

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> El 28/11/2016, SMA recibe el Oficio N° 506, de la Municipalidad de Las Condes, conteniendo la denuncia del Sr. Luis Puelma Calvo, domiciliado en Del Inca N°4739, Las Condes, quien vive en la casa contigua a Pastelería Manjares, ubicada en Del Inca N° 4709. El Sr. Puelma indica sufrir ruidos molestos por las actividades desarrolladas por Pastelería Manjares El 4/04/2017, la DFZ, derivó a la DSC (ambas de la SMA) el Informe de Fiscalización DFZ-2017-537-XIII-NE-IA, con el Acta de Inspección Ambiental del 08/02/2017, donde se especifica que la medición indica exceder en 2 dB(A) en horario diurno y en 6 dB(A) en horario nocturno Notificación a Pastelería Manjares de la Formulación de Cargos por parte de SMA en RES.EX. N°1/ROL D-216-2019, de fecha 26/12/2019 (recibida mediante Carta Certificada el 10/01/2020), donde se indica los resultados de la medición efectuada el 8/02/2017: 62 dBA en horario diurno y 51 dBA en horario nocturno, considerada infracción LEVE En Febrero de 2017 la persona de la SMA que tomó la medición, me informa personalmente en mi Pastelería de la existencia de la infracción, indicándome que el ruido molesto se origina en el compresor de la cámara de frío de la Pastelería 	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>D. S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7 Artículo 35 h) de la LO-SMA Numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA</p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>El sonido generado por el compresor de la Cámara de frío, en Febrero de 2017, excedía los Niveles permitidos en la Norma de Emisión, y perturbaba el descanso del denunciante Sr. Luis Puelma y su familia.</p>	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y	<p>Conocidos los hechos e infracciones, en febrero de 2017, la Representante Legal y Dueña de la Empresa, comunicó la situación -en su carácter de arrendataria del local donde funciona la pastelería- a los dueños del inmueble, quienes hacía</p>	

FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

varios meses habían optado por trasladar el compresor y habitáculo de la Cámara de Frío desde su lugar original a una ubicación próxima a la casa del Sr. Puelma.
 Enterados de la situación, los dueños del inmueble contrataron a la Empresa “ACUS PRO”, Consultora de Proyectos Acústicos, para estudiar el problema y ver la forma de mitigar estos ruidos y cumplir con la normativa vigente. En efecto, en el mes de marzo de 2017, la citada consultora realiza mediciones y diversas tareas que concluyen con la reinstalación del compresor y su encerramiento, alejándola de la casa del Sr. Puelma.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Reducir al máximo los ruidos molestos emitidos por el Compresor de la cámara de Frío

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	Necesidad de reubicar la fuente sonora, acondicionándola para mitigar los ruidos	Inicio 02 marzo de 2017 Hasta 22 de marzo de 2017	Al concluir la implementación, se procedió a efectuar las mediciones de ruido que se muestran detalladamente en el INFORME elaborado en Marzo de 2017 por ACUS PRO (Proyecto 1758 v 01, PASTELERIA MANJARES) que se adjunta a este Programa de Cumplimiento en el ANEXO 1	Fotografía que muestra la nueva ubicación del motor. Fotografía del cierre acústico que cubre el motor. ANEXO 3	1.- \$0.399
	Acción				
	1.- Traslado del motor/compresor de la cámara de frío	1.- 10/03/2017			2.- \$2.500

	<p>2.- Construcción de un habitáculo que encierra el motor de la cámara para aminorar el ruido al máximo.</p> <p>3.- Nueva medición efectuada por una empresa EFTA, debidamente autorizada.</p> <p>Se contrató la empresa A&M SpA (www.efta-ruido.cl), para efectuar mediciones de ruidos en la casa del denunciante, en horario diurno y nocturno.</p> <p>Formas de Implementación Instalación en una parte más compacta del techo que no produzca vibraciones, colocando soportes de goma .y una cubierta con elementos de aislación acústica y rejillas para la respiración y emanación del calor que se genera por el funcionamiento del motor. Materiales del encierro acústico descritos en el ANEXO 5, OPCIÓN 2. Incluye presupuesto de cada ítem, tanto de materiales componentes como de la instalación. Medición acústica de los sonidos proyectados, una vez concluida la re instalación, haciendo funcionar el motor a su capacidad máxima</p>	<p>2.- 22/03/2017</p> <p>3.- 04/02/2020</p>		<p>1.-En ANEXO 2, fotografía donde está ubicado actualmente el motor de la cámara de frío</p> <p>2.- en ANEXO 3, fotografía del habitáculo que protege el motor y mitiga sus ruidos</p> <p>3.-En ANEXO 4, Informe INFORME TÉCNICO Evaluación D.S. N°38/2011del Ministerio del Medio Ambiente, emitido por la empresa EFTA-RUIDO</p>	<p>3.- \$0.425</p>	
--	---	---	--	---	--------------------	--

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	NO HAY; LAS ACCIONES HAN CONCLUIDO					

	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				Reporte final		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
	4.- Subir el programa de cumplimiento, una vez aprobado por la SMA, al Sistema de Programas de Cumplimiento (SPDC) 5.- Confeccionar el Reporte Final a la SMA, que incluirá todas las acciones ejecutadas y los correspondientes Anexos. Subir este Reporte al SPDC	1 mes	4.- Aprobación Programa de Cumplimiento 5.- Confección Reporte Final	4.- Programa de Cumplimiento subido al SPDC 5.- Reporte Final subido al SPDC		

	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción				Reportes de avance	
	Forma de implementación				Reporte final	

COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)		Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral		
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	

3.3 REPORTE FINAL
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL		Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
--	--	--

ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar

ANEXO 2

UBICACIÓN Y ENTORNO DEL COMPRESOR Y SU ENCIERRO ACÚSTICO



Encierro Acústico para Equipo de Refrigeración

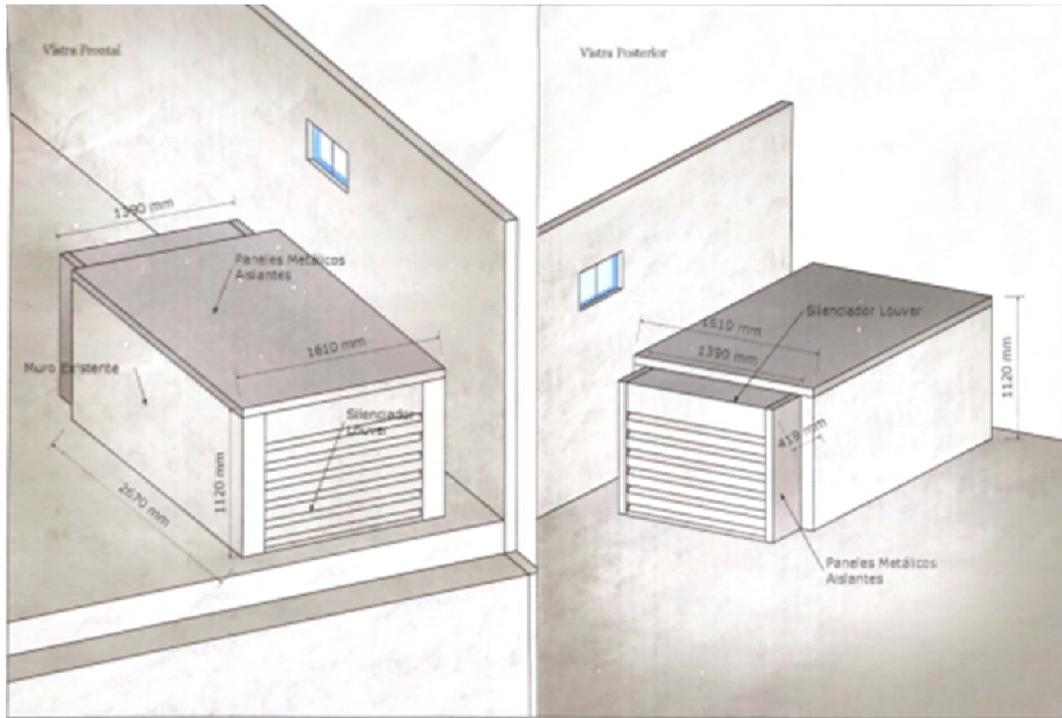


Equipo sin tratamiento

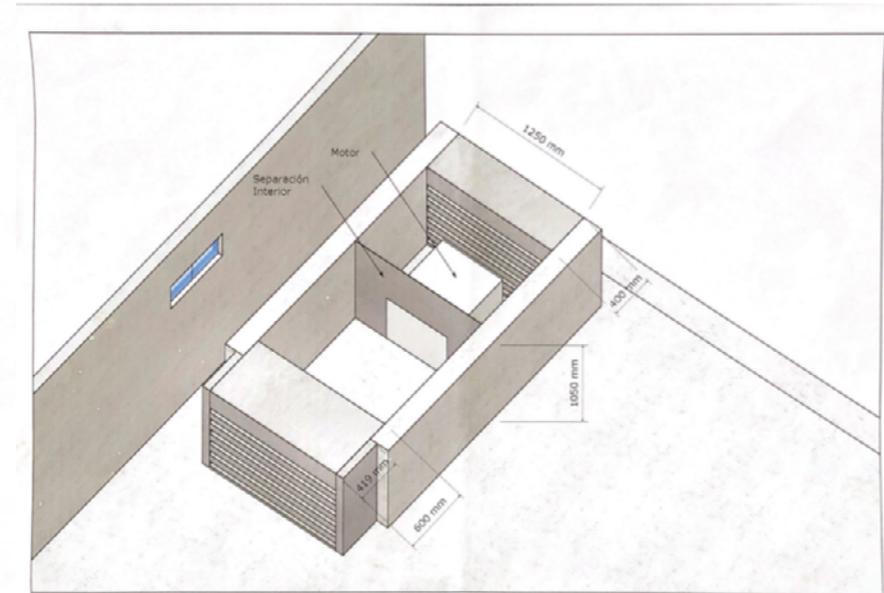
ANEXO 3

CROQUIS DEL ENCIERRO DEL MOTOR

VISTAS Y DIMENSIONES



Encierro Motor Opción 2 Vista General	ACÚS PRO <small>Consultoría y proyectos acústicos</small>	REVISIONES	L 03																		
	Encierro Pastelería	1758																			
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>FECHA</th> <th>CONTENIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>20/08/22</td><td>Consultoría</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	NO.	FECHA	CONTENIDO	1	20/08/22	Consultoría	2			3			4			5			
NO.	FECHA	CONTENIDO																			
1	20/08/22	Consultoría																			
2																					
3																					
4																					
5																					



Encierro Motor Opción 02 Detalle Interior	ACÚS PRO <small>Consultoría y proyectos acústicos</small>	REVISIONES	L 04																		
	Encierro Pastelería	1758																			
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>FECHA</th> <th>CONTENIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>20/08/22</td><td>Consultoría</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	NO.	FECHA	CONTENIDO	1	20/08/22	Consultoría	2			3			4			5			
NO.	FECHA	CONTENIDO																			
1	20/08/22	Consultoría																			
2																					
3																					
4																					
5																					



INFORME TÉCNICO

Evaluación D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente

MANJARES-PASTELERÍA LAS CONDES REGIÓN DE METROPOLITANA

SANTIAGO, FEBRERO DE 2020

A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01



ÍNDICE

1	Resumen ejecutivo	4
2	Introducción	5
3	Objetivos.....	5
3.1	Objetivo general	5
3.2	Objetivos específicos	5
4	Materiales y métodos	6
4.1	Normativa D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA).....	6
4.2	Metodología de medición de ruido	8
4.3	Ubicación y descripción del punto de evaluación	9
4.4	Zonificación según D.S. N°38/2011 del MMA	11
5	Resultados.....	12
5.1	Nivel de presión sonora según D.S. N°38/2011 del MMA	12
6	Discusiones.....	14
6.1	Evaluación según el D.S. N°38/11 del MMA	14
7	Conclusiones	15
8	Referencias.....	16
9	Historial de cambios.....	16
	ANEXO I - Reporte Técnico D.S. N°38/2011 del MMA	17
	ANEXO II - Certificados de calibración y carta de pronunciamiento de conformidad de certificados de calibración, Instituto de Salud Pública_ Sonómetro	22
	ANEXO III - Certificados de calibración y carta de pronunciamiento de conformidad de certificados de calibración, Instituto de Salud Pública_ Calibrador acústico.....	23
	ANEXO IV - Declaración jurada para la operatividad Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental – Inspector(a) Ambiental	24
	ANEXO V – Acta de terreno.....	25



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1	Identificación de Unidad Fiscalizable.	4
Tabla 1-2	Descripción del punto de medición y evaluación.	4
Tabla 1-3	Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno y nocturno.	4
Tabla 4-1	Usos de suelo permitidos para cada tipo de zona según D.S. N°38/2011 MMA.	6
Tabla 4-2	Corrección por puertas, ventanas o vanos.	6
Tabla 4-3	Correcciones por ruido de fondo según D.S. N°38/2011 del MMA.	7
Tabla 4-4	Máximos permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) según D.S. N°38/2011 del MMA.	7
Tabla 4-5	Descripción del punto de medición y evaluación.	9
Tabla 4-6	Homologación de acuerdo al D.S. N°38/2011 del MMA.	11
Tabla 5-1	Niveles de presión sonora equivalentes promedio medidos. Periodo diurno y nocturno.	12
Tabla 6-1	Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno y nocturno.	14
Tabla 9-1	Historial de modificaciones del documento.	16

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 4-1	Ubicación y entorno del punto de medición.	9
Ilustración 4-2	Fotografía del punto de medición.	10

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 5-1	Niveles de presión sonora equivalentes medidos. Periodo diurno y nocturno.	13
-------------	---	----



1 RESUMEN EJECUTIVO

El 04 de febrero de 2020, se realizó la evaluación durante el periodo diurno y nocturno de los niveles de emisión de ruido de acuerdo con el procedimiento descrito en el D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) producto del funcionamiento de la Unidad Fiscalizable que se detalla a continuación:

Tabla 1-1 Identificación de Unidad Fiscalizable.

