





Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

EDIFICIO LUNA

DFZ-2020-2354-XIII-NE

DICIEMBRE 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	Claudia Pastore Herrera	 X Claudia Pastore Herrera División de Fiscalización Firmado por: 5d29efe4-5e29-4bd3-8496-c777646f2211
Elaborado	Matías Tapia Riquelme	 X Matías Tapia Riquelme Fiscalizador DFZ

1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Edificio Luna	
Región: Metropolitana	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Félix de Amesti N° 960, Las Condes
Provincia: Santiago	
Comuna: Las Condes	
Titular de la unidad fiscalizable: Edificio Luna	RUT o RUN: 53.332.201-8
Domicilio titular: Félix de Amesti N° 960, Las Condes	Correo electrónico: contacto@oneai.cl
	Teléfono: +56 2 2517 6286
Representante Legal de unidad fiscalizable: One Administración Inmobiliaria SpA	RUT o RUN: 76.613.793-8
Domicilio Representante Legal: Cerro Colorado N° 5870, Oficina 109, Las Condes.	Correo electrónico: contacto@oneai.cl
	Teléfono: +56 2 2517 6286

2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados					
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Nombre
1	NE	38	2011	MMA	Establece Norma de Emisión de ruidos generados por fuentes que indica

3 HECHOS CONSTATADOS

Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Decreto Supremo N°38 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.																		
Exigencia asociada	<p>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:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)</th> </tr> <tr> <th>Zona</th> <th>De 7 a 21 horas</th> <th>De 21 a 7 horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona I</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Zona II</td> <td>60</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Zona III</td> <td>65</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Zona IV</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>Artículo 9. Para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:</p> <p>a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A)</p> <p>b) NPC para Zona III de la Tabla 1</p>	Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)			Zona	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
Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)																			
Zona	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																	
Hechos constatados	<p>En el marco de la denuncia ID 128-XIII-2020, por ruidos emitidos por dispositivos ubicados en Edificio Luna, se requirió al titular, a través de Resolución Exenta N° 728 del 06 de mayo de 2020, declarar sus emisiones de ruido actuales y las medidas de control aplicadas o que aplicará a sus dispositivos. No obstante, vencido el plazo fatal, el titular no dio respuesta a lo solicitado. Dicho requerimiento fue reiterado a través de Resolución Exenta N° 1058 del 24 de junio de 2020, sin existir respuesta por parte del titular.</p> <p>Posteriormente, con fecha 18 de agosto de 2020, se visitó la Unidad Fiscalizable, con el objeto de medir los ruidos emitidos por los dispositivos ubicados en el edificio, y que fueron denunciados ante esta Superintendencia. En el lugar, el personal fiscalizador fue atendido por el Conserje del Edificio, a quien se le explicó el alcance de la actividad, señalándose que se le solicitaría el encendido de los dispositivos que generan la molestia, aplicando la facultad otorgada por el Artículo 21° del D.S. N° 38/11 MMA. Sin embargo, este respondió que no estaba capacitado</p>																		

para realizar dicha acción, y que la persona que podría hacerlo se encontraba lejos, por lo tanto, no estaba disponible. Consecutivamente, el conserje comunicó a los fiscalizadores con el Sr. Federico Giuria, que cumple las funciones mencionadas, y quien señaló que se encontraba en San Fernando, por lo que no alcanzaba a llegar para dar curso a la solicitud de la Superintendencia, dejando un número de contacto para coordinar una próxima visita. Al consultarle sobre las mediciones solicitadas en R.E. SMA N° 728/2020, reiterada por R.E. N°1058/2020, señaló que el informe requerido fue efectivamente realizado, a cargo de la empresa Silentium; y que se había evidenciado superación de la norma, por lo que estaba en discusión con la administración del edificio sobre quien debía pagar los costos de los arreglos. Se le indicó que Silentium no corresponde a una ETFA, por lo que el informe solo tendría un valor referencial, y que además no había sido entregado a la SMA, según se requirió; por lo que Federico Giuria pidió que se le enviara un correo electrónico solicitando estos antecedentes y él los entregaría por este medio. Sin embargo, a pesar de que se envió correo electrónico a la dirección señalada, este no fue contestado (Ver Anexo 4).

Finalizada la inspección, a través del Acta de Inspección del 18 de agosto de 2020, se solicitó al titular entregar una propuesta de cronograma, en formato de carta Gantt, para dar solución al problema de ruido, dándose respuesta por carta del 26 de agosto de 2020, de la Comunidad Edificio Luna, donde se indica que las obras de insonorización, a cargo de la inmobiliaria, quedarán terminadas a más tardar el viernes 28 de agosto, añadiendo que la fuente principal de emisión de ruidos, la bomba de calor, fue apagada el 26 de mayo; por otra parte, se suspendieron las pruebas semanales para el grupo electrógeno, ya que este operará solo en casos de corte de energía.

