

Santiago de Chile, a 24 de septiembre de 2021

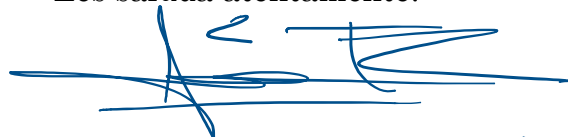
Señores
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente.

Ref.: Acta de Inspección Ambiental de fecha 2 de septiembre de 2021 /

De nuestra consideración:

Por medio de la presente vengo en adjuntar el Informe de Medición FM-IM-286 emitido por la empresa Fisam SpA con 23 de septiembre del año en curso, respecto de la máquina de lavado de vehículos ubicada en la Estación de Servicio Shell ubicada en Bellavista N° 151, comuna de Recoleta, Santiago.

Les saluda atentamente.



JOAN ENRIQUE CASHIS (nombre)

GTE. GDAL (cargo)

p. Inversiones Enex S.A.

INVERSIONES ENEX S.A. RECOLETA - REGIÓN METROPOLITANA

D.S. N° 38 DE 2011 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE



Organismo de Fiscalización	Inspector Responsable	Mandante
FISAM Fiscalizaciones Ambientales SpA	Felipe Mardones D.	Empresa Nacional de Energía ENEX S.A.
Cód. 062-01	Cód. 11.890.197-5	92.011.000-2

23 de Septiembre de 2021, Rancagua

Realizado por	Revisado por	Validado por
Felipe Mardones D.	Ginia Troncoso J.	Camilo Jiménez G.
Cód. 11890197-5	Encargada de Proyectos	Gerente General

Índice

RESUMEN	3
ANTECEDENTES DEL MANDANTE	3
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	4
NORMATIVA	5
METODOLOGÍA	9
REPORTE TÉCNICO	11
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	23
CONCLUSIONES.....	25
REFERENCIAS	26
ANEXO A. DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ENTIDAD DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.....	27
DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL	28
ANEXO B: Fotografías.....	29
ANEXO C: Certificados de Calibración.....	31
ANEXO D: Registro de Autorización o Rechazo de Ingreso a los Receptores	41
ANEXO E: Informe Técnico Proyecciones según ISO 9613	41
ANEXO F: Informe de Ruido de Fondo	41
ANEXO G: Certificado Acreditación ISO 17020:2012 INN	42

RESUMEN

El presente informe muestra los resultados obtenidos de la medición de ruido realizada el día miércoles 15 de septiembre del 2021 por la Entidad de Fiscalización Ambiental (ETFA) "FISAM Fiscalizaciones Ambientales SpA."

La medición se realiza en el marco de la operación del sector de lavado de autos, de la estación de servicio Shell, propiedad de la empresa ENEX S.A.; ubicada en la calle Bellavista n° 151, con Bombero Núñez, por las emisiones de ruido generadas por la fuente identificada, en este caso, un compresor y los rodillos de lavado del sector de lavado de automóviles.

A continuación, se presenta un resumen de los niveles de ruido obtenidos de la presente campaña, de septiembre del 2021:

Tabla 1: Resumen de los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) Obtenidos.

ID Receptor	NPC Promedio Diurno dB(A)
R1	63
R2	65
R3	58

ANTECEDENTES DEL MANDANTE

Tabla 2: Antecedentes del Mandante.

Razón Social	Empresa Nacional de Energía ENEX S.A.
Rut	92.011.000-2
Representante Legal	Juan Enrique Cahís Simiaín
Rut del Representante Legal	11.415.892-5

INTRODUCCIÓN

La información que se desarrollará en el presente informe corresponde a una evaluación de emisiones sonoras ocasionadas por las actividades propias de la operación del sector de lavado de autos de la estación de servicio Shell, propiedad de la Empresa Nacional de Energía, Enx S.A., ubicada en calle Bellavista n°151 con Bombero Núñez, comuna de Recoleta, en la Región Metropolitana.

En base a un reclamo por emisiones de ruido realizado por vecinos, se seleccionaron tres puntos receptores sensibles, que son representativos frente a las emisiones de ruido generadas por las actividades propias de la operación del sector de lavado de autos de la estación de servicio en la comuna de Recoleta.

Con ello, se realizan mediciones de nivel de presión sonora en jornada diurna, con la finalidad de tener registros que permitan evaluar el cumplimiento de la normativa vigente, Decreto Supremo N°38/2011 “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica” del Ministerio del Medio Ambiente.

OBJETIVOS

Los objetivos del presente informe son:

1. Obtener y analizar los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) asociados a los procesos de operación del sector de lavado de autos de la estación de servicio Shell, propiedad de ENEX S.A. sobre los puntos receptores establecidos en horario diurno.
2. Evaluar los NPC obtenidos con respecto a los niveles máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

NORMATIVA

Para los efectos de lo dispuesto en el Decreto Supremo N°38 del 2011 del Ministerio del Medio Ambiente (D.S.N°38/11 del MMA), hay que definir que se entenderá por:

Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (NPSeq o LAeq): Es el nivel de presión sonora constante, expresado en decibeles “A”, que, en el mismo intervalo de tiempo, contiene la misma energía total (o dosis) que el ruido medido.

Nivel de Presión Sonora Máximo. (NPSmáx o LASmax): Es el NPS más alto registrado durante el período de medición, con respuesta lenta.

Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC): Es aquel nivel de presión sonora continuo equivalente, que resulta de aplicar el procedimiento de medición y las correcciones establecidas en esta misma normativa.

La evaluación y obtención de niveles de presión sonora corregido (NPC), se realizará según el siguiente procedimiento:

- Para cada medición realizada, se elegirá el mayor valor entre el NPSeq y el NPSmáx disminuido en 5 dB(A), y se calculará el promedio aritmético de los valores obtenidos.
- El promedio aritmético señalado en la letra a) precedente se expresará en números enteros, aproximando los decimales al número entero inferior o superior más cercano, de manera que, si el decimal es menor a 5, se aproxima al entero inferior, y si el decimal es mayor o igual a 5, se aproxima al entero superior.

Según los requerimientos del D.S. N°38/11 del MMA, los niveles de ruido máximos permitidos para actividades de fuentes se denotan en la siguiente tabla:

Tabla 3: Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC).

Zonificación	Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)	
	Tramo Diurno 07 a 21 hrs	Tramo Nocturno 21 a 07 hrs
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	50
Zona IV	70	70

Para **Zonas Rurales** se aplicará como nivel máximo permisible de NPC, el menor valor entre:

- a) Nivel de ruido de fondo + 10
- b) NPC para Zona III de la *Tabla 3*.

Para estas Zonas, se define:

- **Zona I:** Exclusivamente uso de suelo residencial o bien este uso de suelo y algunos de los siguientes usos de suelo: Espacio Público y/o Área verde.
- **Zona II:** Permite además de los usos de suelo de Zona I, equipamiento a cualquier escala.
- **Zona III:** Permite además del uso de suelo de la Zona II, actividades productivas y/o de infraestructura.
- **Zona IV:** Permite sólo usos de suelo de actividades productivas y/o de infraestructura.
- **Zona Rural:** Aquella ubicada al exterior del límite urbano establecido en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo.

Según el Plan Regulador Comunal de Recoleta, los puntos receptores medidos, se encuentran en una zona denominada **UE-1**, cuyos usos de suelo permitidos son Residencial & Equipamiento **[R; Eq]**, por lo tanto, de acuerdo a la tabla de homologaciones incluida en la Res.Ex. N°491 de mayo del 2016 de la SMA, la zonificación de uso de suelo indicada en el PRC se homologa a **Zona II**; donde el máximo permisible en horario diurno corresponde a 60 dB(A).



Figura 1: Ubicación de Receptores & Fuente. Fuente: Google Earth; escala 30 m.

En la imagen de la *Figura 1*; los puntos en amarillo corresponden a los receptores sensibles determinados y el punto rojo a la fuente. En el emplazamiento de los receptores, se deberá respetar el nivel máximo permisible según la zonificación correspondiente asignada.

A continuación, en la *Tabla 4*, se hace un resumen con la descripción de los puntos receptores escogidos.

Tabla 4: Descripción del Punto Receptor para Medición.

