



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Edificio Holandesa Temuco - Tasco

DFZ-2025-3438-IX-NE

	Nombre	Firma
Aprobado	LUIS MUÑOZ FONSECA	
Elaborado	LUIS MUÑOZ FONSECA	

AGOSTO 2025



1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Edificio Holandesa Temuco - Tasco	
Región: Región de la Araucanía	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Holandesa 0852, , Temuco, Región de la Araucanía
Provincia: Cautín	
Comuna: Temuco	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: TASCO LTDA.	RUT o RUN: 80965500-8
Domicilio titular(es): Coyancura 2283, Providencia, Región Metropolitana	Correo electrónico: -----
	Teléfono: -----
Identificación representante(s) legal(es): -----	RUT o RUN: -----
Domicilio representante(s) legal(es) -----	Correo electrónico: -----
	Teléfono: -----



2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental Fiscalizados				
N°	Tipo de Instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución
1	NE	38	2011	MMA
ESTABLECE NORMA DE EMISION DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA ELABORADA A PARTIR DE LA REVISION DEL DECRETO SUPREMO N° 146 DE 1997 MINSEGPRES				

3 MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

Denuncia N°	Región	Año
216	IX	2023
243	IX	2023



4 HECHOS CONSTATADOS

4.1 MANEJO DE EMISIONES ACÚSTICAS

Número de hecho constatado	1																		
Exigencia(s)																			
D.S. N°38/2011 MMA 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: <table><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><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></table> Artículo 9. Para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre: a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A) b) NPC para Zona III de la Tabla 1		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

En el marco de las denuncias indicadas en el punto 3, se realizaron las siguientes mediciones de nivel de presión sonora, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N°38/11 MMA). La información acerca de la metodología de medición se encuentra en las Fichas del Reporte Técnico (Anexo 2):

Tabla 1. Datos mediciones.

Medición	Fecha	Hora	Período	Organismo	Fuentes
1 - 1	06-12-2023	16:20	Diurno	OCHEM Consultores	Las fuentes más predominantes en la emisión de ruidos son fuentes móviles y transitorias producto del dinamismo que conlleva construir. Las fuentes que predominan sobre otras es la sonda de vibrado y su unidad motriz, el uso excesivo de combos de fierro contra los moldajes y el uso de herramientas de corte (galletero).
1 - 2	06-12-2023	16:55	Diurno	OCHEM Consultores	Las fuentes más predominantes en la emisión de ruidos son fuentes móviles y transitorias producto del dinamismo que conlleva construir. Las fuentes que predominan sobre otras es la sonda de vibrado y su unidad motriz, el uso excesivo de combos de fierro contra los moldajes y el uso de herramientas de corte (galletero).

1. Con fecha 20 de diciembre del año 2023 ingresa denuncia por la componente ruidos presentada contra proyecto inmobiliario. Esta denuncia es ingresada con el ID: 216-IX-2023 (Anexo 1)
2. Los hechos denunciados en específico indica lo siguiente: **Ruidos de construcción fuera de horas apropiadas, son las 23:33 y aún están en faenas de trabajo con hormigón con un ruido sobre 60 dB.**
3. Con fecha 25 de noviembre del 2023, se ingresa una nueva denuncia contra el proyecto inmobiliario, la cual es ingresada con ID: 243-IX-2023 (Anexo 1)
4. Esta nueva denuncia vuelve a establecer trabajo en horarios posteriores a las 21:00 hrs indicando el denunciante en forma textual: **Nuevamente están trabajando en horarios inapropiados. Son las 00:20 y la vez anterior que dejó un reclamo, terminaron despues de las 4 am**
5. Al respecto se emite Carta de advertencia N° 44/2023 de fecha 27 de noviembre de 2023 solicitando antecedentes del proyecto e informar sobre los hechos motivo de las denuncias presentadas. (Anexo 2)
6. Con fecha 01 de diciembre de 2023, se da respuesta a carta de advertencia por parte del titular del proyecto (Anexo 2), la cual indica en terminos resumidos lo siguiente: Se informa que los trabajos realizados el día 20 de octubre de 2023 fueron ejecutados por una emergencia



(filtración de agua) ocurrida en la obra la cual obligó a usar generadores eléctricos de emergencia, dicha situación fue puntual y excepcional, no excediendo esta situación un horario posterior a las 21 horas. Se indica que dichos trabajos fueron debidamente informados a los vecinos colindantes no repitiéndose estos hechos. Se informa que la obra opera con personal entre las 8 y las 18 horas complementando que, por un acuerdo hacia los vecinos, el personal solo realiza trabajos que pueden generar ruido – uso de herramientas – entre las 8.30 y las 17.45 horas, y siempre dentro de los límites establecidos en el DS N° 38 de 2011 en relación con la zona en la cual se emplaza el proyecto.