Nombre o razón social	Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
RUT Razón social	77.153.700-6
Dirección	Del Inca N°4709, Las Condes
Región	Región Metropolitana
Instrumento de gestión ambiental	Plan de cumplimiento

Fuente: Información proporcionada por el Titular.

Se identificó 1 receptor escogido como el más expuesto a las emisiones de ruido proveniente de la Unidad Fiscalizable. La descripción e identificación del punto de medición se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 1-2 Descripción del punto de medición y evaluación.

Punto	Descripción	Dirección	Coordenadas WGS84 Huso 19H	
			Este (m)	Norte (m)
1	Vivienda de 1 piso	Del Inca N°4739, Las Condes	353 316	6 301 437

Fuente: Información obtenida en terreno.

Los resultados de la evaluación respecto a la metodología del D.S. N°38/2011 del MMA se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1-3 Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno y nocturno.

Punto	Periodo de medición	NPC dB(A)	NPC Máximo permitido dB(A)	Evaluación según D.S. 38/2011 MMA
1	Diurno	52	60	No Supera
	Nocturno	44	45	No Supera

Fuente: Evaluación según la metodología del D.S. N°38/2011 del MMA.

Conforme a los valores expuestos anteriormente, se observa cumplimiento respecto D.S. N°38/2011 del MMA en ambos periodos de medición.

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



2 INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la evaluación de los niveles de emisión de ruido producto del funcionamiento de la Pastelería Manjares (en adelante Unidad Fiscalizable) ubicada en Del Inca N°4709, Las Condes, Región Metropolitana.

Considerando que las actividades involucradas en la operación de la Unidad Fiscalizable son capaces de generar una modificación en el ambiente sonoro de las viviendas colindantes, se identificaron los sectores que pudiesen ser afectados por el aumento en el nivel de ruido, determinando 1 receptor.

Los valores medidos en el receptor, conforme con la metodología de la normativa de referencia aplicada, son comparados con los máximos permitidos de acuerdo con la zona definida por los usos de suelo en los cuales se encuentra ubicado el receptor, con la finalidad de verificar su cumplimiento.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Evaluar las emisiones de ruido producto de la operación de la Unidad Fiscalizable considerando los criterios de análisis establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar mediciones de Nivel de Presión Sonora (NPS) en los receptores potencialmente afectados por la operación de la fuente a evaluar.
- Verificar el cumplimiento del Nivel de Presión Sonora corregido (NPC) medido en el receptor identificado, conforme a los máximos permitidos exigidos por la normativa nacional de ruido vigente.



4 MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Normativa D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

El Decreto Supremo N°38/2011 del MMA, fue publicado en el diario oficial el 12 de junio de 2012. El objetivo de la normativa es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido definidas en su Artículo N°6, punto 13.

Los límites máximos permitidos por la normativa están asociados a la zonificación acorde con el Instrumento de Planificación Territorial respectivo. Los tipos de zonas se definen como:

Tabla 4-1 Usos de suelo permitidos para cada tipo de zona según D.S. N°38/2011 MMA.

Tipo de Zona	Descripción
Zona I	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite exclusivamente uso de suelo Residencial o bien este uso de suelo y alguno de los siguientes usos de suelo: Espacio Público y/o Área Verde.
Zona II	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además los usos de la Zona I, Equipamiento a cualquier escala.
Zona III	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona II, Actividades Productivas y/o de Infraestructura.
Zona IV	Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite sólo usos de suelo de Actividades Productivas y/o de Infraestructura.
Zona Rural	Aquella ubicada al exterior del límite urbano establecido en el Instrumento de Planificación respectivo.

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

De acuerdo con lo mencionado en el artículo 18 c), para la obtención del Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), y para el caso de mediciones al interior del receptor, se deberá realizar una corrección sobre los niveles NPC obtenidos, ya sea si existen puertas, ventanas o vanos en las paredes o techumbres que puedan incidir en la propagación del ruido hacia el interior, las correcciones que se deben aplicar son expuestas en la siguiente tabla.

Tabla 4-2 Corrección por puertas, ventanas o vanos.

Condición	Corrección [dB(A)]
Puerta y/o ventana abierta (o vano)	+ 5
Puerta y/o ventana cerrada o ausencia de ellos	+10

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.



En el evento que el ruido de fondo afecte significativamente las mediciones, se deberá realizar una corrección a los valores obtenidos respecto de la siguiente tabla:

Tabla 4-3 Correcciones por ruido de fondo según D.S. N°38/2011 del MMA.

Diferencia aritmética entre el nivel de presión sonora obtenido y el nivel de presión sonora del ruido de fondo	Correcciones
10 o más dB(A)	0 dB(A)
De 6 a 9 dB(A)	-1 dB(A)
De 4 a 5 dB(A)	-2 dB(A)
3 dB(A)	-3 dB(A)
Menos de 3 dB(A)	Medición nula

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

En el caso de "medición nula", será necesario medir bajo condiciones de menor ruido de fondo. No obstante, si los valores obtenidos están bajo los límites máximos permisibles, se considerará que la fuente cumple con la normativa, aun cuando la medición sea nula.

Sólo si la condición anterior no fuere posible, se podrán realizar predicciones de los niveles de ruido mediante el procedimiento técnico descrito en la norma técnica ISO 9613 "Acústica - Atenuación del sonido durante la propagación en exteriores" ("Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"). Sin perjuicio de lo establecido anteriormente, prevalecerán los niveles de ruido medidos por sobre los valores proyectados.

Los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) que se obtengan de la evaluación de una fuente emisora de ruido, no podrán exceder los valores de la siguiente tabla:

Tabla 4-4 Máximos permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) según D.S. N°38/2011 del MMA.

Tipo de Zona	Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) Máximo Permitido [dB(A)]	
	Periodo Diurno (7:00 a 21:00)	Periodo Nocturno (21:00 a 7:00)
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	50
Zona IV	70	70
Zona Rural	Menor nivel entre el Nivel de Ruido de Fondo +10 [dB], y el NPC máximo permitido para Zona III	

Fuente: D.S. N°38/2011 del MMA.

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra

	A&M SpA 76.863.162-K Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago Inspección con calidad NCh-ISO17020:2012 Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019 Código ETFA: 067-01	Código informe	P30.MR
		Versión	01
		Fecha de entrega	06-02-2020
		Página	8 de 25

4.2 Metodología de medición de ruido

- Se realizaron mediciones de ruido de acuerdo con el procedimiento descrito en el D.S. N°38/2011 del MMA, en periodo diurno y nocturno, en el receptor identificado como sensible.
- Las mediciones se realizaron con un sonómetro integrador marca Larson Davis modelo LxT2, Clase 2, el cual fue debidamente calibrado (verificado) antes y después de realizar las mediciones por un calibrador acústico marca Larson Davis modelo CAL 150 Clase 2, ambos de acuerdo con las exigencias establecidas en el D.S. N°38/2011 del MMA y sus Resoluciones Exentas asociadas.
- El sonómetro fue ubicado a 1.5 [m] del suelo y en caso de ser posible a 3.5 [m] de cualquier superficie reflectante, ya sean paredes, muros o ventanas, o en el perímetro del predio cercano al cuerpo receptor.
- Las mediciones para evaluar el D.S. N°38/2011 del MMA, se realizaron en condiciones habituales de uso del lugar. Se efectuaron mediciones de 3 y 9 minutos según corresponda en el punto de medición, registrando los descriptores Nivel de Presión Sonora Equivalente (NPSeq), Nivel de Presión Sonora Mínimo (NPSmín) y Nivel de Presión Sonora (NPSmáx). Se descartaron aquellas mediciones que hubiesen incluido ruidos ocasionales.