ID del Receptor	Coordenadas UTM-WGS 84/Huso 19H		Descripción
	Norte	Este	
R1	6299445	347438	Interior departamento 405, 4to piso edificio "Ventana al Parque".
R2	6299444	347435	Interior departamento 707, 7mo piso edificio "Ventana al Parque".
R3	6299462	347478	Patio con estacionamiento y oficinas de empresa SICE agencia Chile S.A.

Acta de Inspección Ambiental N°02092021

Se realizó una actividad de fiscalización a la bencinera Shell Bellavista 151, el día 02 de septiembre de 2021, con el objeto de medir los Niveles de Presión Sonora emitidos por esta actividad. Se realizó una medición de Nivel de Presión Sonora en condición interna con ventana abierta, en un punto de medición del receptor cercano a la fuente emisora de ruido, registrándose los niveles de presión sonora producto del funcionamiento de la actividad, entre éstas, ruido de hidrolavadora y lavado de autos automático.

Posteriormente fiscalizadores se dirigieron a la fuente emisora donde fueron atendidas por Daniel Gatica, Gerente de Combustibles y Romina Sánchez, Gerente de Tienda. Consultados respecto de los equipos o dispositivos ruidosos, Daniel Gatica indica que se tiene una aspiradora y una hidrolavadora, que el lavado de autos opera desde las 09:00 hasta las 20:00 y que este corresponde a un nuevo horario, el cual fue modificado para no molestar a los vecinos (según indica, antes operaban hasta la 22:00 horas), y que el sector del hidrolavado cuenta con un encierro a sus costados como medida de mitigación, pero no tiene techumbre.

De acuerdo a lo anterior se solicita lo siguiente:

Informar a esta Superintendencia su emisión de ruidos actuales, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 20 del Decreto Supremo N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, en relación a los artículos 15 y siguientes del mismo cuerpo normativo, y a la Resolución N°693, del 21 de agosto de 2015 de esta Superintendencia, que Aprueba el contenido y formatos de las fichas para el Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido. Para estos efectos, deberá seguir las siguientes indicaciones:

a) Mediciones: Las mediciones deberán realizarse en un (01) día, ejecutándose en período diurno (entre las 07:00 y 21:00 horas), específicamente, en el momento y condición de mayor exposición al ruido, según el artículo 16° del D.S. N°38/11 MMA.

b) Puntos de medición: Se deberán considerar, al menos, tres (03) puntos de medición, que representen la situación más desfavorable de exposición al ruido, según el artículo 16 del D.S. N°38/11 MMA. Se deberá considerar al menos uno de los receptores en el edificio ubicado en Av. Bellavista N°165, hacia el oriente, colindante con la bencinera, y que se ubique en los pisos sobre la techumbre de ésta, es decir, que la fuente de ruido “lavado de autos” se perciba de manera directa.

c) Profesional a cargo: La actividad de medición deberá ser realizada por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizada 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. El registro público de las ETFA es de acceso público y se encuentra disponible en <https://entidadestecnicas.sma.gob.cl>.

METODOLOGÍA

La campaña de medición en el punto escogido se llevó a cabo desde las 09:10 horas a las 10:20 horas, para horario diurno del miércoles 15 de septiembre de 2021, la zona de medición corresponde a un área urbana con viviendas habitacionales y equipamiento de comercio y servicios en general. Esto se puede observar en la *Figura 1*, con una vista de la fuente y receptores, mientras que la descripción de estos receptores se detalla en la *Tabla 4*. Por esto se escogió como receptores sensibles a departamentos colindantes ubicados a diferentes alturas, específicamente en el cuarto y séptimo piso.

El instrumento de medición, al tratarse de una medición externa, en el punto receptor R3, se ubicó entre 1,2 y 1,5 metros de su eje vertical (piso) y en lo posible a no menos de 3,5 metros de cualquier superficie reflectante en su eje horizontal (paredes, construcciones u otras estructuras reflectantes). Para el caso de las mediciones internas en los receptores R1 & R2, se ubicaron en el lugar de medición, tres puntos separados entre sí en aproximadamente 0,5 metros, entre 1,2 y 1,5 metros sobre el nivel de piso y, en caso de ser posible, a 1,0 metros o más de las paredes, y aproximadamente a 1,5 metros de las ventanas, vanos o puertas. Todas las mediciones fueron hechas bajo circunstancias normales en los sectores indicados.

El método de medición se explica a continuación:

Se calibra el equipamiento a utilizar, certificando su uso apropiado. Se miden los Niveles de Presión Sonora (NPS) con unidad en decibeles y curva de ponderación “A”, [dB(A)], en Respuesta “Lenta”.

Las mediciones en el punto receptor externo se realizaron bajo las condiciones definidas en el Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, en lo que respecta a tiempos de medición según el tipo de ruido, es decir, se realizaron 3 mediciones de 1 minuto para el punto receptor establecido. Para los receptores internos se realizaron 3 mediciones de 1 minuto para cada uno de los tres puntos internos, en total, 9 mediciones de un minuto. Estas fueron realizadas en jornada diurna, durante las cuales, las fuentes de ruido en estudio, como lo son las actividades propias de la operación del sector de lavado de autos de la estación de servicio se encontraban activas.

Los niveles definitivos de ruido de fondo fueron determinados en función de las variaciones de niveles observados durante cada registro, no existiendo una diferencia mayor de 2 dB(A) entre dos registros consecutivos de 5 minutos. Estos fueron medidos con las actividades de operación del lavado de autos detenidas.

Instrumentos de Medición

Los instrumentos de medición considerados fueron los siguientes:

- Sonómetro Integrador. Marca BSWA. Modelo 806. Tipo 1.
- Calibrador Acústico (Pistófono). Marca BSWA. Modelo CA 111. Tipo 1.
- Pantalla anti-viento.
- Posicionador Global GPS. Marca GARMIN. Modelo ETREX 20.
- Anemómetro portátil.

En el **Anexo C** se presentan los certificados de calibración de los equipos de medición.

REPORTE TÉCNICO

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO				
IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO				
Nombre o razón social	Inversiones Enex S.A.			
RUT	94.625.000-7			
Dirección	Bellavista N°151			
Comuna	Recoleta			
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	UE-1			
Datum	WGS84	Huso	19H	
Coordenada Norte	6210751	Coordenada Este	357547	
CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO				
Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input checked="" type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)				
INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN				
Identificación sonómetro				
Marca	BSWA	Modelo	806	N° serie 34406
Fecha de emisión Certificado de Calibración		10-01-2020		
Número de Certificado de Calibración		SON20190128		
Identificación calibrador				
Marca	BSWA	Modelo	CA111	N° serie 490083
Fecha de emisión Certificado de Calibración		03-01-2020		
Número de Certificado de Calibración		CAL20190115		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	SLOW
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No	

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

☐ Croquis


☒ Imagen Satelital



Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	30 m

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	Lavado Autos Shell Bellavista	N	6299434		R1	N	6299445
		E	347473			E	347438
					R2	N	6299444
						E	347435
					R3	N	6299462
						E	347478

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R1				
Calle	Bellavista				
Número	165				
Comuna	Recoleta				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6299445	Coordenada Este	347438		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	UE-1				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	No Aplica				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> Rural
* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)					
CONDICIONES DE MEDICIÓN					
Fecha medición	15-09-2021				
Hora inicio medición	9:12				
Hora término medición	9:25				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h		<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna		<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Interior departamento 405, 4to piso edificio "Ventana al Parque"				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta		<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular por Bellavista, actividades vecinos de edificio habitacional.				
Temperatura [°C]	N.A.	Humedad [%]	N.A.	Velocidad de viento [m/s]	N.A.
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Felipe Mardones D.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	FISAM, FISCALIZACIONES AMBIENTALES SPA				

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°

R1

☒ Medición Interna (tres puntos)

☐ Medición externa (un punto)

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	59,8	53,3	65,8
	60,6	55,7	65,0
	60,6	56,3	66,1
	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 2	60,7	57,2	65,9
	60,7	57,3	65
	59,5	56,6	64,8
	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 3	58,5	54,4	65,2
	60,2	55,5	66,3
	59,7	53,9	64,3

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición

☒ Si

☐ No

Fecha:

15-09-2021

Hora:

