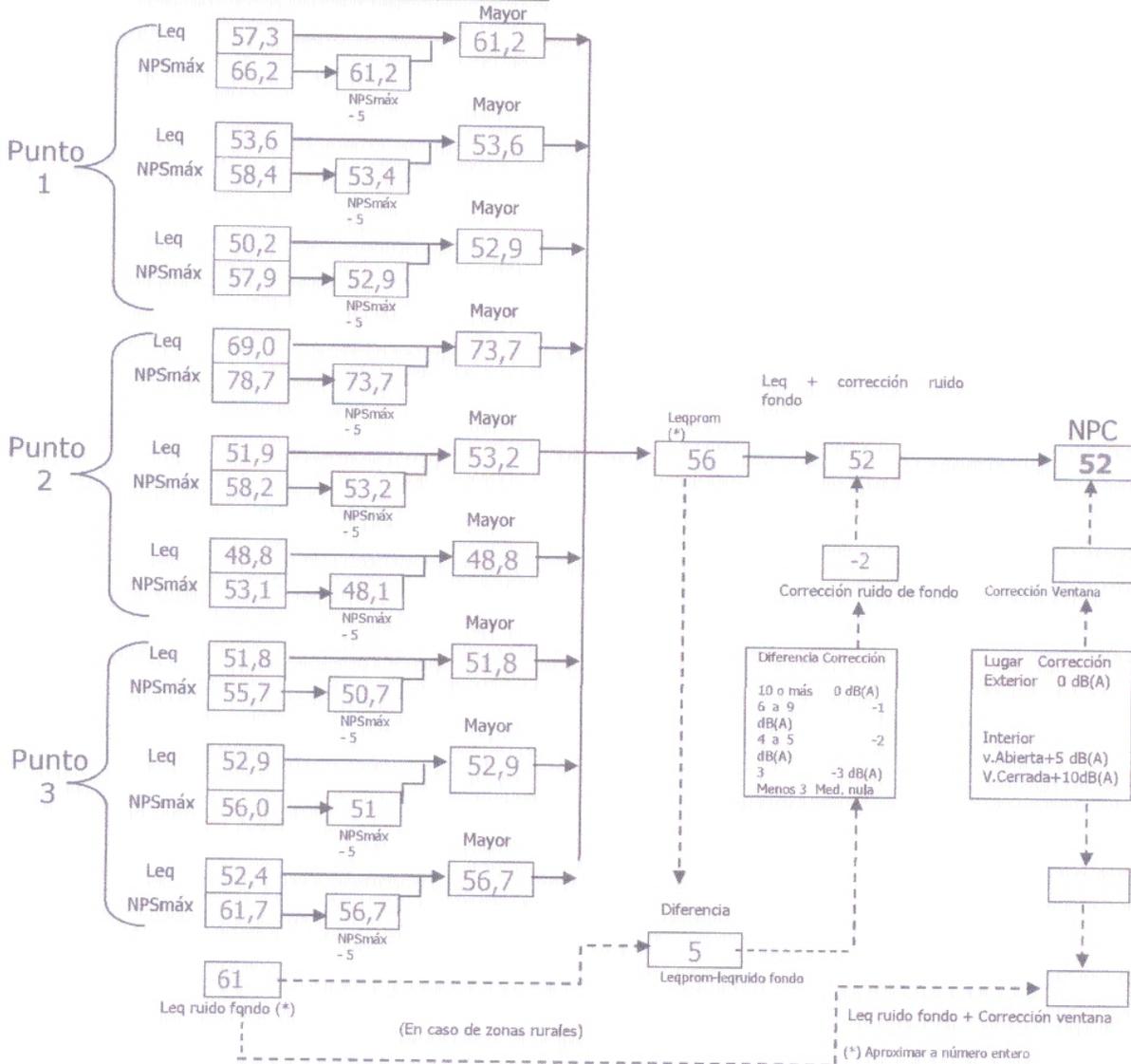
Punto	Leq	NPSmín	NPSmáx
Punto 1	57,3	50,6	66,2
	53,6	48,8	58,4
	50,2	46,5	57,9
Punto 2	69,0	49,6	78,7
	51,9	45,5	58,2
	48,8	45,0	53,1
Punto 3	51,8	48,7	55,7
	52,9	50,9	56,0
	52,4	57,7	61,7

Registro de ruido de fondo: Viernes 08 Enero 2016, 20:00 hrs.

LEQ :

5	10	15	20	25	30 min
56,3	59,2	60,7			

FICHA DE EVALUACION LUGAR 3



1. EVALUACION FINAL DE NORMATIVA

De acuerdo a lo establecido en el Titulo IV Art. 7° del DS 38/11 del MMA, Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la tabla 1.

