



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

NORMA DE EMISIÓN

PANADERIA LA VENEZOLANA

DFZ-2023-590-IX-NE

	Nombre	Firma
Aprobado	LUIS MUÑOZ F.	
Elaborado	MIGUEL MORALES L.	



ANEXO ACTA: DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

1. ANTECEDENTES GENERALES

Fechas de inspección	Unidad Fiscalizable	Titular
<ul style="list-style-type: none"> - 30 de enero de 2023. - 7 de febrero de 2023. - 22 de febrero de 2023. (ver actas de inspección de la SMA en Anexo 1, 2 y 3 respectivamente).	PANADERIA LA VENEZOLANA	Panadería Minimercado Leonela Anabelk Ramírez Giménez.
Tipo de establecimiento		R.U.T.
Panadería		25.854.231-2
Domicilio del establecimiento fiscalizado		Domicilio comercial
José Miguel Carrera N° 340, local 5, Lautaro.		José Miguel Carrera N° 340, local 5, Lautaro.
Motivo de la actividad de fiscalización		N° identificador de denuncia
Denuncia por ruidos molestos provenientes de la operación de la panadería.		ID: 10-IX-2023.

2. INSPECCIÓN AMBIENTAL

Norma asociada	Obligación	Hechos constatados y examen de la información	Conclusiones
Decreto supremo N° 38 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), que establece de Norma de Emisión de	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 N° 1 de la norma de emisión.	<p>Inspección Ambiental de fecha 30.01.2023 de la SMA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se procede a realizar una fiscalización con medición de ruidos en atención a denuncia ingresada a la SMA con código ID 10-IX-2023, por ruidos molestos provenientes de una panadería (UF "Panadería La Venezolana"), ubicada en calle José Miguel carrera N° 340 de la comuna de Lautaro (local 5). 2. Previa coordinación telefónica, se realiza una visita en el domicilio del denunciante, quien ha informado que los ruidos se han presentado en forma constante, causando mayores molestias durante la noche a la hora de descansar y dormir. En 	Podemos concluir que, en las mediciones de ruido realizadas en la vivienda del denunciante de la comuna de Lautaro, en atención a la denuncia por ruidos molestos provenientes de la UF "Panadería La Venezolana", presenta superación del límite establecido por el D.S. N°



Norma asociada	Obligación	Hechos constatados y examen de la información	Conclusiones																		
Ruidos Generados por Fuentes.	<table border="1" data-bbox="445 321 758 706"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="445 321 758 435">Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB (A)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="445 435 546 527"></th> <th data-bbox="546 435 651 527">De 7 a 21 horas</th> <th data-bbox="651 435 758 527">De 21 a 7 horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="445 527 546 557">Zona I</td> <td data-bbox="546 527 651 557">55</td> <td data-bbox="651 527 758 557">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 557 546 586">Zona II</td> <td data-bbox="546 557 651 586">60</td> <td data-bbox="651 557 758 586">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 586 546 643">Zona III</td> <td data-bbox="546 586 651 643">65</td> <td data-bbox="651 586 758 643">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 643 546 706">Zona IV</td> <td data-bbox="546 643 651 706">70</td> <td data-bbox="651 643 758 706">70</td> </tr> </tbody> </table>	Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB (A)				De 7 a 21 horas	De 21 a 7 horas	Zona I	55	45	Zona II	60	45	Zona III	65	50	Zona IV	70	70	<p>el domicilio del denunciante es posible verificar que vive una persona mayor de edad (madre de la denunciante) y 2 niños menores de edad. Al respecto se informa que la persona mayor de edad tuvo que cambiar de dormitorio debido a que su habitación se encuentra ubicada hacia el lado de la panadería, que se ubica colindante a la vivienda por el lado posterior, donde los ruidos muy altos no le permiten obtener el descanso que requiere. Además, se informa que tampoco es posible abrir las ventanas por el ruido, causando mayores problemas a la familia, en especial en esta época de verano de altas temperaturas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. En el domicilio es posible percibir claramente el ruido constante que proviene de la panadería, proveniente de ductos y equipos motorizados que se observan en la parte trasera de la panadería, y que dan hacia el lado de la vivienda. 4. Siendo las 22:30 horas aproximadamente se procede a iniciar la medición de ruido, medición externa realizada en el patio de la vivienda del denunciante, que colinda con la parte trasera y equipos externos de la panadería (fuentes de ruido). Al respecto, se observa una muralla de hormigón que divide el sitio de la vivienda y también se observa la pared de la panadería, desde donde se observan unos ductos que salen al exterior y equipos externos que corresponden a las fuentes de ruido denunciadas. 5. En la medición de niveles de presión sonora se perciben claramente los ruidos provenientes de la panadería (se toman registros de video). Luego, se constata que la panadería se encuentra en operación, con personal en el interior trabajando a la hora de la fiscalización, hasta el termino de esta. Por último, de acuerdo a la información del denunciante, la operación de la panadería y las emisiones de ruidos se presenta durante toda la semana, causando un estrés general de la familia. 6. Las mediciones acústicas se realizaron mediante un sonómetro marca Cirrus, Modelo CR162B, número de serie G066128, el cual cuenta con los certificados de calibración vigentes y fue 	<p>38/2011 MMA, para la zona II, en periodo nocturno, en las mediciones efectuadas los días 30 de enero, 7 de febrero y 22 de febrero de 2023 respectivamente, arrojando finalmente un valor de 51 dB(A) luego que el titular ejecutara medidas correctivas tempranas, superando en 6 dB(A) el límite máximo permitido por la norma de ruido, correspondiente a 45 dB(A) (ver en la Tabla N° 2 el resumen de los resultados de las mediciones de ruido efectuadas por la SMA).</p> <p>Cabe informar que el principal ruido corregido de la UF fue medido en la primera fiscalización de fecha 30.01.2023 de la SMA y se debía a un motor extractor ubicado en la parte trasera de la UF, justo frente al domicilio de la denunciante, donde la medición de ruidos arrojó un valor igual a 67 dB(A), sin embargo, este equipo fue retirado de inmediato por el titular y de forma definitiva (medida correctiva temprana). Posteriormente con fecha 07.02.2023 esta</p>
Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB (A)																					
	De 7 a 21 horas	De 21 a 7 horas																			
Zona I	55	45																			
Zona II	60	45																			
Zona III	65	50																			
Zona IV	70	70																			