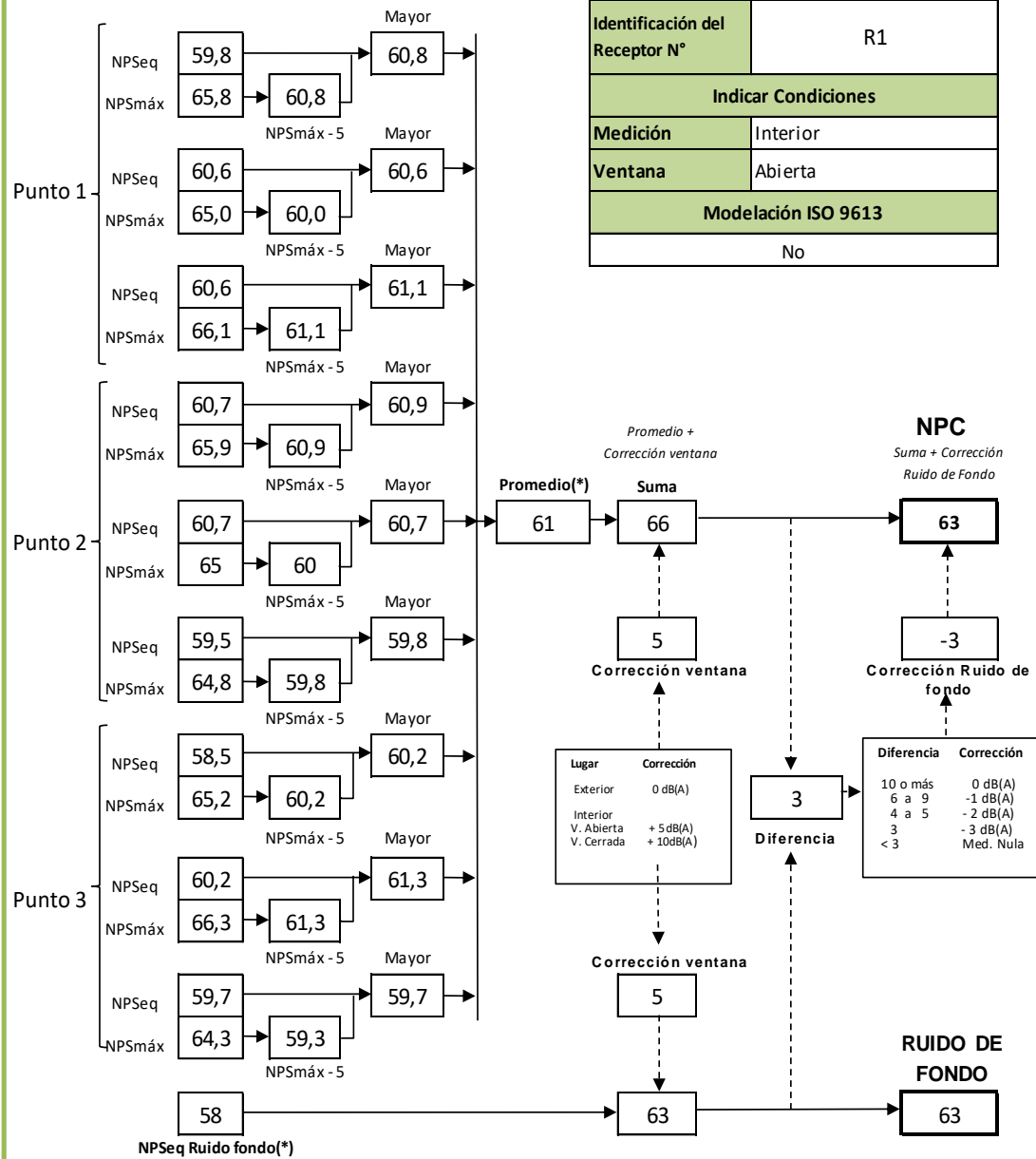
10:10

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	58,3	57,7				


Observaciones:

Tránsito vehicular por calle Bellavista, actividades vecinos.

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R2				
Calle	Bellavista				
Número	165				
Comuna	Recoleta				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6299444	Coordenada Este	347435		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	UE-1				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	No Aplica				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> Rural
* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)					
CONDICIONES DE MEDICIÓN					
Fecha medición	15-09-2021				
Hora inicio medición	9:32				
Hora término medición	9:45				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h		<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna		<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Interior departamento 707, 7mo piso edificio "Ventana al Parque"				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta		<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular por Bellavista, actividades vecinos.				
Temperatura [°C]	N.A.	Humedad [%]	N.A.	Velocidad de viento [m/s]	N.A.
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Felipe Mardones D.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	FISAM, FISCALIZACIONES AMBIENTALES SPA				

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°

R2

☒ Medición Interna (tres puntos)

☐ Medición externa (un punto)

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	62,1	59,6	66,8
	62,4	57,4	66,9
	62,8	60,1	67,2
	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 2	60,3	54,3	66,2
	59,4	53,5	65,7
	59,3	54	65,3
	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 3	60,3	55,4	66,3
	61,4	54,6	66,7
	60,2	56,2	66,4

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición

☒ Si

☐ No

Fecha:

15-09-2021

Hora:

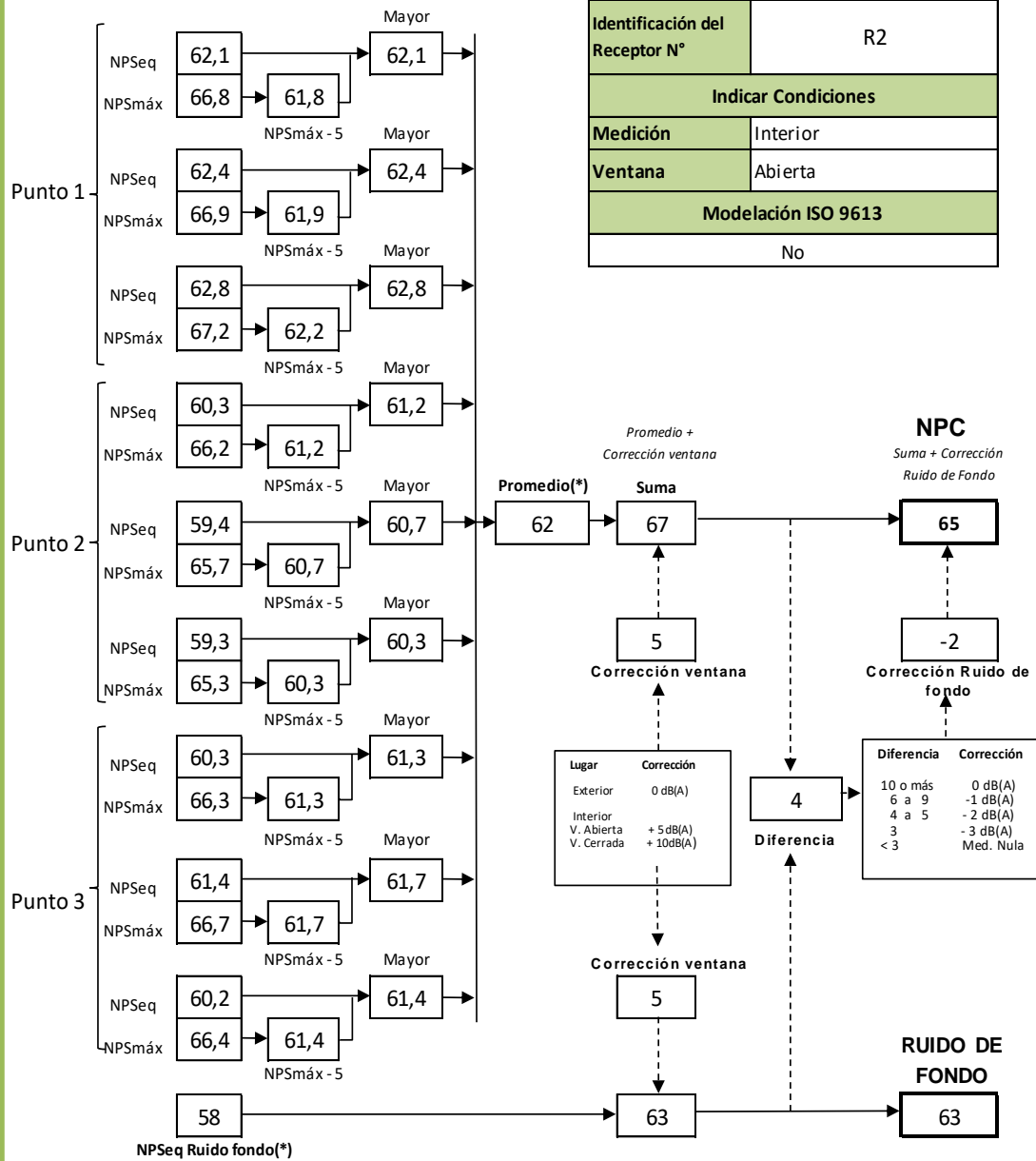
10:10

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	58,3	57,7				

Observaciones:

Tránsito vehicular por calle Bellavista, actividades vecinos.

