

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**CONSTRUCCIÓN EDIFICIO HUMANA**

**DFZ-2019-1629-XIII-NE**

**NOVIEMBRE 2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Juan Pablo Rodríguez** |  |
| Elaborado | **Daniela Riquelme** |  |

**Contenido**

[1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 2](#_Toc25832729)

[1.1 Antecedentes Generales 2](#_Toc25832730)

[2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 3](#_Toc25832731)

[3 REVISIÓN DOCUMENTAL 3](#_Toc25832732)

[3.1 Documentos Revisados 3](#_Toc25832733)

[4 RESULTADOS 4](#_Toc25832734)

[4.1 Medición de ruidos 4](#_Toc25832735)

[5 ANEXOS 7](#_Toc25832736)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# Antecedentes Generales

|  |
| --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:** Construcción Edificio Humana |
| **Región:** Metropolitana | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:** Av. Fernández Albano N°424, La Cisterna, Santiago, Región Metropolitana |
| **Provincia:** Santiago |
| **Comuna:** La Cisterna |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Echeverría Izquierdo Edificaciones S.A. | **RUT o RUN:** 76.247.273-2 |
| **Domicilio titular:** Rosario Norte N°532, Of. 201, Las Condes, Santiago, Región Metropolitana | **Correo electrónico:** fgomez@ei.cl |
| **Teléfono:** +569 8156 1407 |

* 1.
1. 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 |

1. REVISIÓN DOCUMENTAL

# Documentos Revisados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente del documento** | **Observaciones** |
| 1 | Carta sin número, con fecha 08 de octubre de 2019, remitida por Joaquín Catalán, en representación de Echeverría Izquierdo Edificaciones S.A. | Documentación entregada por el titular | Recibido el 10 de octubre de 2019 |
| 2 | Informe de inspección ambiental N°0066-01MED2019-023, con fecha 27 de septiembre de 2019, remitido por Echeverría Izquierdo Edificaciones S.A.  | Documentación entregada por el titular | Recibido el 10 de octubre de 2019 |

1. RESULTADOS

# Medición de ruidos

| **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental** | **Exigencia asociada** | **Resultados** | **Conclusiones** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Decreto Supremo N° 38 de 2011** del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. | **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(extracto Tabla N° 1 D.S. N°38/11MMA)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zona** | **De 7 a 21 horas [dBA]** | **De 21 a 7 horas [dBA]** |
| Zona I | 55 | 45 |
| Zona II | 60 | 45 |
| Zona III | 65 | 50 |
| Zona IV | 70 | 70 |
| Zona Rural | Menor valor entre:1. Ruido de fondo + 10dBA
2. Límite para zona III
 |

 | Con fecha 24 de julio de 2019, se recibió en esta Superintendencia del Medio Ambiente el Ord. N°4495 del 24 de julio de 2019 de la SEREMI de Salud RM, en la cual se incorporaron los antecedentes relacionados a una (01) actividad de medición de ruido, en atención a la denuncia 176-XIII-2019.En dichos documentos se señala que con fecha 01 de julio de 2019, siendo las 10:00 horas, se realizó exitosamente una (01) medición de nivel de presión sonoro en periodo diurno, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N°38/11 MMA), desde el living-comedor de la propiedad ubicada en Fernando Rijo N°383, comuna de La Cisterna (Receptor N°A, en el acta de inspección se nombra como “Receptor N°1), en condición exterior. Una vez obtenido el Nivel de Presión Sonora Corregido, correspondiente a 69 dB(A) de acuerdo con las fichas de evaluación de ruido de la actividad, se realizó la evaluación de los niveles medidos. Para esto, se homologó la zona donde se ubica el receptor, concluyéndose que ésta, correspondiente a Zona ZU-4 del Plan Regulador de La Cisterna, es homologable a Zona II del D.S. N°38/11 MMA.Con base a los límites que se deben cumplir para esta zona (60 dB(A) en periodo diurno), y el NPC obtenido a partir de las mediciones realizadas en la fecha anteriormente señalada, se indica que existe una superación en el Receptor N°A, presentándose una excedencia de 09 dB(A) en periodo diurno. Posteriormente, se le solicitó a Echeverría Izquierdo Edificaciones S.A., a través de la Res. Ex. de la SMA N°1229 del 23 de agosto de 2019, que presentara la etapa en que se encontraba su obra de construcción Edificio Humana y que informara sus emisiones de ruidos actuales a través de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), a lo cual se le otorgó un nuevo plazo de 5 días hábiles mediante la Res. Ex. N°1414 del 08 de octubre de 2019. A partir de lo anterior, la empresa constructora informó lo solicitado a esta Superintendencia mediante la carta sin número, con fecha 08 de octubre de 2019 y el Informe de Inspección Ambiental N°066-01MED2019-02, con fecha 27 de septiembre de 2019.Las mediciones mencionadas anteriormente fueron efectuadas por la ETFA Vibroacústica los días 12, 13 y 16 de septiembre de 2019, en periodo diurno, en las condiciones indicadas en las siguientes tablas:Tabla 1. Ubicación receptores.