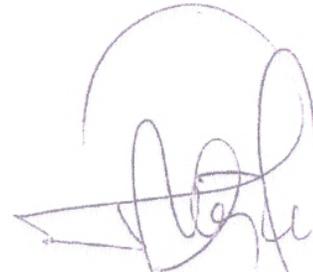
La evaluación de los niveles de presión sonora, medidos en los puntos receptores entrega los siguientes valores:

Tabla 4: Evaluación de niveles según lo establecido en el DS 38/11 medido en el punto receptor en horario diurno. Los valores están en dB(A) Lento.

Lugar medición	NPC en dB(A)	Límite en dB(A)	Evaluación DS 38/11
1	54	60	Cumple
2	53	60	Cumple
3	52	60	Cumple

De acuerdo con la tabla mostrada anteriormente la emisión sonora en los receptores, producto del ruido normal de funcionamiento del Gimnasio, ubicado en Calle Gral. José Miguel Carrera N° 1587, Comuna de Antofagasta, es inferior a los niveles límites que impone el DS n° 38/11 del MMA, por lo tanto, cumple con este decreto.

Se emite el presente informe a solicitud de la empresa para las acciones que estime convenientes.



Manuel Muñoz González
Experto en Prevención de Riesgos
Diplomado en Higiene Industrial y S.O.

Antofagasta, Octubre del 2015
MMG/mmg

Anexo 1
Certificados de Calibración Sonómetro



SALAZAR Y MARTÍNEZ INGENIERÍA LIMITADA
Canadá 231 Of 31 - Providencia, Santiago - Chile
www: salazarmartinez.ingenieria@gmail.com
Teléfono: (56) - 2 - 22051877

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°

Solicitante del Servicio:

Nombre:	Mutual de Seguridad C.CH.C
Dirección:	Washington 2701 piso 3
Comuna:	Antofagasta
Ciudad:	Antofagasta
País:	CHILE
Región:	II

Identificación del Equipo en Calibración:

Equipo:	Sonómetro		
Fabricante:	Larson Davis		
Modelo:	DSP81	Tipo:	1
N.º de Serie:	0149	Fecha de Calibración:	09-03-2015
		Fecha Emisión Certificado:	13-03-2015

Procedimiento de Calibración: Procedimiento Calibración Sonómetros N° PC-001

Método de Medición:

Los resultados fueron obtenidos a través de la aplicación de señales eléctricas substituyendo el micrófono por una impedancia equivalente para verificar características como: ponderación en frecuencia, linealidad, detector r.m.s., ponderación temporal y medida temporal.

Normas de Referencia: IEC 60851:1979 e IEC 60804:2000

Condiciones Ambientales:

Temperatura Inicial °C	Humedad Relativa Inicial (%):	Presión Atmosférica (mbar):
<input type="text" value="25,7"/>	<input type="text" value="41,2"/>	<input type="text" value="946,0"/>
Temperatura Final °C	Humedad Relativa Final (%):	
<input type="text" value="25,7"/>	<input type="text" value="41,2"/>	

Patrones e Instrumentación Utilizados:

Nombre	Certificado N.º	Emitido Por	Vigencia:
Generador de Funciones SRS Stanford	2015-0718	DTS	Febrero-2018
Barometro B&K UZ0004	BC 0195-13	Bruei & Kjaer	Enero-2016
Termo-Higrómetro Extech	229060	Cesmec	Mayo-2015



SALAZAR Y MARTÍNEZ INGENIERÍA LIMITADA
Canadá 231 Of 31 - Providencia, Santiago - Chile
www: salazarymartinez.ingenieria@gmail.com
Teléfono: (56) - 2 - 22051877

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N° 0439

Ensayo Ponderación en Frecuencia: Ponderación A

Frecuencia Nominal (Hz)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre ± k=2
20	-0,5	±3	0,06
25	-0,5	±2	0,06
31,5	-0,6	±1,5	0,06
40	-0,3	±1,5	0,31
50	-0,3	±1,5	0,06
63	-0,2	±1,5	0,06
80	0,0	±1,5	0,31
100	-0,1	±1	0,06
125	-0,2	±1	0,06
150	0,1	±1	0,06
200	0,0	±1	0,06
250	-0,1	±1	0,06
315	-0,1	±1	0,06
400	0,0	±1	0,06
500	0,0	±1	0,06
630	-0,1	±1	0,06
800	0,0	±1	0,06
1000	0,0	±1	0,06
1250	-0,1	±1	0,06
1600	-0,1	±1	0,06
2000	-0,1	±1	0,06
2500	-0,1	±1	0,06
3150	0,0	±1	0,06
4000	-0,1	±1	0,06
5000	0,0	±1,5	0,06
6300	0,0	1,5	0,06
8000	0,0	1,5	0,06
10000	0,0	1,5	0,06
12500	0,0	3	0,06
16000	NA	+3; -∞	0,06
20000	NA	+3; -∞	0,06