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	R3				
Calle	Dardignac				
Número	160				
Comuna	Recoleta				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6299462	Coordenada Este	347478		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	UE-1				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	No Aplica				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	15-09-2021				
Hora inicio medición	9:58				
Hora término medición	10:03				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h		<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna		<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Patio con estacionamiento y oficinas empresa SICE agencia Chile S.A.				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta		<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano por Bellavista & Dardignac esporádico, ladridos lejanos, actividades empresa SICE.				
Temperatura [°C]	18	Humedad [%]	38,2	Velocidad de viento [m/s]	1

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Felipe Mardones D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	FISAM, FISCALIZACIONES AMBIENTALES SPA	

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°

R3

☐ Medición Interna (tres puntos)

☒ Medición externa (un punto)

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	56,3	52,7	65,9
	57,1	55,3	66,2
	55,8	52,7	64,5
Punto 2			
Punto 3			

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición

☒ Si

☐ No

Fecha:

15-09-2021

Hora:

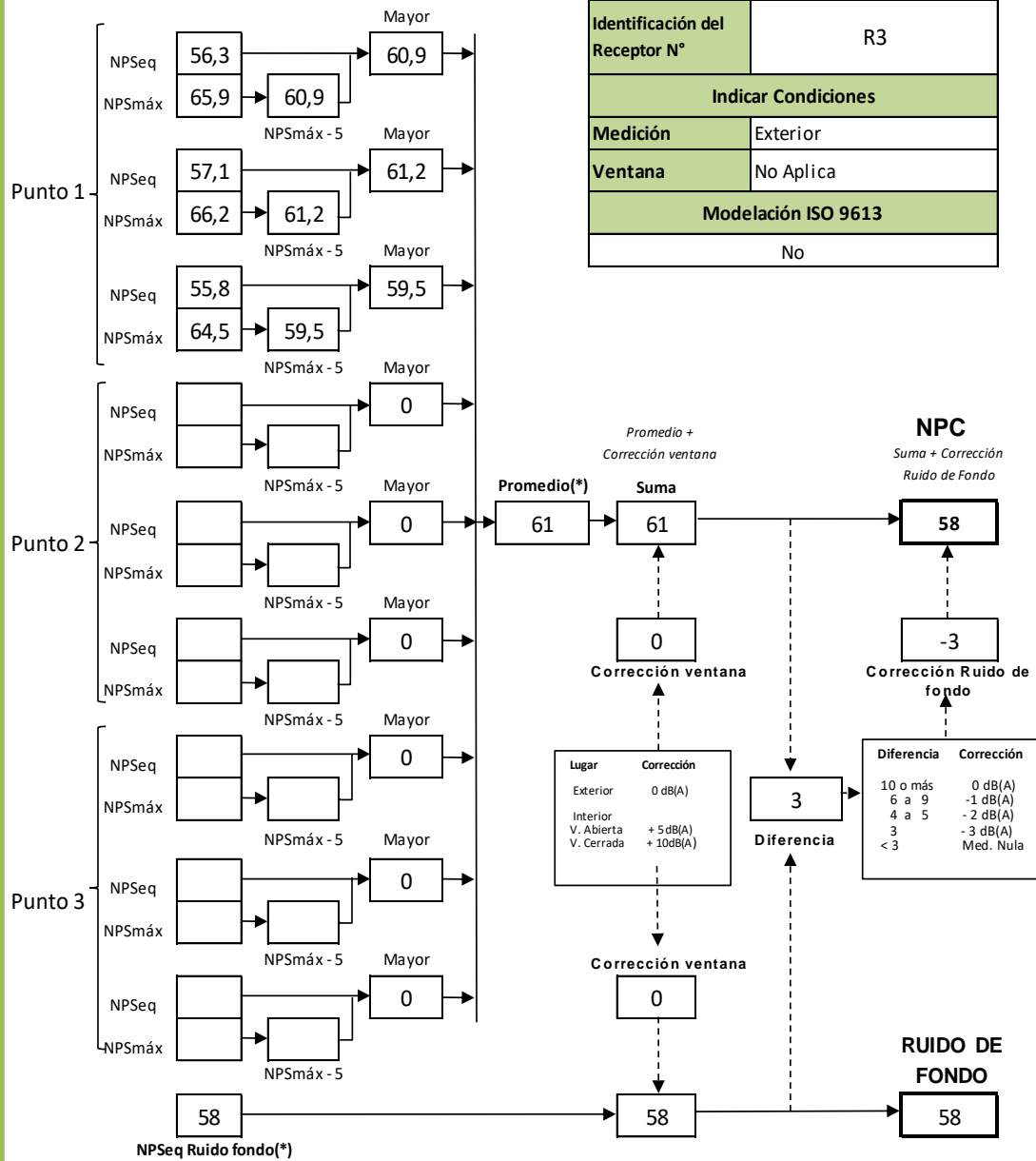
10:10

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	58,3	57,7				

Observaciones:

Tránsito vehicular lejano por calle Dardignac & Bellavista, actividades vecinos.

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
R1	63	58	II	Diurno	60	Supera
R2	65	58	II	Diurno	60	Supera
R3	58	58	II	Diurno	60	No Supera

OBSERVACIONES



Se concluye que, en los receptores R1 & R2, las emisiones de ruido de la fuente **No Cumplen** con la norma según D.S. N°38/11 del MMA.

Se concluye que, en el receptor R3, las emisiones de ruido de la fuente Cumplen con la norma según D.S. N°38/11 del MMA.

ANEXOS

N°	Descripción
A	Declaración jurada para la operatividad del inspector ambiental y ETFa.
B	Fotografías.
C	Certificado de Calibración

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFa)

Fecha del reporte	21-09-2021
Nombre y Firma del Inspector Ambiental Responsable	Felipe Mardones D. 
Nombre y Firma Representante Legal	Camilo Jiménez 

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las mediciones de ruido se realizaron en las inmediaciones del emplazamiento de la fuente, en este caso, el funcionamiento del sector de lavado de autos de la estación de servicio, ubicada en calle Bellavista n°151 con Bombero Núñez, en la comuna de Recoleta, Región Metropolitana, siendo esta la fuente de ruido analizada.

Se realizó la medición en tres receptores, los cuales corresponden a una propiedad colindante al Oeste del emplazamiento de la estación de servicio, que es un edificio habitacional, para el R1 & R2, y una empresa colindante también al Norte del sector de lavado de autos para el receptor R3.

Estas mediciones son de Nivel de Presión Sonora Equivalente, las cuales fueron realizadas en los puntos receptores determinados, de acuerdo a la denuncia de vecinos a la gasolinera Shell. En los receptores, la emisión de ruidos posee diversos comportamientos de acuerdo al proceso de operación del sector de lavado de autos, el cual se percibe como un ruido presente en la ubicación de los receptores R1 & R2, pero no excesivo para el receptor R3 para horario Diurno. Los niveles obtenidos de NPC oscilan entre los 58 dB(A) y los 65 dB(A) para horario diurno, para los receptores de la presente campaña de medición. A continuación, se muestra la *Tabla 5*, con un resumen de datos obtenidos en la medición jornada diurna. Luego, se muestra un gráfico de evaluación de los NPC obtenidos en esta campaña en la *Figura 2*.

Tabla 5: Resumen de Evaluación de NPC Diurno septiembre 2021.