7. En atención a los hechos informados por el titular del proyecto que aluden al cumplimiento normativo de lanorma de ruidos, se emite Oficio N° 219/2023 de fecha 01 de diciembre del 2023 en donde se solicitan los respaldos que acrediten dicho cumplimiento (Anexo 3)
8. Con fecha 13 de diciembre del 2023 y luego de una solicitud de ampliación de plazos para la entrega de los antecedentes, se remite Informe de ruidos ejecutado por empresa OCHEM Consultores la cual es adjuntado a la respuesta en la cual se indica que se realizó la medición de ruidos en horario diurno en la azotea del edificio colindante ubicado en Senador Estebanez N° 880 bajo la condición de operación de construcción normal y una segunda medición incluyendo el proceso de hormigonado, resultados que son presentados junto al respectivo informe y fichas de medición conforme el procedimiento establecido bajo protocolo de la Superintendencia del Medio Ambiente como organo rector técnico en dicha materia. (Anexo 3)

Con base en las mediciones realizadas, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 2. Resultados mediciones.

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo	Zona DS N°38	Zona IPT	Comuna	Periodo	Límite [dBA]	Estado
1 - 1	60	No se percibe	Zona II	ZH-1	Temuco	Diurno	60	No Supera
1 - 2	64	No se percibe	Zona II	ZH-1	Temuco	Diurno	60	Supera

1. De los resultados presentados por el titular en su medición de fecha 06 de diciembre de 2023 (Anexo 3) se concluye que bajo la condición de hormigonado, los resultados entregan una superación del límite diurno en 4 dB.
2. Se presenta por parte del Titular como complemento del informe de ruidos un plan de acciones técnicas y administrativas para mitigar la superación de ruidos (Anexo 3), las cuales se pueden resumir en los siguientes puntos:
 - Actividades de segregación.



Estas medidas están orientadas reorganizar la distribución de las fuentes de ruido tales como patio de fierro, zona apilamiento y modelamiento de los moldajes, zona destinada para el corte de maderas y fierro y zona descarga camiones mixer y bomba estacionario para la impulsión o bombeo del hormigón.

Segregación por horarios: se establece como medida general que las actividades de construcción deben realizarse durante el día, y en forma limitada los fines de semana. Otro punto a considerar dentro del horario, es determinar los procesos de mayor generación de ruido dentro de la obra y así poder establecer horas de inicio más tardío para esas actividades. La empresa determino que las faenas de mayor impacto acústico serán dentro de los siguientes horario, de 09:15 a 12:45 y de 14:00 a 17:30 horas.

- Actividades de control de calidad

Esta es una medida orientada al mejoramiento de los controles a los procesos constructivos y que está orientada bajo los principios de la Calidad o Calidad Total.

Estos modelos de trabajo conllevan llevar un control estricto a las distintas partidas constructivas y que busca a parte de la planificación el control estricto de las partidas más complejas en la etapa de construcción “obra gruesa” (instalación de fierro de construcción, colocación moldajes, hormigonado)

La teoría nos establece que llevando un control estricto a lo planificado mediante la verificación y corrección antes de avanzar en las etapas constructivas (ejemplo, enfiarradura) se debe verificar que la forma y cantidad de fierro este de acuerdo a lo planificado, así se logra pasar a la siguiente etapa (colocación moldaje) con una verificabilidad evidenciable y que permitirá que el ERROR no se transforme en una PERDIDA. Los beneficios de llevar controles de calidad a las partidas son muchos, entre ellos podemos mencionar: Niveles y aplome de muros y losa de hormigón como el cumplimiento a las Normas Chilenas de Construcción y Especificaciones Técnicas proveniente de la Memoria de Cálculo estructural

- Actividades de Sustitución

Estas medidas están orientadas directamente a hacer una revisión a los procesos productivos de la construcción del edificio, básicamente para ver alternativas de cambios de equipos y herramientas, cambios en los procesos tradicionales de tratamiento de junta, puntereos de muros para aplicar yeso. Estas medidas permitirán que menos herramientas y máquinas que generan un alto impacto acústico estén en funcionamiento tiempos excesivos. El objetivo de este punto es cambiar o sustituir los equipos de combustión interna por equipo eléctricos (Ej. Unidad motriz de la sonda de vibrado, hidrolavadora)

- Capacitación

Esta medida de control debe ser sistemática en el tiempo, con esto nos referimos a que una vez aprobado e implementado un Plan de Mitigación para el control de la emisión de ruido en sus distintas fuentes, se deberá capacitar con una alta frecuencia las distintas líneas de mando de la obra. Ejemplo, Administrador de Obra, Oficina Técnica, Jefes de Terreno con una frecuencia distinta a las líneas medias de mando medio (Jefe de Obra, supervisores y/o capataces) y finalmente incorporar a los trabajadores de la obra, básicamente estos últimos en una buena



concientización de las implicancias que conlleva la emisión de ruido.