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



4.3 Ubicación y descripción del punto de evaluación

A continuación, se presenta la descripción del punto de medición y evaluación, como así también, el entorno y ubicación del receptor donde se realizó la medición.

Tabla 4-5 Descripción del punto de medición y evaluación.

Punto	Descripción	Dirección	Coordenadas WGS84 Huso 19H	
			Este (m)	Norte (m)
1	Vivienda de 1 piso	Del Inca N°4739, Las Condes	353 316	6 301 437

Fuente: Información obtenida en terreno.

Ilustración 4-1 Ubicación y entorno del punto de medición.



Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido SpA.

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01

Código informe	P30.MR
Versión	01
Fecha de entrega	06-02-2020
Página	10 de 25

Ilustración 4-2 Fotografía del punto de medición.



Punto N°1

Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido SpA.

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



4.4 Zonificación según D.S. N°38/2011 del MMA

De acuerdo con el criterio de zonificación que establece el D.S. N°38/2011 del MMA y en concordancia con lo estipulado en la Resolución Exenta N°491, que "Dicta instrucción de carácter general sobre criterios para homologación de zonas del decreto supremo N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente", se indica la zonificación para cada receptor.

El D.S. N°38/2011 del MMA establece los Niveles Máximos Permitidos de Presión Sonora Corregidos (NPC) de acuerdo los usos de suelo permitidos estipulados en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) vigentes donde se encuentran ubicados los receptores.

La siguiente tabla muestra la homologación de la zona donde está emplazado el receptor según los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) de la comuna de Las Condes y los criterios del D.S. N°38/2011 del MMA.

Tabla 4-6 Homologación de acuerdo al D.S. N°38/2011 del MMA.

Punto de medición	Nombre de la zona Según IPT	Homologación de acuerdo con el D.S N°38/2011 del MMA	Máximos permitidos de acuerdo con el D.S. N°38/2011 del MMA en dB(A)	
			Diurno	Nocturno
1	Uv1	Zona II	60	45

Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido SpA.

*IPT = Instrumentos de Planificación Territorial.

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



5 RESULTADOS

5.1 Nivel de presión sonora según D.S. N°38/2011 del MMA

A continuación, se presenta un resumen con los NPS promedio en dB(A) lento medidos de acuerdo con el procedimiento descrito en el D.S. N°38/2011 del MMA en el receptor indicado.

Los niveles medidos fueron obtenidos en periodo diurno y nocturno acorde al horario de funcionamiento de la fuente evaluada.

Las fichas del informe técnico se presentan en el Anexo I.

Tabla 5-1 Niveles de presión sonora equivalentes promedio medidos. Periodo diurno y nocturno.

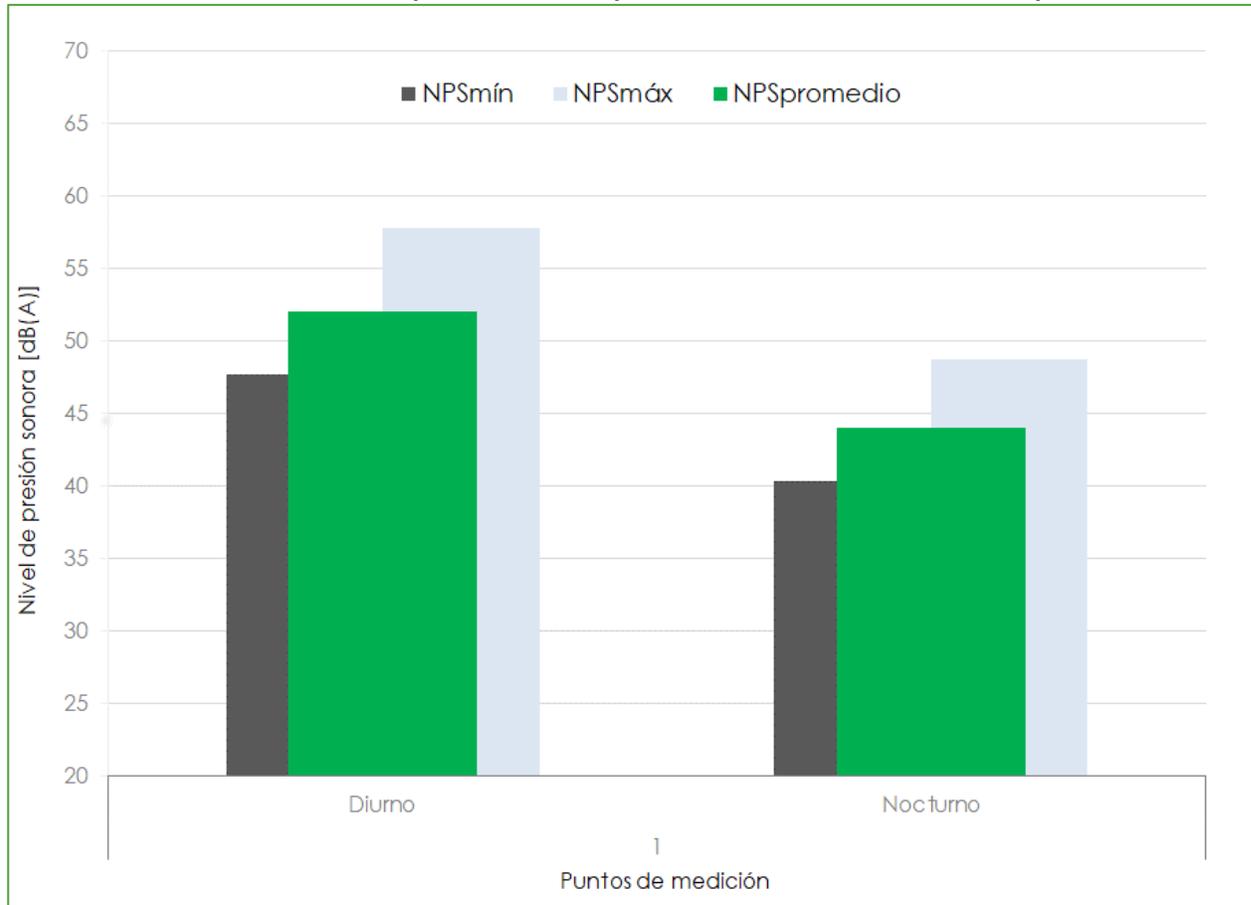
Punto	Periodo de medición	Fuentes de ruido	Niveles de presión sonora en dB(A) lento			Hora medición
			NPS _{eq} Promedio	NPS _{MAX}	NPS _{MIN}	
1	Diurno	Compresor pastelería leve, vehículos lejanos.	52	57.8	47.7	10:58
	Nocturno	Compresor pastelería leve, vehículos lejanos.	44	48.7	40.3	21:37

Fuente: Información obtenida en terreno.