ID Receptor	NPC	Ruido de Fondo	Limite para Jornada Diurna		Evaluación
			Ruido de Fondo + 10	Limite Zona II	
R1	63	58	N/A	60	Supera
R2	65	58	N/A	60	Supera
R3	58	58	N/A	60	No Supera

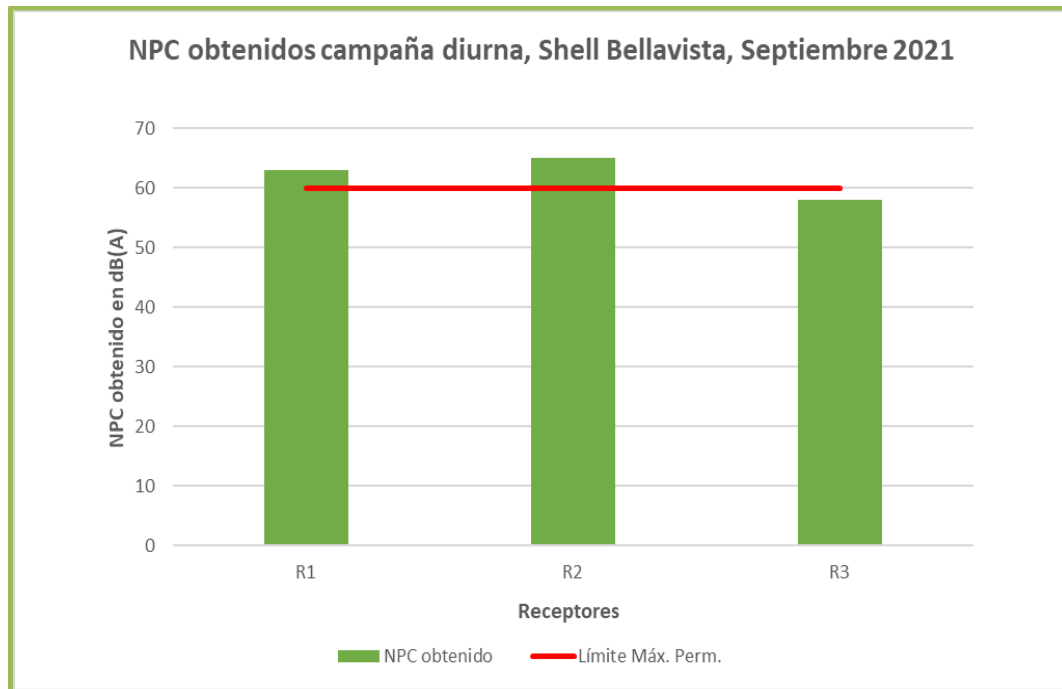


Figura 2: Evaluación de NPC Obtenido Jornada Diurna septiembre 2021.

Al revisar los resultados expuestos en la *Tabla 5* y *Figura 2*, se observa que, en los receptores R1 & R2, en la medición realizada el día 15 de septiembre, se superan los límites máximos permisibles para la jornada diurna. Sin embargo, para el Receptor R3, no se superan dichos límites máximos permisibles.

Hay que agregar que los ruidos de fondo percibidos predominantes son el tránsito vehicular de la Calle Bellavista y Dardignac, y actividades de vecinos del edificio colindante al sector de lavado de autos de la estación de servicio, más ladridos lejanos.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la campaña de medición efectuada el día miércoles 15 de septiembre del 2021, en el emplazamiento del sector de lavado de autos de la estación de servicio Shell, propiedad de la Empresa Nacional de Energía ENEX S.A., ubicada en calle Bellavista n°151 con Bombero Núñez, en la comuna de Recoleta, Región Metropolitana; y en base a la zonificación investigada, y sus máximos permisibles de acuerdo a la zona donde se ubican los receptores considerados, y a los resultados de la campaña de medición según la normativa del Ministerio del Medio Ambiente D.S. N°38 del 2011, se puede concluir que para los receptores sensibles R1 & R2, las emisiones de ruido de la fuente **NO CUMPLEN** con la normativa del D.S. N°38/2011 del MMA, para horario diurno, ya que se supera el límite máximo permisible para esa zonificación.

Asimismo, de acuerdo al resultado obtenido en el Receptor R3, las emisiones de ruido de la fuente **CUMPLE** con la normativa del D.S. N°38 / 2011 del MMA, para horario diurno, ya que el NPC obtenido está bajo el límite máximo permisible para esta zonificación.

REFERENCIAS

Decreto Supremo Nº 38 del 2011 “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, del Ministerio del Medio Ambiente.

Resolución Exenta Nº693, del 2015 del SMA: Aprueba Contenido y Formatos de las Fichas para Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido.

Resolución Exenta Nº491, del 2016 del SMA: Dicta Instrucción de Carácter General sobre Criterios para Homologación de Zonas del Decreto Supremo Nº 38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

Plan Regulador Comunal de Recoleta, Ilustre Municipalidad de Recoleta

Observatorio urbano MINVU.

ANEXO A. DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ENTIDAD DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Yo, Camilo Alejandro Jiménez González, RUN N°15.121.276-k, domiciliado en Avenida la Compañía 014, Comuna de Rancagua, Rancagua, en mi calidad de Representante Legal de FISAM SpA. Fiscalizaciones ambientales, código ETFA 062-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con INVERSIONES ENEX S.A.; RUT N° 94.625.000-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con Don Juan Enrique Cahís Simiaín; RUN 11.415.892-5, representante legal de INVERSIONES ENEX S.A.; RUT N° 94.625.000-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con INVERSIONES ENEX S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de INVERSIONES ENEX S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a INVERSIONES ENEX S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por INVERSIONES ENEX S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Juan Enrique Cahís Simiaín; RUN 11.415.892-5, Representante Legal, ni con INVERSIONES ENEX S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de INVERSIONES ENEX S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados FM-IM-286 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Firma del Representante Legal

23 de septiembre del 2021.

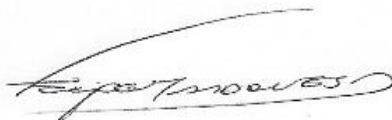
DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Felipe Javier Mardones Díaz, RUN N°11.890.197-5, domiciliado en Pasaje Cordón Roma 623, Villa La Reconquista, Rancagua, Región del Libertador Bernardo O'Higgins, en mi calidad de inspector ambiental N°11.890.197-5 y la ETFA N°062-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con INVERSIONES ENEX S.A.; RUT N° 94.625.000-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don Juan Enrique Cahís Simiaín; RUN 11.415.892-5, representante legal de INVERSIONES ENEX S.A.; RUT N° 94.625.000-7, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con INVERSIONES ENEX S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a INVERSIONES ENEX S.A.
- Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados FM-IM-286, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

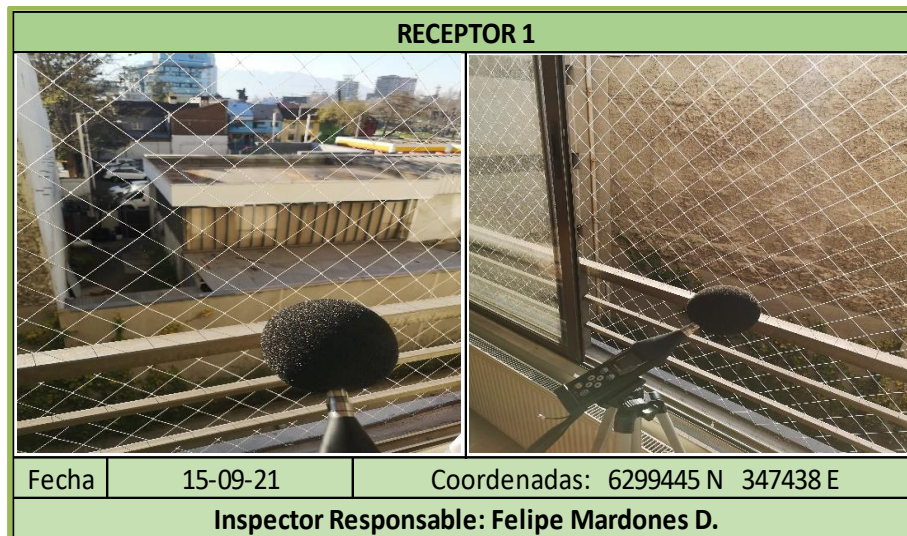
Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Firma del inspector ambiental

23 de septiembre del 2021.