|  |  |
| --- | --- |
| **Receptor**  | **Dirección** |
| 1 | Angamos N°7068, La Cisterna |
| 2 | Av. Fernández Albano N°492, dpto. 308, La Cisterna |
| 3 | Av. Fernández Albano N°492, dpto. 508, La Cisterna |
| 4 | Av. Fernández Albano N°492, dpto. 1008, La Cisterna |
| 5 | Av. Fernández Albano N°492, dpto. 307, La Cisterna |

Tabla 2. Mediciones de ruido.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Receptor**  | **Fecha de medición**  | **NPC** | **Límite máximo permisible (Zona II)** | **Superación dB(A)** |
| 1 | 12/09/2019 | 73 | 60 | 13 |
| 2 | 72 | 60 | 12 |
| 3 | 66 | 60 | 6 |
| 1 | 13/09/2019 | 64 | 60 | 4 |
| 2 | 69 | 60 | 9 |
| 4 | 73 | 60 | 13 |
| 1 | 16/09/2019 | 65 | 60 | 5 |
| 4 | 73 | 60 | 13 |
| 5 | 68 | 60 | 8 |

Una vez obtenidos los Niveles de Presión Sonora Corregidos, que se encuentran resumidos en la Tabla 2, de acuerdo con las fichas de evaluación de ruido de la actividad, se realizó la evaluación de los niveles medidos. Para esto, se homologó la zona donde se ubican los receptores, concluyéndose que ésta, correspondiente a Zona ZU-4 del Plan Regulador de La Cisterna, es homologable a Zona II del D.S. N°38/11 MMA.Con base a los límites que se deben cumplir para esta zona (60 dBA en periodo diurno), y el NPC obtenido a partir de las mediciones realizadas en la fecha anteriormente señalada, se indica que existe una superación en todos los receptores (N°1, 2, 3, 4 y 5) durante los tres días de medición.Acerca de las medidas técnicas implementadas en la obra:* La barrera acústica para las fuentes de emisión móviles como picado de hormigón, está compuesta por lana mineral al interior, entre dos planchas de madera OSB (a modo “sándwich”), ésta debería estar ubicada hacia la fuente en la siguiente configuración: plancha OSB + plancha OSB + lana mineral (hacia la fuente de ruido).
* El semi encierro permanente, confeccionado con material absorbente acústico, para el uso de herramientas eléctricas, tiene una altura menor a la necesaria para cubrir la proyección sonora de las herramientas ubicadas sobre el mesón, así mismo, presenta fisuras (no se aprecia si en su extensión completa contiene una o dos planchas de OSB (traslapadas)).

Además, en los casos anteriores, no se indica la materialidad ni espesor de las medidas de control de ruido. | Existe superación del límite establecido por la normativa para Zona II en periodo diurno, generándose una excedencia para los receptores N°A, 1, 2, 3, 4 y 5, por parte de la obra de construcción que conforma la fuente de ruido identificada, de acuerdo con la siguiente tabla:Tabla 3. Resumen excedencias.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Receptor** | **Fecha** | **Mayor Superación** |
| A | 01/07/2019 | 09 dBA |
| 1 | 12/09/2019 | 13 dBA |
| 2 | 12/09/2019 | 12 dBA |
| 3 | 12/09/2019 | 06 dBA |
| 4 | 13/09/2019 | 13 dBA |
| 5 | 16/09/2019 | 08 dBA |

 |

1. ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Inspección Ambiental del 01 de julio de 2019 de SEREMI de Salud RM |
| 2 | Carta sin número, de fecha 08 de octubre de 2019, remitida por Echeverría Izquierdo Edificaciones S.A. |