



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

DFZ-2021-2747-XIII-NE

CONSTRUCCIÓN SANTA ISABEL 330 - INGEVEC

	Nombre	Firma
Aprobado	María Alicia Cavieres P.	
Elaborado	Tamara Guiñez R.	

ENERO 2022

1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Construcción Santa Isabel 330 - Ingevec	
Región: Metropolitana	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Santa Isabel N°330, Santiago Centro
Provincia: Santiago	
Comuna: Santiago Centro	
Titular de la unidad fiscalizable: Ingevec S.A.	RUT o RUN: 89.853.600-9
Domicilio titular: Cerro el Plomo N°5680, piso 14, Las Condes	Correo electrónico: abalocchi@ingevec.cl
	Teléfono: +56 226743800

2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados					
Nº	Tipo de instrumento	Nº/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"> <caption>Tabla N°1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)</caption> <thead> <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> <ol style="list-style-type: none"> Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A) NPC para Zona III de la Tabla 1 	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
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	En el marco de la denuncia 582-XIII-2021, con fecha 27 de mayo de 2021 siendo las 09:55 horas, se realizó exitosamente una (01) medición de nivel de presión sonora en periodo diurno, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N°38/11 MMA), el ruido medido correspondió a funcionamiento de taladro percutor sobre superficie de hormigón, cortes con sierra y golpes de herramientas y materiales. La información acerca de la metodología de medición se encuentra en las Fichas del Reporte Técnico (Anexo 1).															

Con base en los límites que se deben cumplir para la Zona B del Plan Regulador vigente de Santiago, homologable a Zona III del D.S. N°38/11 MMA, donde se ubica el receptor N°1, se indica que existe superación, presentándose una excedencia de 2 dBA en periodo diurno.

Tabla 1. Resultados medición

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo	Zona DS N°38	Periodo	Límite [dBA]	Estado
1	67	No se percibe	III	Diurno	65	Supera

Posteriormente, mediante Resolución Exenta N°2363 de fecha 28 de octubre de 2021, se requirió información al titular para conocer la etapa que se encuentra el proyecto, indicar las medidas de mitigación que ha implementado y reportar mediciones en caso que las tuviese.

Dicho requerimiento se respondió mediante el informe N°1.683.849, ingresado a Oficina De Partes el 01 de diciembre de 2021, informe elaborado por la IDIEM de la Universidad de Chile, en representación de la empresa Constructora Ingevec S.A

Respecto a la etapa que se encuentra el proyecto al momento del requerimiento, el documento analizado pragma a modo de introducción que el proyecto cuenta con 12 pisos y 4 subterráneos, sin indicar claramente la fase que está el proyecto en la actualidad.

Se identifica en el documento que las principales fuentes informadas corresponden a una bomba de hormigón, cuyo nivel de presión sonora corresponde a 80 dBA @10m, y dos grupos electrógenos con gabinete de insonorización cuyos niveles no superan los 86 dBA@1m.

Se identifica que el informe abarca las actividades constructivas, maquinaria asociada, medidas de control de ruido y especificaciones técnicas del encierro acústico y biombo acústico móvil, de mayo a noviembre, desde los pisos -1 al 7, se visualizan fotografías que corresponden al nivel de calle en la disposición en la planta interior de la obra y una imagen de barrera acústica local en faenas de pulido y descharchado en el 5° piso de la faena, además de barrera acústica entre las calles raulí y argomedo, también se acredita el encierro de grupo electrógeno y bomba de hormigón.

También se indica entre las actividades de gestión de ruidos, que en el mes de julio del año 2021 el titular de la unidad fiscalizable realizó una evaluación de impacto de ruido y vibraciones por la empresa Amphos 21, quienes encargaron dicho estudio a la empresa Sonotec. Según lo que se revisó, se informa la orden de compra N° 685545, sin factura asociada, tampoco se indican resultados de la evaluación de la empresa Sonotec, sin embargo ninguno de los proveedores mencionados son entidades autorizadas en el alcance correspondiente, según lo dispuesto en el artículo 21 del reglamento contenido en el decreto supremo N°38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, por tanto sus resultados de igual manera son solo referenciales para efectos del requerimiento de información.