ANEXO B: Fotografías



RECEPTOR 3



Fecha 15-09-21 Coordenadas: 6299462 N 347478 E

Inspector Responsable: Felipe Mardones D.

ANEXO C: Certificados de Calibración

Se adjuntan las copias de los certificados de calibración pertinentes

Calibrador Acústico.



LABCAL – ISP
Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Código: CAL20190115
Página 1 de 1 páginas (más anexo)

DATOS DEL ÍTEM

FABRICANTE CALIBRADOR	: BSWA
MODELO	: CA111
NÚMERO DE SERIE	: 490083

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE	: BARRIOS & FUNES SERVICIOS DE INGENIERÍA LIMITADA
DIRECCIÓN	: TARAPACÁ N° 415, RANCAGUA, REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN	: LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN	: 26/12/2019
FECHA CALIBRACIÓN	: 02/01/2020
FECHA EMISIÓN INFORME	: 03/01/2020

<p>Hernán Fontecilla García Técnico de Calibración</p>	
<p>Juan Carlos Valenzuela Illanes Encargado Laboratorio de Calibración Acústica</p>	

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

Anexo a este Certificado de Calibración se adjuntan los valores nominales de los resultados de la calibración, junto con las tolerancias establecidas en la especificación metrología aplicada. Se incluye además, una tabla resumen con el resultado de contrastar dichas tolerancias con los resultados, teniendo en cuenta la incertidumbre de medida. La tabla no supone la conformidad del instrumento con respecto a la especificación metrología, tan solo con los apartados de dicha especificación metrología.

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo. Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispch.cl



Anexo Código: CAL20190115
Página 1 de 2 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
 $T = 23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ / H.R. = $50\% \pm 20\%$ / $P = 95\text{kPa} \pm 10\text{kPa}$
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**
 $T = 23^{\circ}\text{C}$ / H.R. = 50% / $P = 101,325\text{kPa}$
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME 512.03.002 Calibración de Calibradores Acústicos de Terreno Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 1.
- **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**
Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN, o por laboratorios internacionales acreditados. La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente con los patrones de los laboratorios de Brüel & Kjær.
- **OBSERVACIONES:**
Todos los resultados están referidos a las condiciones ambientales de referencia establecidas en la especificación metrológica aplicada.
- **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartados de la especificación metrológica Norma UNE-EN 60942:2005	Prueba	Resultado
Niveles de presión acústica (Apartados 5.2.2 y 5.2.3 – Tabla 1)	Valor nominal	POSITIVO
	Estabilidad	POSITIVO
Distorsión total (Apartado 5.5 – Tabla 6)		POSITIVO
Frecuencia (Apartado 5.3.2 – Tabla 3)	Valor nominal	POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

• INSTRUMENTACIÓN UTILIZADA PARA LA CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	N° SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	2016-3605	DTS
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	2485	2016-3423	DTS
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	ALMEMO	FH A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAER
Micrófono Patrón	BRÜEL & KJÆR	4192	2686091	CDK1707976	BRÜEL & KJÆR

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Nufco – Santiago – Chile
Tel: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ipsp.cl



Anexo Código: CAL20190115
Página 2 de 2 páginas

NIVEL DE PRESIÓN SONORA

Valor nominal del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia Positiva (dB)	Tolerancia Negativa (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	94.19	0.19	0.40	-0.40	± 0.14
114.00	1000.00	114.12	0.12	0.40	-0.40	± 0.14

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.011
114.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.011

DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.400	0.000	0.400	3.000	± 0.11
114.00	1000.00	2.320	0.000	2.320	3.000	± 0.63

FRECUENCIA

Valor nominal de la Frecuencia

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Frecuencia Exacta (Hz)	Frecuencia Leída (Hz)	Desviación (Hz)	Tolerancia Positiva (Hz)	Tolerancia Negativa (Hz)	Incertidumbre (Hz)
94.00	1000.00	1000.00	999.38	-0.62	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	999.23	-0.77	10.00	-10.00	± 0.50

Si a la izquierda de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expuesta por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

Sonómetro Integrador.**LABCAL – ISP**

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20190128

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL ÍTEM

FABRICANTE SONÓMETRO : BSWA TECH

MODELO SONÓMETRO : BSWA 806

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 34409

MARCA MICRÓFONO : BSWA

MODELO MICRÓFONO : MP 201

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 511103

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : BARRIOS & FUNES SERVICIOS DE INGENIERÍA LIMITADA

DIRECCIÓN : TARAPACÁ N° 415, RANCAGUA, REGIÓN DEL LIBERTADOR
GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**DATOS DE LA CALIBRACIÓN**

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN : 26/12/2019

FECHA CALIBRACIÓN : 10/01/2020

FECHA EMISIÓN INFORME : 10/01/2020

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Técnico de CalibraciónJuan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.

Anexo a este Certificado de Calibración se adjuntan los valores nominales de los resultados de la calibración, junto con las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Se incluye además, una tabla resumen con el resultado de contrastar dichas tolerancias con los resultados, teniendo en cuenta la incertidumbre de medida. La tabla no supone la conformidad del instrumento con respecto a la especificación metroológica, tan sólo con los apartados de dicha especificación metroológica.

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispch.cl

Código: SON20190128

Página 2 de 7 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 23°C ± 3°C / H.R. = 50% ± 20% / P = 95kPa ± 10kPa
- **CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA:**
T = 23°C / H.R. = 50 % / P = 101,325kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME-512.03-001 Calibración de Sonómetros Según Norma Técnica IEC 61672-3:2006 de Sonómetros.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en la Norma IEC 61672-3:2006 de Sonómetros. Dichas tolerancias son las indicadas para un grado de precisión del instrumento Clase 1.
- **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**
Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de Laboratorios nacionales acreditados por el INN o por Laboratorios internacionales acreditados. La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente con los patrones de los laboratorios de Brüel & Kjær.
- **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartado de la especificación metrológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Micrófono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	N/A
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial A	N/A
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales eléctricas (Apartado 12)	Ponderación frecuencial A	POSITIVO
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
	Ponderación frecuencial lineal	N/A
	Ponderación frecuencial Z	POSITIVO
Ponderaciones temporales y frecuenciales a 1 kHz (Apartado 13)	Ponderaciones frecuenciales	POSITIVO
	Ponderaciones temporales	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia (Apartado 14)		POSITIVO
Linealidad de nivel incluyendo el selector de márgenes de nivel (Apartado 15)		N/A
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
	Ponderación temporal Slow	POSITIVO
	Nivel promediado en el tiempo	POSITIVO
Nivel de sonido con ponderación C de pico (Apartado 17)		POSITIVO
Indicación de sobrecarga (Apartado 18)		POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

• **INSTRUMENTACIÓN UTILIZADA PARA LA CALIBRACIÓN**

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	18-JO-CA-6564	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2692339	18LAC16920F01	LACAINAC
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FDA612-SA	09040332	P00998	ENAER
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490	H09650234	1100242	ENAER
		FHA646-E1	09070450		

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispch.cl

Código: SON20190128

Página 3 de 7 páginas

INDICACIÓN A LA FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Ajustado	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
113.96	1000	0	0.2	NO	113.69	113.76	-0.07	0.20	1.1	-1.1

PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA

Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
113.99	63	-0.8	0	113.14	113.12	0.02	0.25	1.5	-1.5
113.97	125	-0.2	0	113.69	113.70	-0.01	0.22	1.5	-1.5
113.94	250	0	0	113.79	113.87	-0.08	0.22	1.4	-1.4
113.93	500	0	0	113.79	113.86	-0.07	0.22	1.4	-1.4
113.96	1000	0	0.2	113.69	-	-	-	-	-
113.94	2000	-0.2	0.5	113.39	113.17	0.22	0.22	1.6	-1.6
113.89	4000	-0.8	1.0	112.09	112.02	0.07	0.22	1.6	-1.6
114.00	8000	-3	3.3	108.64	107.63	1.01	0.85	2.1	-3.1
113.96	12500	-6.2	6.5	103.04	101.19	1.85	0.63	3	-6

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 μ Pa.