- Control a Contratistas y Subcontratistas

De acuerdo al esquema de trabajo de la empresa, se hace muy necesario establecer controles estrictos a los contratistas y/o subcontratistas sobre el uso de herramientas, participación en las capacitaciones y apoyo a todas las medidas de control acústicos para ello es fundamental tener establecido los deberes, funciones, controles y sanciones en el Reglamento Especial de Contratistas y Subcontratistas.

De igual forma, se consideran acciones de control acústico tales como:

- Barrera Acústicas de Tablero Estructural

Zona Patio de Fierro y Moldaje: Estas barreras acústicas presentan una menor eficiencia (entre 7 a 12 Decibeles) por lo que para la zona de Patio de Fierro y Moldajes funcionarían reduciendo los ruidos a niveles dentro de la normativa. El Largo de estas barreras debe cubrir por completo y en forma perpendicular a las posiciones de los mesones de trabajo. A menor distancia de las fuentes de ruido, menor es la altura de la barrera (si estamos a 5 metros de distancia de las fuentes de ruido, la altura oscilaría entre los 3 a 3.8 Mts de alto), por ello debemos considerar su instalación lo más cercano posible a la zona de trabajo para no superar los 4 metros, caso contrario debemos considerar barreras de 5 mts de alto.

- Cierre Vanos colindantes con edificios

Cierre Vanos colindantes con edificios Parque Senador Estebanez y casas colindantes en la parte norte del proyecto. Esta solución permitirá que el exceso de ruido generado en el proceso mismo de la construcción del edificio sea mitigado. Nuestra propuesta técnica está orientada a cubrir los vanos que colindan con los edificios descritos y deben ser cubiertos en todos los pisos, de tal forma de controlar la propagación de la emisión de ruido. El cierre de los vanos se puede hacer con tablero estructural de 15 o 18 mm de espesor, la cara interna del tablero debe ser cubierta con Lana Mineral de Alta densidad (sobre 30 Kg/m³) y con un velo absorbente (Malla Rachel o Iona Geotextil)

- Barreras Acústicas Interiores

Barreras Acústicas Interiores (Tipo Biombo) Estas Barreras acústicas son modelos tipo Biombo, que pueden ser desplazadas al interior de la construcción, generalmente se fabrican tipo Biombo o tipo Escudra. Estas barreas reducen el ruido hacia el exterior, siempre que en su cara interior tengan elementos absorbentes hacia el ruido.

Con fecha 18 de enero del año 2024 se intenta tomar contacto con denunciante para evaluar las acciones informadas por el titular y para coordinar eventualmente la medición de forma de verificar la efectividad de estas, no obstante el registro telefónico indica que el número registrado por denunciante no existe, por lo cual no se pudo coordinar las actividades ni retroalimentar la ejecución de las medidas con el afectado.

Transcurrido el tiempo no se han presentado nuevas denuncias de parte del afectado.



5 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 2, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación:

N° de hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Conclusión
1	D.S. N°38/2011 MMA	De las acciones ejecutadas por la Empresa en atención a las dos denuncias presentadas contra el proyecto inmobiliario, se concluye lo siguiente: 1. Las denuncias se generaron por trabajos ejecutados por la empresa constructora en horarios nocturnos que habrían sido realizados por emergencia informada con filtración de agua que habría obligado el uso de grupos generadores (Respuesta presentada por titular) 2. El titular presenta una medición de ruidos realizada en horario diurno mediante empresa OCHEM Consultores, la cual se realiza bajo condiciones de operación normal y una segunda medición incluyendo el proceso de hormigonado, de estas mediciones realizadas y que son respaldadas en el respectivo informe técnico adjunto al expediente, se establece que existió superación del nivel diurno para zona II en 4 dB bajo la condición de hormigonado, presentando la empresa un plan de acciones a ejecutar para mitigar 3. Que luego de un plazo de un mes y a modo de establecer la efectividad de las mejoras y/o coordinar eventualmente una medición para evaluar la efectividad de las acciones informadas, se verifica que el telefono del denunciante al intentar ser contactado se indica como "no existe", por lo que considerando que luego de las medidas informadas e implementadas no se han recibido nuevas denuncias de parte del afectado como asimismo de ningún otro vecino del proyecto, se concluye que las medidas fueron efectivas por lo que se procederá al archivo de las denuncias.



6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	ANEXOS IFA Tasco Holandesa
2	Reporte Técnico #2063