Revisados los medios de verificación se constataron las medidas de mitigación realizadas, como adquisición e implementación de placas OSB, lana mineral, malla raschel y barreras acústicas en la faena constructiva durante el mes

	<p>de mayo y agosto.</p> <p>Respecto a las mediciones, se adjunta el reporte de inspección ambiental realizado por la ETFA Acustec N°093392021, que da cuenta de la realización de una campaña de mediciones de ruido, desarrolladas el 15, 16 y 17 de noviembre de 2021, en periodo diurno. El equipo de medición fue ubicado en los receptores identificados en Tabla 2.</p>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Receptor</th> <th rowspan="2">Dirección</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 s</th> <th rowspan="2">Zona IPT</th> </tr> <tr> <th>Norte [m]</th> <th>Este [m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Santa Isabel 322, casa N° 7 (lugar de medición cíte)</td> <td>6.297.746</td> <td>347.951</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Raulí N° 596 (Patio trasero del predio receptor, frente a fachada más expuesta)</td> <td>6.297.723</td> <td>347.936</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Santa Isabel N°336 (Vía pública, frente a acceso del predio receptor)</td> <td>6.297.743 6.297.757 6.297.754</td> <td>347.915 347.911 347.903</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	Receptor	Dirección	Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 s		Zona IPT	Norte [m]	Este [m]	1	Santa Isabel 322, casa N° 7 (lugar de medición cíte)	6.297.746	347.951	B	2	Raulí N° 596 (Patio trasero del predio receptor, frente a fachada más expuesta)	6.297.723	347.936	B	3	Santa Isabel N°336 (Vía pública, frente a acceso del predio receptor)	6.297.743 6.297.757 6.297.754	347.915 347.911 347.903	B
Receptor	Dirección			Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 s			Zona IPT																
		Norte [m]	Este [m]																				
1	Santa Isabel 322, casa N° 7 (lugar de medición cíte)	6.297.746	347.951	B																			
2	Raulí N° 596 (Patio trasero del predio receptor, frente a fachada más expuesta)	6.297.723	347.936	B																			
3	Santa Isabel N°336 (Vía pública, frente a acceso del predio receptor)	6.297.743 6.297.757 6.297.754	347.915 347.911 347.903	B																			
Tabla 2: Puntos de medición																							

Según el reporte técnico de la ETFA Acustec, el día 17 de noviembre se modificó el lugar de medición del punto 3 debido a que no pudieron acceder por trabajos al interior del recinto.

El informe técnico, elaborado por Acustec, fue revisado conforme disposiciones de R.E: N°867/16 SMA, concluyéndose que:

- a) Instrumental: Tanto sonómetro como calibrador cuentan con su certificado de calibración vigente, expedido por el Instituto de Salud Pública de Chile.
- b) Metodología: Las mediciones se ajustan a lo establecido en el D.S. N°38/11 MMA, número de mediciones, valores registrados, entre otros, sin embargo, la posición de sonómetro, no considera la ubicación de la peor condición de ruido.
- c) Zonificación: Se confirman la zonas y homologación presentadas en reporte técnico, ubicándose los receptores en Zona B del PRC de Santiago, homologable a Zona III para efectos del D.S. N°38/11 MMA.
- d) Resultado: A pesar de que no se mide en la posición que representa la peor condición de ruido, se indica que existe superación de los límites establecidos en la norma de emisión de ruidos vigente, constatándose una excedencia de 11 dBA en receptor N°1, 5 dBA en receptor N°3 para el día 15 de noviembre 2021; 3 dBA en receptor N°1, 2 dBA en receptor N°3 para el día 16 de noviembre de 2021 y superación de 8 dBA en receptor N°1 el día 17 de noviembre de 2021.

Conclusiones	<p>En la fiscalización del mes de mayo existió superación del límite establecido por la normativa para Zona III (DS38) en periodo diurno, generándose una excedencia de 2 dBA en la ubicación del Receptor N°1, por parte de la faena constructiva que conforma la fuente de ruido identificada.</p>
--------------	--

	Según las mediciones informada por el titular el mes de diciembre del 2021 existe superación del límite establecido por la normativa para Zona III (DS38) en periodo diurno, generándose una excedencia 11 dBA en receptor N°1, 5 dBA en receptor N°3 para el día 15 de noviembre 2021; 3 dBA en receptor N°1, 2 dBA en receptor N°3 para el día 16 de noviembre de 2021 y superación de 8 dBA en receptor N°1 el día 17 de noviembre de 2021
--	---