Código: SON20190128

Página 4 de 7 páginas

PONDERACIÓN FRECUENCIAL

Ponderación Frecuencial A

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
115.20	63	-26.2	0	89.10	89.00	0.10	0.18	1.5	-1.5
105.10	125	-16.1	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
97.60	250	-8.6	0	88.90	89.00	-0.10	0.18	1.4	-1.4
92.20	500	-3.2	0	88.90	89.00	-0.10	0.18	1.4	-1.4
89.00	1000	0	0	89.00	-	-	-	-	-
87.80	2000	1.2	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
88.00	4000	1	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
90.10	8000	-1.1	0	89.10	89.00	0.10	0.18	2.1	-3.1
95.60	16000	-6.6	0	88.80	89.00	-0.20	0.18	3.5	-17

Ponderación Frecuencial B

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
98.30	63	-9.3	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
93.20	125	-4.2	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
90.30	250	-1.3	0	88.90	89.00	-0.10	0.18	1.4	-1.4
89.30	500	-0.3	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
89.00	1000	0	0	89.00	-	-	-	-	-
89.10	2000	-0.1	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
89.70	4000	-0.7	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
91.90	8000	-2.9	0	89.10	89.00	0.10	0.18	2.1	-3.1
97.40	16000	-8.4	0	88.70	89.00	-0.30	0.18	3.5	-17

Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
89.80	63	-0.8	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
89.20	125	-0.2	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
89.00	250	0	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
89.00	500	0	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
89.00	1000	0	0	89.00	-	-	-	-	-
89.20	2000	-0.2	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
89.80	4000	-0.8	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
92.00	8000	-3	0	89.10	89.00	0.10	0.18	2.1	-3.1
97.50	16000	-8.5	0	88.70	89.00	-0.30	0.18	3.5	-17

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

Código: SON20190128

Página 5 de 7 páginas

Ponderación Frecuencial Z

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
89.00	63	0	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
89.00	125	0	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
89.00	250	0	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
89.00	500	0	0	89.00	89.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
89.00	1000	0	0	89.00	-	-	-	-	-
89.00	2000	0	0	88.90	89.00	-0.10	0.18	1.6	-1.6
89.00	4000	0	0	88.90	89.00	-0.10	0.18	1.6	-1.6
89.00	8000	0	0	89.00	89.00	0.00	0.18	2.1	-3.1
89.00	16000	0	0	88.90	89.00	-0.10	0.18	3.5	-17



LINEALIDAD

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
133.10	8000	OVERLOAD	132.00	-	-	1.1	-1.1
132.10	8000	131.00	131.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
131.10	8000	130.00	130.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
115.10	8000	114.00	-	-	-	-	-
110.10	8000	109.00	109.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
95.10	8000	94.00	94.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
90.10	8000	89.00	89.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
85.10	8000	84.00	84.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
80.10	8000	79.00	79.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
75.10	8000	74.00	74.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
70.10	8000	69.00	69.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
65.10	8000	64.00	64.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
60.10	8000	59.00	59.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
55.10	8000	54.00	54.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
50.10	8000	49.00	49.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
39.10	8000	38.00	38.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
38.10	8000	37.00	37.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
37.10	8000	36.00	36.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
36.10	8000	35.00	35.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
33.10	8000	31.90	32.00	-0.10	0.14	1.1	-1.1
32.10	8000	30.90	31.00	-0.10	0.14	1.1	-1.1
31.10	8000	UNDER-RANGE	30.00	-	-	1.1	-1.1

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

Código: SON20190128

Página 6 de 7 páginas

DIFERENCIA DE INDICACIÓN

Ponderaciones Temporales

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Temporal	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
114.00	1000	NPS Fast	114.00	-	-	-	-	-
114.00	1000	NPS Slow	114.00	114.00	0.00	0.082	0.3	-0.3
114.00	1000	Leq	114.00	114.00	0.00	0.082	0.3	-0.3

Ponderaciones Frecuenciales

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
114.00	1000	A	114.00	-	-	-	-	-
114.00	1000	B	114.00	114.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
114.00	1000	C	114.00	114.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
114.00	1000	Z	114.00	114.00	0.00	0.082	0.4	-0.4

RESPUESTA A TREN DE ONDAS

Ponderación temporal Fast

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t _{exp} (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
130.00	4000.00	-	-	131.00	-	-	-	-	-
130.00	4000.00	200	0.125	130.00	130.02	-0.02	0.082	0.8	-0.8
130.00	4000.00	2	0.125	112.90	113.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
130.00	4000.00	0.25	0.125	103.80	104.01	-0.21	0.082	1.3	-3.3

Ponderación temporal Slow

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t _{exp} (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
130.00	4000.00	-	-	131.00	-	-	-	-	-
130.00	4000.00	200	1	123.40	123.58	-0.18	0.082	0.8	-0.8
130.00	4000.00	2	1	103.80	104.01	-0.21	0.082	1.3	-3.3

Nivel promediado en el tiempo

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
130.00	4000.00	-	131.00	-	-	-	-	-
130.00	4000.00	200	124.00	124.01	-0.01	0.082	0.8	-0.8
130.00	4000.00	2	103.90	104.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
130.00	4000.00	0.25	94.80	94.98	-0.18	0.082	1.3	-3.3

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

Código: SON20190128

Página 7 de 7 páginas

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	L _{peak} -L _c	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
135.00	8000	-	-	132.00	-	-	-	-	-
132.00	500	-	-	132.00	-	-	-	-	-
135.00	8000	Uno	3.4	135.00	135.40	-0.40	0.082	2.4	-2.4
132.00	500	Semiciclo positivo	2.4	134.30	134.40	-0.10	0.082	1.4	-1.4
132.00	500	Semiciclo negativo	2.4	134.30	134.40	-0.10	0.082	1.4	-1.4

INDICACIÓN DE SOBRECARGA

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Señal de Entrada	Nivel Sobrecarga (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
134	4000	Semiciclo positivo	137.80	-	-	-	-	-
134	4000	Semiciclo negativo	137.80	137.80	0.00	0.14	1.8	-1.8



Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

ANEXO D: Registro de Autorización o Rechazo de Ingreso a los Receptores

No aplica.

ANEXO E: Informe Técnico Proyecciones según ISO 9613

No aplica.

ANEXO F: Informe de Ruido de Fondo

No aplica.

ANEXO G: Certificado Acreditación ISO 17020:2012 INN

acreditación



INSTITUTO NACIONAL
DE NORMALIZACIÓN

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

FISAM FISCALIZACIONES AMBIENTALES SpA

ubicado en Av. La Compañía N° 014, Villa Magisterio, Rancagua

ha sido acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del INN,
como

Organismo de Inspección
Tipo A
según NCh-ISO 17020:2012

en el área Aire-ruido, con el alcance indicado en anexo.

Vigencia de la Acreditación Desde : 23 de abril de 2021
Hasta : 23 de abril de 2026

Santiago de Chile, 23 de abril de 2021

Este Certificado tiene firma electrónica. Ver última página de este documento.
Para una adecuada visualización del documento en formato PDF o para su
impresión, se recomienda abrirlo utilizando un navegador.