Norma asociada	Obligación	Hechos constatados y examen de la información	Conclusiones
		<p>calibrado de forma previa a las mediciones. Las mediciones fueron realizadas de acuerdo a los protocolos indicados en el D.S. N° 38/2011 MMA y según los distintos instructivos de la SMA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Los resultados y la información complementaria de las mediciones de ruido fueron registradas en las fichas técnicas de ruido, quedando también registrados en la memoria del sonómetro. A continuación, se presenta información sobre los puntos de las mediciones realizadas por la SMA: 8. Ubicación Receptor 1 (R1), medición externa (patio de la vivienda), en coordenadas UTM WGS84, H18S, N: 5731844 m y 723310 m. 9. En Anexo 4 del presente informe se adjunta la respuesta del Titular de fecha 03-02-2023, que da respuesta a lo solicitado en el acta de inspección ambiental de la SMA (en la respuesta adjunta carta firmada, patente de panadería y patente de minimercado). 10. Por último, en la Tabla N° 2 del presente informe se resumen los resultados de la medición de ruidos efectuada. <p>Inspección Ambiental de fecha 07.02.2023 de la SMA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se procede a dar seguimiento a denuncia de ruidos ingresada a la SMA con ID 10-IX-2023, por ruidos molestos provenientes de una panadería (UF "Panadería La Venezolana"). 2. Previa coordinación con el titular de la panadería y el denunciante se planifica una medición de ruidos para evaluar cual es la fuente que emite los ruidos molestos que fueron denunciados. Al respecto, en primera instancia se arranca con un solo equipo correspondiente al extractor de aire que se ubica en el lado exterior de la panadería, por el lado de la 	<p>Superintendencia realiza una fiscalización de seguimiento para medir los ruidos sin el extractor, que correspondía a la fuente de ruido más ruidosa. Al respecto en esta fiscalización de fecha 07.02.2023 de la SMA se puede constatar que el ruido baja considerablemente arrojando un valor igual a 52 dB(A). Por último, y con fecha 22.02.2023, se realiza una última fiscalización de seguimiento a la denuncia de ruidos, para verificar los niveles de ruido y evaluar las últimas medidas ejecutadas por el titular, que corresponden a la instalación de una nueva tubería adicional por fuera del cañón original del horno, con instalación de lana de vidrio aislante, arrojando finalmente un valor de 51 dB(A), superando finalmente en 6 dB(A) el límite máximo permitido en la norma de ruido, correspondiente a 45 dB(A). Al respecto, se informa al titular que continúa la superación, sin embargo, no</p>