Luego, con fecha 29 de septiembre de 2020, se coordinó con el titular una nueva visita para el día 02 de octubre de 2020, señalándole que se tendrían que encender los dispositivos denunciados para su medición, en vista de las facultades otorgadas por el Artículo 21° del D.S. N° 38/11. Dicha fiscalización fue efectuada efectivamente el día propuesto, a las 12:05 horas, siendo atendido el personal fiscalizador por Felipe Guerrero, Miembro de Comité de Administración del Edificio Luna, y Piero Castro y Mario Requena, ambos trabajadores de la Inmobiliaria Kuzacorp. En el lugar, se le indicó al personal fiscalizador que el edificio cambió su administración, y que se aplicaron medidas de control a los equipos emisores de ruido. Se procedió al encendido de los dispositivos ubicados en el nivel -1, correspondientes a caldera y generador eléctrico del edificio, quedando un fiscalizador en este sector, mientras un segundo subió al departamento del denunciante para efectuar las mediciones de ruido. Se procedió al registro de los ruidos generados por los dispositivos individualizados desde balcón del departamento 306, percibiéndose principalmente el ruido de fondo, y en menor forma, el ruido de los dispositivos. Los niveles obtenidos, así como la ubicación del sonómetro, instrumental utilizado, entre otros, se pueden observar en la Ficha de Reporte Técnico presente en Anexo 7. Como resultado, se obtuvo un Nivel de Presión Sonora de 55 dB, el cual no superó el límite establecido para Zona UV1 del PRC de Las Condes, homologable a Zona II para efectos del D.S. N°38/11 MMA. Cabe mencionar que no se midió el ruido de fondo, puesto que, con base en Artículo 19° letra f) de la Norma de Emisión de ruidos, esto no fue necesario, dado que el ruido de la fuente en conjunto con el ruido de fondo no supera el límite normativo.

Posteriormente, se solicitó accionar los dispositivos ubicados en la sala de acumuladores de agua caliente, cuya función es juntar agua caliente y enviarla a los departamentos a través de bombas. Estos se ubican en una sala que no cuenta con medidas de control de ruido, con una reja para su ingreso que es transparente acústicamente, ya que no dispone de un material sólido como medida de control de ruido. El titular señaló en el lugar que estos dispositivos se encontraban encendidos, dejando correr el agua de una ducha para activarlos. Sin embargo, al subir al departamento del denunciante, no fue posible distinguir ruidos provenientes de esta fuente. El denunciante señaló que el ruido que él percibe ocurre cuando existe mayor carga en los acumuladores de agua, alrededor de las 09:00 am.

A raíz de la fiscalización realizada, a través de la misma acta de inspección del día 02 de octubre de 2020, se solicitó al titular informar las medidas de control de ruido adoptadas a los dispositivos en Edificio Luna, aquellas medidas de que se adoptarán a futuro, individualización de

la nueva administración y declarar sus emisiones actuales de ruido. A modo de respuesta, el titular envía carta el 19 de octubre de 2020, señalando que:

- El generador eléctrico, a su juicio, corresponde a un sistema de emergencia y que no sería afecto al D.S. N°38/11 MMA, y por lo tanto solicitan no considerar medidas para este dispositivo.
- Respecto a la ubicación y funcionamiento de la bomba de calor, en julio del 2020 el instalador del sistema de generación de agua caliente sanitaria, en atención al reclamo realizado por el propietario del departamento 306, encargó el estudio y desarrollo de un proyecto de insonorización para la sala de bombas, el cual fue desarrollado por la empresa Silentium. Complementa que, previo a la fiscalización realizada el 02 de octubre de 2020, se adoptaron medidas de insonorización a la sala de bombas, la cual fue aislada acústicamente en su totalidad, y se instaló un silenciador acústico en la toma de aire del sistema, presentando informe de Silentium, ficha de material aislante Fonac Pro y ficha de silenciador Louvre SSL.
- Indican que la sala de acumuladores no es una fuente de emisión, por lo que no aplicarían medidas de control para estos dispositivos.
- Solicitan dejar sin efecto la solicitud de declaración emisiones de ruido, ya que según indican, los niveles de la fuente no superan el límite establecido.