La representación gráfica de los valores obtenidos se presenta en el siguiente gráfico.



Gráfico 5-1 Niveles de presión sonora equivalentes medidos. Periodo diurno y nocturno.



Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido SpA.

Las fuentes de ruido presentes al momento de ambos periodos de medición, fueron principalmente el compresor de la cámara de frío, y el flujo vehicular lejano por calles aledañas al punto de evaluación.



6 DISCUSIONES

6.1 Evaluación según el D.S. N°38/11 del MMA

En la siguiente tabla se presentan los valores de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) y la evaluación normativa en periodo diurno y nocturno para el punto medido.

Las fichas con la metodología de evaluación según D.S. N°38/2011 del MMA se presentan en el Anexo I.

Tabla 6-1 Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA. Periodo diurno y nocturno.

Punto	Periodo de medición	NPC dB(A)	NPC Máximo permitido dB(A)	Evaluación según D.S 38/2011 MMA
1	Diurno	52	60	No Supera
	Nocturno	44	45	No Supera

Fuente: Elaborado por ETFA-Ruido SpA.

La Tabla 6-1 muestra el cumplimiento en ambos periodos de medición de los máximos exigidos respecto al D.S. N°38/2011 del MMA.



7 CONCLUSIONES

El 4 de febrero de 2020, se realizó la evaluación de los niveles de emisión de ruido en horario diurno y nocturno respectivamente, producto del funcionamiento de la Pastelería Manjares, ubicada en Del Inca N°4709, Las Condes, Región Metropolitana.

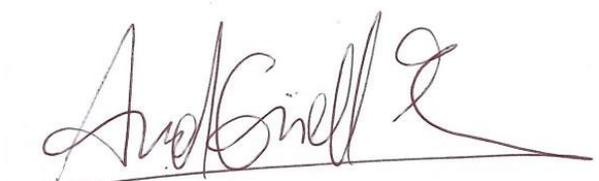
Se efectuó la medición de ruido y posterior evaluación en 1 punto ubicado dentro del entorno más cercano a la fuente a evaluar, de acuerdo con la metodología descrita en el D.S. N°38/2011 del MMA.

Los valores de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) obtenidos de esta evaluación en ambos periodos de medición, cumplen de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°38/2011 del MMA.


CARLOS MUÑOZ LIZAMA
INGENIERO CIVIL EN SONIDO Y ACÚSTICA
GERENTE TÉCNICO
REPRESENTANTE LEGAL


LILIAN SOLÍS ZANARTU
REPRESENTANTE LEGAL


MARÍA VERÓNICA AGUIRRE
INGENIERA EN SONIDO Y ACÚSTICA
GERENTA GENERAL


ANDRÉS GÜELL SAAVEDRA
INGENIERO CIVIL EN SONIDO Y ACÚSTICA
GERENTE DE OPERACIONES

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



8 REFERENCIAS

- Resolución Exenta N°867/2016 SMA que aprueba protocolo técnico para la fiscalización del D.S. N°38/2011 del MMA y exigencias asociadas al control del ruido en instrumentos de competencia de la SMA.
- Resolución Exenta N°223/2015 SMA, dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de siguintito ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental.
- Resolución Exenta N°693/2015 SMA, aprueba contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido.
- Resolución Exenta N°1194/2015 SMA, dicta instrucción de carácter general para la operatividad de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental.
- Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (D.S. N° 38/2011 del MMA).
- IEC 61672-1:2002 Electroacoustics - Sound level meters - Part 1: Specifications.
- IEC 60942:2003 Electroacoustics - Sound Calibrator.
- Decreto Exento N°542 _Norma técnica N°165 Sobre el certificado de calibración periódica para sonómetros integradores-promediadores y calibradores acústicos.

9 HISTORIAL DE CAMBIOS

Tabla 9-1 Historial de modificaciones del documento.

Versión	Fecha	Detalle modificación	Elaboración	Aprobación
01	06.02.2020	Elaboración inicial	María Verónica Aguirre	Andrés Güell S.

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO 17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01

Código informe	P30.MR
Versión	01
Fecha de entrega	06.02.2020
Página	18 de 25

Periodo Diurno

Punto 1

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	1				
Calle	Del Inca				
Número	4739				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6301437	Coordenada Este	353316		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
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
*Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)					
CONDICIONES DE MEDICIÓN					
Fecha medición	04-02-2020				
Hora inicio medición	10:58:00				
Hora término medición	11:01:00				
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 1 piso				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta		<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo					
Temperatura [°C]	22	Humedad [%]	42	Velocidad de viento [m/s]	0.2
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	María Verónica Aguirre				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	 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.					

Página 2 de 6

FICHA DE GEOREFERENCIACIÓN 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		Escala Gráfica			
LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA					
Datum WGS84			Huso 19H		
Fuentes			Receptores		
Símbolo	Nombre	Coordenadas	Símbolo	Nombre	Coordenadas
●	Manjares	N 6301429	●	Receptor	N 6301437
		E 353302			E 353316
		N			N
		E			E
		N			N
E	E				
N	N				
E	E				
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máxima una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.					

Página 3 de 6

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
 Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
 Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
 Responsable: Andrés Güell Saavedra



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

Medición Interna (tres puntos) Medición externa (un punto)

	NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 1	50.2	47.7	57.6
	51.9	50.5	55.7
	51.2	50.0	57.8
Punto 2	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
Punto 3	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición: Sí No

Fecha: _____ Hora: _____

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{Seq}						

Observaciones:
Compresor pastelería leve, vehículos lejanos
0:00

Página 4 de 6

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

	NPS _{Seq}	NPS _{máx}	Mayor
Punto 1	50.2	57.6	52.6
	51.9	55.7	51.9
	51.2	57.8	52.8
Punto 2	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
Punto 3	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-

Promedio(*) = 52

Ruido de Fondo = -

Información del Receptor	
Identificación del Receptor N°	1 Del Inca 4739
Indicar Condiciones	
Medición	Exterior
Ventana	No Aplica
Modelación ISO 9613	
	No

Suma	NPC
52	52

RUIDO DE FONDO = -

(*) Aproximar a números enteros

Página 5 de 6

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO 17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01

Código informe	P30.MR
Versión	01
Fecha de entrega	06.02.2020
Página	20 de 25

Periodo Nocturno

Punto 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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	1				
Calle	Del Inca				
Número	4739				
Comuna	Las Condes				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6301437	Coordenada Este	353316		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
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
*Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)					
CONDICIONES DE MEDICIÓN					
Fecha medición	04-02-2020				
Hora inicio medición	21:37:00				
Hora término medición	21:40:00				
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	Vivienda de 1 piso				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta		<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo					
Temperatura [°C]	22	Humedad [%]	41	Velocidad de viento [m/s]	0.2
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	María Verónica Aguirre				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	 Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental				
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.					