Norma asociada	Obligación	Hechos constatados y examen de la información	Conclusiones
		<p>vivienda afectada por los ruidos. Acá se constata nuevamente que este equipo (motor del extractor de aire de la panadería) es la principal fuente de ruidos, que al momento de arrancar aumentan los ruidos a niveles sobre la norma (ruidos medidos en inspección ambiental de fecha 30-01-2023 de la SMA). Al respecto en comunicación directa con el titular durante esta fiscalización, este informa a la SMA que se dejará en este instante de usar el extractor de aire en la panadería, siendo desconectado desde el interior inmediatamente durante la fiscalización. Se informa al fiscalizador que se hará retiro del motor y del sistema de extracción de aire de la panadería.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Posteriormente se procede a arrancar el horno de la panadería, equipo que posee un ducto de salida de 2 metros aproximadamente (por el lado de la vivienda del denunciante). 4. Es posible percibir el ruido que emite el horno, similar a zumbido constante, por lo cual se procede a realizar las mediciones de ruido solo con la operación de este equipo. 5. Siendo las 22:40 horas aproximadamente se procede a iniciar la medición de ruido, medición externa realizada en el patio de la vivienda del denunciante. En la medición de niveles de presión sonora se percibe el ruido proveniente del funcionamiento del horno panadería (se toman registros de video). 6. Las mediciones acústicas se realizaron mediante un sonómetro marca Cirrus, Modelo CR162B, número de serie G066128, el cual cuenta con los certificados de calibración vigentes y fue calibrado de forma previa a las mediciones. Las mediciones fueron realizadas de acuerdo a los protocolos indicados en el D.S. N° 38/2011 MMA y según los distintos instructivos de la 	<p>hay más respuesta sobre alguna otra medida a ejecutar por el titular, continuando aún las molestias por ruidos molestos por parte del denunciante, a la fecha del presente informe.</p>



Norma asociada	Obligación	Hechos constatados y examen de la información	Conclusiones
		<p>SMA.</p> <p>7. Posteriormente se procede a visitar la panadería donde se realiza una reunión con el titular. En la panadería el titular muestra al fiscalizador los equipos de la panadería (revolvedora, amasadora, mesa de moldaje y horno) y algunas medidas tomadas tales como la instalación de una goma plástica bajo la cubierta de la mesa que tiene el panadero para hacer los moldes de pan, para disminuir el ruido de los golpes que se dan cuando se corta el pan antes de ingresar al horno. También se observa una goma plástica en la parte baja de los soportes de la amasadora para minimizar el ruido de vibración.</p> <p>8. Los resultados y la información complementaria de las mediciones de ruido efectuadas por el funcionamiento del horno fueron registradas en las fichas técnicas de ruido, quedando también registrados en la memoria del sonómetro. A continuación, se presenta información sobre los puntos de las mediciones realizadas por la SMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación Receptor 1 (R1), medición externa (patio de la vivienda), en coordenadas UTM WGS84, H18S, N: 5731844 m y 723310 m. - La temperatura ambiente es de 17 °C, humedad de un 69 % y velocidad del viento de 2 m/s. Los datos meteorológicos fueron obtenidos mediante un anemómetro. <p>9. Se toman registros fotográficos y se georreferencia la fuente y el receptor.</p> <p>10. Por último, en la Tabla N° 2 del presente informe se resumen los resultados de la medición de ruidos efectuada.</p>	