Ante esta solicitud, por medio de Resolución N° 2155/2020, se le explicó al titular que los sistemas de emergencia exentos de la Norma de Emisión de ruidos son aquellos definidos como *“aquellos que generan señales sonoras y se activan para dar aviso de emergencias u otras connotación social o comunitaria, y que son utilizados por cuarteles de bomberos, servicios de urgencia y similares”*, descripción que no es coincidente con el grupo electrógeno ubicado en Edificio Luna. A mayor abundamiento, se indicó que su dispositivo se encontraba definido en el artículo 6° numeral 8 del D.S. N° 38/11 MMA, y que el artículo 4° de la misma señala que *“los límites máximos permisibles de ruido establecidos en la presente norma también serán aplicables al funcionamiento de dispositivos de viviendas y edificaciones habitacionales”*. Por lo anterior, y por otros motivos expuestos en la resolución señalada, se procedió a rechazar la solicitud del titular, reiterando lo requerido en acta de inspección ambiental de fecha 02 de octubre de 2020.

Dado lo anterior, se recibió respuesta a lo requerido con fecha 04 de diciembre de 2020 (ingreso por oficina de partes fecha 10 de diciembre de 2020, fuera de plazo), en donde presenta lo siguiente:

- **Informe técnico con medidas de control de ruido adoptadas:** Previo a la fiscalización de fecha 02 de octubre de 2020, se adoptaron las medidas de insonorización a la sala de bombas, la cual fue aislada acústicamente en su totalidad, y se instaló un silenciador acústico en la toma de aire del sistema. Adjunta informe elaborado por la empresa Silentium, y fichas de material aislante Fonac pro y de silenciador Louver SSL.
- **Declaración de sus emisiones actuales:** El titular entrega el “Informe de Resultados HYR 155-20” elaborado por la ETFA Algoritmos, el cual da cuenta de las mediciones de ruido realizadas al Edificio Luna, donde se encendieron los dispositivos correspondientes al generador, caldera, sala de acumuladores de agua y extractores de aire. Junto a esto, se realizó una medición en periodo diurno y una en periodo nocturno, para cada punto de evaluación, correspondientes a R1: dormitorio, R2: living-comedor y R3: terraza, de departamento 306, ubicado en Félix de Amesti N° 960, Las Condes (en tercer piso de edificio denunciado). Dichas mediciones fueron analizadas en su mérito técnico, concluyéndose que se ajustan a lo indicado en la norma de emisión de ruidos, en cuanto a instrumental utilizado, metodología de medición y homologación de zonas, salvo medición de punto R1 en periodo nocturno, donde se presenta un valor errado para el tercer minuto de medición en punto 3 (se indica un valor de “3,9,3”). Con base en los niveles permitidos para la Zona UV1 del PRC de Las Condes, donde se ubica el receptor, homologable a Zona II para efectos del D.S. N° 38/11

	<p>MMA, se indica que existe superación del límite máximo permisible, constatándose una excedencia de 1 dB para punto R2: Living-Comedor, y de 5 dB para punto R3: terraza, en periodo nocturno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe técnico con medidas de control de ruido que se adoptarán a futuro: Con base en los resultados obtenidos, el titular señala que, al existir cumplimiento en horario diurno por parte de los dispositivos ubicados en su edificio, se ha considerado como regla general para el funcionamiento de estos, el horario de 9:00 a 20:59 horas. A su vez, se realizarán mantenciones preventivas y/o correctivas a todos los equipamientos descritos en el informe de la ETFA en un plazo no superior a 2 meses. Sin embargo, no propone la instalación de un temporizador para el apagado de los equipos, así como tampoco se justifica esta medida para un grupo electrógeno que funciona en ocasiones de corte de luz.
Conclusiones	<p>Existe superación del límite establecido por la normativa para Zona II (D.S. N° 38/11 MMA) en periodo nocturno, generándose una excedencia de 05 dBA en la ubicación del Receptor N°R3, por parte de los dispositivos que conforman la fuente de ruido identificada.</p>

4 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta N° 728/2020
2	Resolución Exenta N° 1058/2020
3	Acta de Inspección de 18 de agosto de 2020
4	Correo electrónico a Nicolás Silva del 20 de agosto de 2020
5	Carta Comunidad Edificio Luna del 26 de agosto de 2020
6	Acta de Inspección de 02 de octubre de 2020
7	Fichas de Reporte Técnico de 02 de octubre de 2020
8	Carta Inmobiliaria Kuzacorp del 19 de octubre de 2020
9	Resolución Exenta N° 2155/2020
10	Carta One Administración Inmobiliaria 04 de diciembre de 2020