Página 2 de 6

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 GEOREFERENCIACIÓN 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	Escala Gráfica						
LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA							
Datum		WGS84		Huso			
				19H			
Fuentes			Receptores				
Símbolo	Nombre	Coordenadas	Símbolo	Nombre	Coordenadas		
●	Manjares	N	6301429	●	Receptor	N	6301437
		E	353302			E	353316
		N				N	
		E				E	
		N				N	
E		E					
N		N					
E		E					
N		N					
E		E					
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máxima una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.							

Página 3 de 6

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
 Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
 Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
 Responsable: Andrés Güell Saavedra



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

Medición Interna (tres puntos) Medición externa (un punto)

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	44.5	40.3	48.2
	43.3	40.8	48.0
	44.7	40.6	48.7
Punto 2	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
Punto 3	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición: Sí No

Fecha: _____ Hora: _____

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq						

Observaciones:
Compresor pastelería leve, vehículos lejanos
0:00

Página 4 de 6

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

Información del Receptor

Identificación del Receptor N°	1	Del Inca	4739
Indicar Condiciones			
Medición	Exterior		
Ventana	No Aplica		
Modelación ISO 9613			
No			

Diagram illustrating the evaluation process for three measurement points (Punto 1, Punto 2, Punto 3). The process involves calculating the average (Promedio*) and the sum (Suma) of the noise levels, applying corrections for window placement (Corrección ventana) and background noise (RUIDO DE FONDO), and determining the final noise level (NPC).

Legend for Difference (Diferencia):

Lugar	Corrección
Exterior	0 dB(A)
Interior	+3 dB(A)
V. Abierta	+3 dB(A)

Legend for Difference (Diferencia):

Diferencia	Corrección
10 o más	0 dB(A)
6 a 9	-1 dB(A)
4 a 5	-2 dB(A)
3	-3 dB(A)
< 3	Mod. Nada

(*) Aproximar a números enteros

Página 5 de 6

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO 17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01

Código informe	P30.MR
Versión	01
Fecha de entrega	06.02.2020
Página	22 de 25

ANEXO II - Certificados de calibración y carta de pronunciamiento de conformidad de certificados de calibración, Instituto de Salud Pública_ Sonómetro

Calibration Certificate

Certificate Number 2018008635
Customer: Sistemas De Instrumentacion
Concha Y Toro NO 65
Santiago-Centro
Santiago, Chile

Model Number LxT2	Procedure Number D0001.8384
Serial Number 0005253	Technician Ron Harris
Test Results Pass	Calibration Date 24 Aug 2018
Initial Condition As Manufactured	Calibration Due 24 Aug 2020
Description SoundTrack LxT Class 2 Class 2 Sound Level Meter Firmware Revision: 2.302	Temperature 23.68 °C ± 0.25 °C Humidity 51.1 %RH ± 2.0 %RH Static Pressure 86.24 kPa ± 0.13 kPa

Evaluation Method Tested with: Larson Davis PRMLxT2B, S/N 056037
PCB 375B02, S/N 011688
Larson Davis CAL200, S/N 9079
Larson Davis CAL291, S/N 0108

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications and the following standards when combined with Calibration Certificate from procedure D0001.8378:

IEC 60651:2001 Type 2	ANSI S1.4-2014 Class 2
IEC 60804:2000 Type 2	ANSI S1.4 (R2006) Type 2
IEC 61252:2002	ANSI S1.11 (R2009) Class 2
IEC 61260:2001 Class 2	ANSI S1.25 (R2007)
IEC 61672:2013 Class 2	ANSI S1.43 (R2007) Type 2

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 \pm in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2008.

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

Larson Davis, a division of PCB Piezotronics, Inc.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001

2018-8-24T12:54:55

Page 1 of 3 D0001.8409 Rev B

Calibration Certificate

Certificate Number 2018008614
Customer: Sistemas De Instrumentacion
Concha Y Toro NO 65
Santiago-Centro
Santiago, Chile

Model Number LxT2	Procedure Number D0001.8378
Serial Number 0005253	Technician Ron Harris
Test Results Pass	Calibration Date 24 Aug 2018
Initial Condition As Manufactured	Calibration Due 24 Aug 2020
Description SoundTrack LxT Class 2 Class 2 Sound Level Meter Firmware Revision: 2.302	Temperature 23.14 °C ± 0.25 °C Humidity 51.6 %RH ± 2.0 %RH Static Pressure 86.2 kPa ± 0.13 kPa

Evaluation Method Tested electrically using Larson Davis PRMLxT2B S/N 056037 and an 18.0 pF capacitor to simulate microphone capacitance. Data reported in dB re 20 µPa assuming a microphone sensitivity of 35.5 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 2	ANSI S1.4-2014 Class 2
IEC 60804:2000 Type 2	ANSI S1.4 (R2006) Type 2
IEC 61252:2002	ANSI S1.11 (R2009) Class 2
IEC 61260:2001 Class 2	ANSI S1.25 (R2007)
IEC 61672:2013 Class 2	ANSI S1.43 (R2007) Type 2

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 \pm in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2008.

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 division of PCB Piezotronics, Inc.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001

2018-8-24T12:43:37

Page 1 of 21 D0001.8407 Rev B

Santiago, miércoles 12° de septiembre de 2018

Asunto: Solicitud de pronunciamiento de conformidad de Certificado de Calibración de instrumento de medición identificado más adelante, propiedad de la empresa A&M SpA.

Ref: Pronunciamiento respecto a certificado de calibración, emitido por el Laboratorio LARSON DAVIS A DIVISION OF PCB PIEZOTRONICS.

Señores A&M SpA.

Con relación a vuestra solicitud de pronunciamiento por parte de este Instituto, con respecto a la conformidad del Certificado de Calibración N° 2018008635 y el CERTIFICADO N° 2018008614, emitido ambos por el Laboratorio LARSON DAVIS A DIVISION OF PCB PIEZOTRONICS el 24/08/2018, correspondiente al SONOMETRO:

- Marca: LARSON DAVIS, modelo: LxT2y N° de serie: 0005253

Asociado al cumplimiento de los requerimientos establecidos para equipos nuevos en el Decreto Exento N°542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica", podemos señalar que dicho certificado **CUMPLE** con las exigencias especificadas en esa normativa.

El certificado, y en consecuencia esta carta de pronunciamiento, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, **24/08/2018**.

A partir del **24 de Agosto de 2020**, para el equipo individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.

Sin otro particular saludamos atentamente a usted.