Norma asociada	Obligación	Hechos constatados y examen de la información	Conclusiones
		<p><i>Inspección Ambiental de fecha 22.02.2023 de la SMA</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se procede a dar seguimiento a denuncia ingresada a la SMA con ID 10-IX-2023. 2. Previa coordinación telefónica con el denunciante y el titular de la Panadería, se coordina una medición de ruidos para evaluar las medidas implementadas por el titular de la panadería, que correspondía principalmente al motor del extractor que se dejó de usar y se desconectó en inspección ambiental de fecha 31.02.2023 de la SMA (principal fuente de ruido), aislación del cañón del horno que da hacia el domicilio del denunciante (instalación de nueva tubería adicional por fuera del cañón original con instalación de lana de vidrio aislante), entre otras medidas implementadas al interior de la panadería como topes de gomas en algunos equipos que vibran y la instalación de una goma plástica bajo la cubierta de la mesa que tiene el panadero para hacer los moldes de pan. 3. En el domicilio es posible percibir aún el ruido que proviene de la panadería una vez que arrancan los equipos. El principal ruido que se percibe proviene del cañón del horno de la panadería, que se ubica en el exterior y que queda frente al domicilio del denunciante. 4. Siendo las 22:40 horas aproximadamente se procede a iniciar la medición de ruido, medición externa realizada en el patio de la vivienda del denunciante, que colinda con la parte trasera y equipos externos de la panadería (fuentes de ruido). 5. En la medición de niveles de presión sonora se percibe el ruido proveniente de la panadería (se toman registros audiovisuales). 6. Las mediciones acústicas se realizaron mediante un sonómetro marca Cirrus, Modelo CR162B, número de serie G066128, el 	



Norma asociada	Obligación	Hechos constatados y examen de la información	Conclusiones
		<p>cual cuenta con los certificados de calibración vigentes y fue calibrado de forma previa a las mediciones. Las mediciones fueron realizadas de acuerdo a los protocolos indicados en el D.S. N° 38/2011 MMA y según los distintos instructivos de la SMA.</p> <p>7. Los resultados y la información complementaria de las mediciones de ruido fueron registradas en las fichas técnicas de ruido, quedando también registrados en la memoria del sonómetro. A continuación, se presenta información sobre los puntos de las mediciones realizadas por la SMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación Receptor 1 (R1), medición externa (patio de la vivienda), en coordenadas UTM WGS84, H18S, N: 5731844 m y 723310 m. - La temperatura ambiente es de 14 °C, humedad de un 80 % y velocidad del viento de 1,4 m/s. <p>8. Se toman registros fotográficos y audiovisuales georreferenciados.</p> <p>9. Por último, en la Tabla N° 2 del presente informe se resumen los resultados de la medición de ruidos efectuada.</p>	



3. REGISTROS: EVALUACIÓN E IMÁGENES

Tabla N°2. Resultado de las mediciones acústicas realizadas por la SMA con fechas 30/01, 07/02 y 22/02 del 2023.

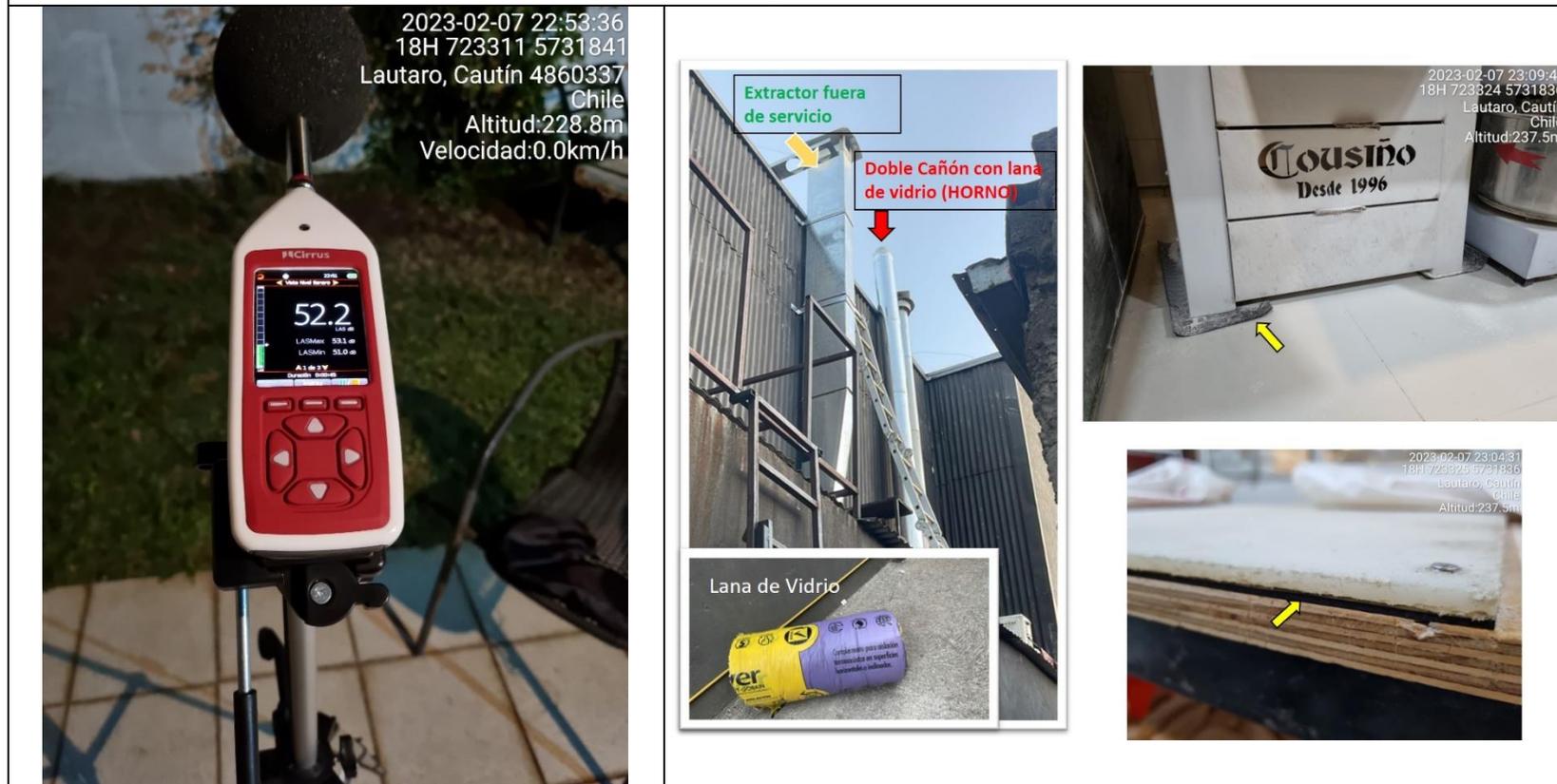
Medición N°	Receptor N°	Fecha	NPC [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
1	1 (medición externa)	30.01.2023	67	II	Nocturno	45	Supera
2	1 (medición externa)	07.02.2023	52	II	Nocturno	45	Supera
3	1 (medición externa)	22.02.2023	51	II	Nocturno	45	Supera