Registros

ZONA B:

a) Usos de Suelo

a.1) Usos Permitidos:

a.1.1) Residencial: Vivienda

Edificaciones y locales destinados al hospedaje

a.1.2) Equipamiento: con las excepciones indicadas en a.2.1)

Científico

Comercio

Culto y Cultura

Deporte

Educación

Esparcimiento

Salud

Seguridad

Servicios

Social

a.1.3) Actividades Productivas:

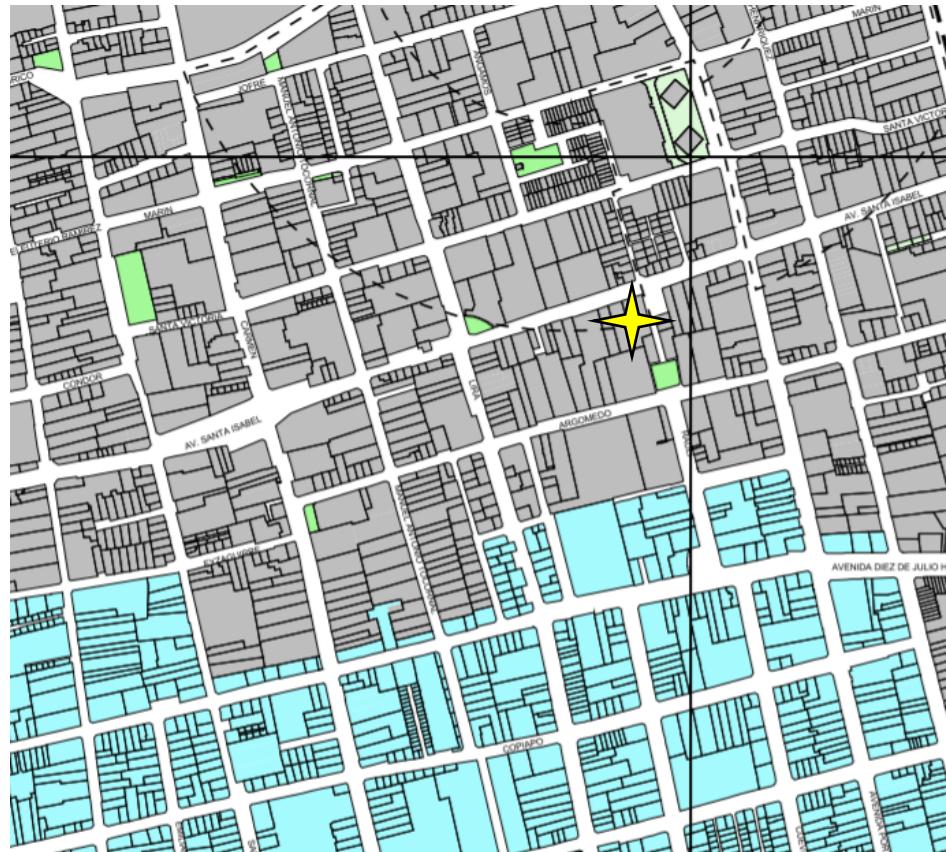
Taller Artesanal de acuerdo a la definición establecida en el artículo 9 y de acuerdo a la TAP N°2, incluida al final del presente capítulo IV.

En el sector localizado al norte de Alameda Libertador Bernardo O'Higgins y al poniente de Av. Pdte. J. Alessandri R., sólo se permitirán los Talleres Artesanales, cuando los usos a la TAP N° 3.1 señalada al final del Capítulo IV, de la presente Ordenanza.

En los Sectores Especiales B2a1 y B16 se permiten los Talleres de la TAP N°2, incluida al final del presente capítulo IV, talleres mecánicos código 502080 (mantenimiento y reparación de vehículos automotores); las distribuidoras y las bodegas del rubro automotor o bicicletas, códigos 503000 (venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores) y 504020 (venta de piezas y accesorios de motocicletas).

a.1.4) Infraestructura:

Infraestructura de Transporte: Helipuertos, con las excepciones indicadas en a.2.3)



Receptor

Figura 1.

Fuente: Plano Ilustrativo Zonificación Vigente Comuna Santiago.

4 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección de 27 de mayo de 2021
2	Fichas de Reporte Técnico de 27 de mayo de 2021
3	Resolución Exenta N° 2363 del 28 de octubre de 2021
4	Carta sin número Constructora Ingevec