Mauricio Sánchez Vale
JEFE SECCIÓN RUIDO Y VIBRACIONES
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

Av. Muebles 1033, Ñuñoa, Santiago
Código Postal 770000
Buzón Correo 96-22079-01
Información: 562 22975 52 91
www.isp.chile

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO 17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01

Código informe	P30.MR
Versión	01
Fecha de entrega	06.02.2020
Página	23 de 25

ANEXO III - Certificados de calibración y carta de pronunciamiento de conformidad de certificados de calibración, Instituto de Salud Pública_ Calibrador acústico

Calibration Certificate

Certificate Number 2018008111

Customer:
Sistemas De Instrumentacion
Coacha Y Toro NO 65
Santiago-Centro
Santiago, Chile

Model Number CAL150	Procedure Number D0001.8386
Serial Number 6100	Technician Scott Montgomery
Test Results Pass	Calibration Date 9 Aug 2018
Initial Condition As Manufactured	Calibration Due 9 Aug 2020
Description Larson Davis CAL150 Calibrator	Temperature 23 °C ± 0.3 °C
	Humidity 33 %RH ± 3 %RH
	Static Pressure 101.3 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 9001:2008.

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.

Description	Standards Used		
	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Agilent 34401A DMM	09/06/2017	09/06/2018	001021
Larson Davis Model 2900 Real Time Analyzer	04/10/2018	04/10/2019	001051
Microphone Calibration System	03/07/2018	03/07/2019	005446
1/2" Preamp/ifier	10/05/2017	10/05/2018	006506
Larson Davis 1/2" Preamp/ifier 7-pin LEMO	08/07/2018	08/07/2019	006597
1/2 inch Microphone - RI - 200V	10/23/2017	10/23/2018	006511
Pressure Transducer	10/20/2017	10/20/2018	007204

Larson Davis, a Division of PCB Piezotronics, Inc.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001

LARSON DAVIS
A PCB PIEZOTRONICS DIV.

8/27/2018 11:05:44AM Page 1 of 3 D0001.8410 Rev. A

Instituto de Salud Pública
Gobierno de Chile

Santiago, miércoles 12° de Septiembre de 2018

Asunto: Solicitud de pronunciamiento de conformidad de Certificado de Calibración de Instrumento de medición identificado más adelante, propiedad de la empresa **A&M SpA**.

Ref: Pronunciamiento respecto a certificado de calibración, emitido por el Laboratorio **LARSON DAVIS A DIVISION OF PCB PIEZOTRONICS**.

Señores **A&M SpA**,

Con relación a vuestra solicitud de pronunciamiento por parte de este Instituto, con respecto a la conformidad del Certificado de Calibración N° **2018008111**, emitido por el Laboratorio **LARSON DAVIS A DIVISION OF PCB PIEZOTRONICS** el **09/08/2018**, correspondiente al **CALIBRADOR ACÚSTICO DE TERRENO**.

- Marca: **LARSON DAVIS**, modelo: **CAL150** y N° de serie: **6100**

Asociado al cumplimiento de los requerimientos establecidos para **equipos nuevos** en el Decreto Exento N°542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica", podemos señalar que dicho certificado **CUMPLE** con las exigencias especificadas en esa normativa.

El certificado, y en consecuencia esta carta de pronunciamiento, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, **09/08/2018**.

A partir del **9 de Agosto de 2020**, para el equipo individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.

Sin otro particular saludamos atentamente a usted.

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
Instituto de Salud Pública de Chile

Mauricio Sánchez Valenzuela
Jefe Sección Ruido y Vibraciones
Departamento Salud Ocupacional
Instituto de Salud Pública de Chile

Av. Mariposas 1.000, Ñuñoa, Santiago
Casilla 40, Correo 2 - (Santiago 71020)
Telf: 52 2275 51 00
Informaciones: 800 2275 51 01
www.isp.cl

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO 17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01

Código informe	P30.MR
Versión	01
Fecha de entrega	06.02.2020
Página	24 de 25

ANEXO IV - Declaración jurada para la operatividad Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental – Inspector(a) Ambiental

 **Superintendencia del Medio Ambiente**
Gobierno de Chile

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

Yo, Carlos Felipe Muñoz Lizama, RUN N° 15.649.700-2, domiciliado en El Comendador #1155, Peñaflor, Talagante, en mi calidad de representante legal de A&M SpA, A&M SpA 067-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda. 77.153.700-6, 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 doña Nora Moguillansky 6.027.165-8, representante legal de Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda
- 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 doña Nora Moguillansky 6.027.165-8, representante legal ni con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda

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 Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados P30.MR 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

06 de febrero de 2020

Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26171800 |
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
Operatividad general - ETFA-GEN-02

 **Superintendencia del Medio Ambiente**
Gobierno de Chile

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

Yo, Lillian María Mirtha del Carmen Solís Zahartu, RUN N° 7.083.005-1, domiciliado en Manuel Montt #2339 A dpto 203 Ñuñoa, Santiago en mi calidad de representante legal de A&M SpA, A&M SpA 067-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda. 77.153.700-6, 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 doña Nora Moguillansky 6.027.165-8, representante legal de Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda
- 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 doña Nora Moguillansky 6.027.165-8, representante legal ni con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.

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 Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados P30.MR 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

06 de febrero de 2020

Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26171800 |
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
Operatividad general - ETFA-GEN-02

 **Superintendencia del Medio Ambiente**
Gobierno de Chile

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, María Verónica Aguirre Solís RUN N° 13.868.938-7 domiciliado en Avenida Ossa 1156 dpto 1106 Torre 4 Ñuñoa Santiago, en mi calidad de inspectora ambiental N° 13.868.938-7 067-01 declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda. 77.153.700-6, 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 doña Nora Moguillansky 6.027.165-8, representante legal de Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda. 77.153.700-6, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.
- No he controlado, directa ni indirectamente a Soc. Elaboradora de Tortas y Pasteles y vta. de art. afines Tenor Ltda.

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 P30.MR 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 de inspectora ambiental

06 de febrero de 2020

Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago - Chile | +56 2 26171800 |
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl
Operatividad general - ETFA-GEN-02

Unidad fiscalizable: Pastelería Manjares
Alcance: Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA
Inspector(a) ambiental: María Verónica Aguirre
Responsable: Andrés Güell Saavedra



A&M SpA
76.863.162-K
Avenida Ossa #1156, Ñuñoa, Santiago
Inspección con calidad NCh-ISO17020:2012
Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental
Autorización SMA Resolución Exenta N°1163/2019
Código ETFA: 067-01

Código informe	P30.MR
Versión	01
Fecha de entrega	06-02-2020
Página	25 de 25

ANEXO V – Acta de terreno

Periodo diurno y nocturno

ACTA DE TERRENO		
CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA EDICIÓN
P.09-R3	01	27.03.2019
ANTECEDENTES		
Fecha de Inspección: 06.02.2020	Hora de inicio: 11:00	Hora de término: 22:30
Identificación del proyecto o fuente fiscalizada Pastelería Manjares	Ubicación del proyecto o fuente fiscalizada: Del Inca 4709, Las Conchas	
Titular del proyecto o fuente fiscalizada Manjares Pastelería	Domicilio: Del Inca 4709, Las Conchas	
Rut 77.153.700-6	Teléfono 27171935	Correo electrónico
Encargado del proyecto durante la inspección Nora Troguillauský		
Rut	Teléfono	Correo electrónico
MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN		
<input checked="" type="checkbox"/> Programada	<input type="checkbox"/> No programada	Motivo: <input type="checkbox"/> Denuncia <input type="checkbox"/> Otro
Especificar		
Instrumento de Gestión Ambiental que regulan a Unidad Fiscalizadora: Plan de cumplimiento SDA		
Objeto de fiscalización ambiental: Verificar cumplimiento con medidas de mitigación implementadas		
ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN		
Existió oposición al ingreso: <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Existió colaboración por parte de la UF <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Imprevistos:		
Actividades pendientes:		
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE Y DEL RUIDO QUE GENERA (NOMBRAR FUENTES DE RUIDO RECONOCIBLES)		
<ul style="list-style-type: none"> - Compresor en funcionamiento horario diurno - Compresor en funcionamiento horario nocturno 		
RECEPCIÓN DEL ACTA		
El encargado del proyecto o fuente fiscalizada recibió copia del acta <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Firma encargado del proyecto o fuente fiscalizada	
En caso de acta no recibida indicar el motivo <input type="checkbox"/> Ausencia del encargado <input type="checkbox"/> Negación de recepción		
FISCALIZADORES (IA)		
Nombre María Verónica Aguirre	Código IA 13.268.938-7	Firma