Registros			
	2023-01-30 22:31:02 18H 723310 5731844 Lautaro, Cautín Chile Altitud:233.8m Velocidad:0.0km/h		2023-01-30 22:36:49 18H 723310 5731846 Lautaro, Cautín Chile Altitud:231.1m Velocidad:1.8km/h
			
Fotografía 1.	Fecha: 30-01-2023	Fotografía 2.	Fecha: 30-01-2023
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa el proceso de medición de ruidos de la SMA en primera inspección ambiental asociada a la denuncia de ruidos código ID 10-IX-2023.		Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa los ductos de salida que provienen del interior de la UF "Panadería La Venezolana". En la base de esos ductos se encuentra el motor del extractor de aire que es la fuente principal de ruidos de esta UF.	



Registros



Fotografía 3.	Fecha: 07-02-2023	Fotografía 4.	Fecha: 07-02-2023
<p>Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa el proceso de medición de ruidos en el exterior de la casa que colinda con la fuente de ruidos. En esta medición ya se encuentra fuera de servicio el extractor</p>		<p>Descripción Medio de Prueba: En las fotografías se observan modificaciones/acciones ejecutadas por el titular para la mitigación de ruidos. En la fotografía izquierda se observa el cañón del extractor que quedó fuera de servicio y el doble cañón con lana de vidrio (salida del Horno). En las imágenes al lado derecho se observan algunas medidas/acciones implementadas al interior de la panadería, como lo son la instalación de topes de goma en el horno y la instalación de una goma plástica bajo la cubierta de la mesa.</p>	





Fotografía 5.

Fecha: 22-02-2023.

Descripción Medio de Prueba:

En la fotografía se observa la última medición de ruidos efectuada por la SMA, después de las últimas acciones/medidas correctivas ejecutadas por el titular de la UF. Al respecto, se le informa al titular que continúa la superación de la norma de ruidos, sin embargo, no hay más respuesta sobre alguna otra medida a tomar para mitigar los ruidos molestos.



4. ANEXOS

Anexo N°	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental de fecha 30.01.2023 de la SMA.
2	Acta de inspección ambiental de fecha 07.02.2023 de la SMA.
3	Acta de inspección ambiental de fecha 22.02.2023 de la SMA.
4	Respuesta del Titular de fecha 03-02-2023