Unidad fiscalizable:

Pastelería Manjares

Alcance:

Medición de ruido_ Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA

Inspector(a) ambiental:

María Verónica Aguirre

Responsable:

Andrés Güell Saavedra

**A&M SPA**

Giro: FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
AV. OSSA 1156 1106- NUNOA
eMail : CMUNOZ@ETFA-RUIDO.CL Telefono : 0 0
TIPO DE VENTA: DEL GIRO

R.U.T.:76.863.162- K**FACTURA NO AFECTA O
EXENTA ELECTRONICA****Nº62**

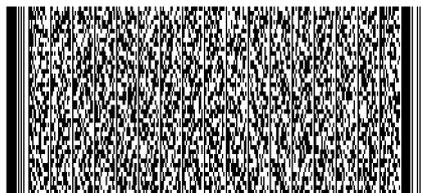
SEÑOR(ES): SOC DE ELAB DE TORTAS Y PASTELES Y VTA DE ART
AFINES TENOR LTDA
R.U.T.: 77.153.700- 6
GIRO: ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA Y
DIRECCION: DEL INCA 4709
COMUNA LAS CONDES **CIUDAD:** STGO
CONTACTO:
TIPO DE COMPRA: DEL GIRO

S.I.I. - NUNOA

Fecha Emision: 10 de Febrero del 2020

Codigo	Descripcion	Cantidad	Precio	%Impto Adic.*	%Desc.	Valor
P-30	Medición de ruido 15UF * \$28,352.33 al 10.02.2020	1	425.285			425.285

Forma de Pago:Crédito



Timbre Electrónico SII

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

IMPUESTO ADICIONAL	\$	0
EXENTO	\$	425.285
TOTAL	\$	425.285

**A&M SPA**

Giro: FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
AV. OSSA 1156 1106- NUNOA
eMail : CMUNOZ@ETFA-RUIDO.CL Telefono : 0 0
TIPO DE VENTA: DEL GIRO

R.U.T.:76.863.162- K**FACTURA NO AFECTA O
EXENTA ELECTRONICA****Nº62**

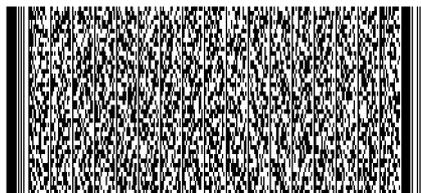
SEÑOR(ES): SOC DE ELAB DE TORTAS Y PASTELES Y VTA DE ART
AFINES TENOR LTDA
R.U.T.: 77.153.700- 6
GIRO: ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA Y
DIRECCION: DEL INCA 4709
COMUNA LAS CONDES CIUDAD: STGO
CONTACTO:
TIPO DE COMPRA: DEL GIRO

S.I.I. - NUNOA

Fecha Emision: 10 de Febrero del 2020

Codigo	Descripcion	Cantidad	Precio	%Impto Adic.*	%Desc.	Valor
P-30	Medición de ruido 15UF * \$28,352.33 al 10.02.2020	1	425.285			425.285

Forma de Pago:Crédito



Timbre Electrónico SII

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

IMPUESTO ADICIONAL	\$	0
EXENTO	\$	425.285
TOTAL	\$	425.285

Nombre: _____ RUT: _____ Fecha: _____ Recinto: _____ 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) "

CEDIBLE

ANEXO 5

ENCIERRO ACÚSTICO: MATERIALES Y COSTOS

FINTAC - ACÚSPRO
 PRESUPUESTO N° 1758
www.acuspro.cl proyectos@acuspro.cl
 Referencia Encierro Equipo Aire Pastelería
 Cliente Anita Rathje
 Contacto Anita Rathje
 Presente

ACÚS PRO
 Consultoría y proyectos acústicos

Item	Unidad	Encierro Acústico - Opción 1	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1.-	UN	Encierro acústico, fabricado en base a panel aislante, configuración plancha de acero galvanizado e=1,9 + lana de vidrio e=50mm d=35 kg/m ³ + plancha de acero galvanizado e=1,5mm. Incluye estructura, Accesos de registro, separación para ambientes de admisión y descarga. Dimensiones de referencia de encierro 1610x2670mm. Terminación pintura color blanca invierno.	1	\$ 460.000	\$ 460.000
2.-	UN	Silenciador acústico tipo Louvre, fabricación en acero galvanizado e=1mm, celdas fonoabsorbentes con lana de vidrio con velo de protección negro e=50mm d=32 kg/m ³ . Dimensiones de referencia 1070x3000x500mm. Incluye tapas de panel aislante.	2	\$ 428.000	\$ 856.000
3.-	UN	Amortiguadores de Vibraciones. Sistema de control mecánico basado en material elastomérico. Cálculo según peso y desplazamiento del equipo.	4	\$ 130.000	\$ 520.000
3.-	UN	Montaje de encierro opción 2, incluye trabajos de instalación realizados por maestros especialistas, supervisión en terreno, trabajo seguro, gastos operacionales.	1	\$ 600.000	\$ 600.000

Neto	\$	2.436.000
IVA	\$	462.840
Total	\$	2.898.840

Condiciones Generales

- Forma de pago 50% anticipo al momento de recepción orden de compra y 50% saldo contra entrega
- Plazo de Trabajos a convenir según esquema de proyectos, inician a partir recepción OC y anticipo
- Avance de trabajo sujeto a condiciones de terreno. Previo a fabricación medidas deben ser rectificadas.
- Mandante debe proveer facilidades de acceso, energía eléctrica, bodegaje de materiales y herramientas.
- La propuesta solo considera los ítems especificados, no incluye obras civiles ni otros trabajos no especificados. Cotización válida por 15 días hábiles en las condiciones indicadas.
- Esta propuesta económica no considera gastos económicos financieros adicionales como boletas de garantía u otros.
- Cualquier otro ítem será considerado como adicional. Se deben rectificar medidas antes de fabricación.
- Enviar OC según la siguiente información

Razón Social **FINTAC EIRL**
RUT **76603198-6**
Giro **Obras de Ingeniería**
Dirección **Agustinas 1022, Of. 530**
Comuna **Santiago**