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION OI 305

F407-01-30 v02

LAS CONDICIONES BAJO LAS CUALES RIGE ESTA ACREDITACIÓN ESTAN DETALLADAS EN EL ACTA DE COMPROMISO

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISIÓN, CALIDAD Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: 02 de septiembre de 2021		1.2 Hora de inicio: 15:40		1.3 Hora de término: 16:27
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: Shell Bellavista 151		1.5 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable (cuando corresponda): Operando		
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Bellavista 151		Comuna: Recoleta	Región: RM	
1.7 Titular(es) de la Unidad Fiscalizable: Inversiones Enx S.A.		Domicilio Titular (para efectos de notificación): Av. Del Condor Sur 520, Huechuraba		
RUT o RUN: 94.625.000-7	Teléfono: + 569 99149864	Correo electrónico: eds0130@eds.enex.cl		
1.8 Representante legal de la Unidad Fiscalizable: _____		Domicilio: _____		
RUT o RUN: _____	Teléfono: _____	Correo Electrónico: _____		
1.9 Encargado o responsable de la Unidad Fiscalizable durante la Inspección: Daniel Gatica		Domicilio: _____		
RUT o RUN 8.926.463-4	Teléfono: _____	Correo electrónico: eds0130@eds.enex.cl		
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/> X	Oficio: _____	Otro: _____
	(Detallar motivo brevemente) Denuncia 990-XIII-2021.			
3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				
Manejo de Emisiones Acústicas				
4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS				
D.S. N°38/11 MMA				
5. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL				

5.1 Existió oposición al ingreso: SI ____ NO <u>X</u> ____	5.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI ____ NO <u>X</u> ____	5.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) SI <u>X</u> ____ NO ____
--	--	---

5.4 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI X ____ NO ____ (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación)

En caso de que la respuesta sea afirmativa, responder lo siguiente:

- | | |
|--|--------------------------|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización | SI <u>X</u> ____ NO ____ |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente | SI <u>X</u> ____ NO ____ |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección | SI <u>X</u> ____ NO ____ |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI <u>X</u> ____ NO ____ |

6. OBSERVACIONES ASOCIADAS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

En el marco de la pandemia del COVID-19, el encargado de la inspección, en nombre del titular, indicó que desea ser notificado del acta de inspección ambiental a través de los correos: eds0130@eds.enex.cl, paulina.diaz@enex.cl.

Según lo dispuesto por la Resolución Exenta N°549 de 2020 SMA, la información requerida en el punto 8 de la presente acta deberá cumplir con lo siguiente:

- Todo ingreso de información deberá realizarse en formato digital, en archivo PDF. En el mismo archivo deberán agregarse todos los antecedentes que se acompañan.
- No obstante lo anterior, en caso que la información que deba remitir a este servicio conste en varios archivos, deberá realizarlo mediante una plataforma de transferencia de archivos (WeTransfer, Google Drive, etc.), adjuntando el vínculo correspondiente en la carta conductora. Para ello, deberá indicar el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado, con el objeto de poder contactarlo de inmediato, en caso de existir algún problema con la descarga de los documentos.
- El archivo entregado no deberá tener un peso mayor a 50 megabytes, y deberá ser ingresado desde una casilla válida a oficinadepartes@sma.gob.cl. En el asunto del correo deberá indicarse a qué requerimiento se asocia la entrega de información. Los archivos deberán ser ingresados durante el horario de funcionamiento regular de la Oficina de Partes, esto es, de lunes a viernes desde las 09:00 a las 13:00 horas.

En caso de ser necesario un aumento y/o ampliación de plazo para la entrega de los antecedentes requeridos en el Punto 8. "DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR" de la presente acta, dicha solicitud debe ser presentada vía carta conductora en formato PDF ante la Oficina de Partes (oficinadepartes@sma.gob.cl), dentro del plazo establecido para la entrega de la información.

7. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Siendo las 15:40 horas del día 02 de septiembre de 2021, se realizó actividad de fiscalización a Shell Bellavista 151, con el objeto de medir los Niveles de Presión Sonora emitidos por esta actividad.

Se realizó una medición de Nivel de Presión Sonora en condición interna con ventana abierta, en un punto de medición del receptor cercano a la fuente emisora de ruido, registrándose los niveles de presión sonora producto del funcionamiento de la actividad, entre éstas, ruido de hidrolavadora y lavado de autos automático.

Sin embargo durante la medición del último punto al interior de la vivienda, fiscalizadoras se percataron de la partida de un generador eléctrico de parte de la fuente emisora y del receptor, esto debido a un corte de luz en el sector, lo cual invalidó las últimas dos

mediciones realizadas:

Tabla 1. Medición 1 (medición interna):

punto	Medición	NPSeq	NPSmín	NPSmáx
1	1	63,4	59,2	67,5
	2	64,7	62,5	67,0
	3	62,9	58,9	67,3
2	1	61,7	60,8	63,6
	2	60,0	56,0	65,1
	3	59,1	56,2	61,6
3	1	58,9	54,8	61,4
	2	62,4	59,5	68,3
	3	62,4	60,6	64,3

El instrumental utilizado para estas mediciones correspondió a un sonómetro marca 01dB, modelo FUSION 40CD, número de serie 12223, con su respectivo calibrador 01dB, modelo CAL31, número de serie 88150. Los Niveles de Presión Sonora, así como posición del sonómetro, instrumental utilizado, entre otros, quedan registrados en Fichas de Reporte Técnico aprobadas por Res. Ex. N°693/2015 SMA. Se toman registros fotográficos.



Cabe destacar que el ruido de fondo estaba caracterizado por alta circulación vehicular por calle Bellavista.

Posteriormente fiscalizadoras se dirigieron a la fuente emisora donde fueron atendidas por Daniel Gatica, Gerente de Combustibles y Romina Sánchez, Gerente de Tienda. Consultados respecto de los equipos o dispositivos ruidosos, Daniel Gatica indica que se tiene una aspiradora y una hidrolavadora, que el lavado de autos opera desde las 09:00 hasta las 20:00 y que este corresponde a un nuevo horario, el cual fue modificado para no molestar a los vecinos (según indica, antes operaban hasta la 22:00 horas), que se cuenta con una medición de ruido realizada en enero del presente año, efectuada por la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental FISAM, pero que no recuerda bien si esta medición incorporaba la operación del hidrolavado automático, el cual cuenta con encierro a sus costados como medida de mitigación, pero no tiene techumbre.

La fiscalización termina a las 16:27hrs.

8. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

N°	Descripción
1	Adjuntar copia del informe de medición de ruido N° PP-IM-111 del 07 de enero de 2021, de la ETFA Fisam.
2	Medios verificadores de las medidas de control de ruido implementadas en el lavado de autos.
3	En caso que la medición realizada solicitada en el punto 1 no hubiese contenido el funcionamiento de los dispositivos mencionados para el lavado de autos: Informar a esta Superintendencia su emisión de ruidos actuales, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 20 del Decreto Supremo N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, en relación a los artículos 15 y siguientes del mismo cuerpo normativo, y a la Resolución N°693, del 21 de agosto de 2015 de esta Superintendencia, que Aprueba el contenido y formatos de las fichas para el Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido. Para estos efectos,

<p>deberá seguir las siguientes indicaciones:</p> <p>a) Mediciones: Las mediciones deberán realizarse en un (01) día, ejecutándose en período diurno (entre las 07:00 y 21:00 horas), específicamente, en el momento y condición de mayor exposición al ruido, según el artículo 16° del D.S. N°38/11 MMA.</p> <p>b) Puntos de medición: Se deberán considerar, al menos, tres (03) puntos de medición, que representen la situación más desfavorable de exposición al ruido, según el artículo 16 del D.S. N°38/11 MMA. Se deberá considerar al menos uno de los receptores en el edificio ubicado en Av. Bellavista N°165, hacia el oriente, colindante con la bencinera, y que se ubique en los pisos sobre la techumbre de ésta, es decir, que la fuente de ruido “lavado de autos” se perciba de manera directa.</p> <p>c) Profesional a cargo: La actividad de medición deberá ser realizada por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizada 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. El registro público de las ETFA es de acceso público y se encuentra disponible en https://entidadestecnicas.sma.gob.cl.</p>		
<p>Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)</p> <p>15 días</p>	<p>Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes</p> <p>A través de Oficina de Partes en forma electrónica, mediante correo dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl</p>	
<p>9. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (Comenzando el listado con el encargado(a) de las actividades de Inspección Ambiental)</p>		
Nombre	Organismo	Firma
Daniela Riquelme Z.	SMA	
Venicia Martínez	SMA	
<p>10. OTROS ASISTENTES</p>		
Nombre	Institución/Empresa	Firma
Daniel Gatica	Inversiones Enex S.A.	-----
Romina Sánchez	Inversiones Enex S.A.	-----
<p>11. RECEPCIÓN DEL ACTA</p>		
<p>11.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta: (Marque con x según corresponda)</p> <p>SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/> X _____</p>	<p>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</p> <p>Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____</p> <p>Otro <input checked="" type="checkbox"/> X _____</p> <p>Observaciones: (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos)</p> <p>En el marco de la pandemia del COVID-19, el acta de inspección de la fiscalización ambiental se notifica al titular, de mutuo acuerdo con el encargado de la inspección, a través de correo electrónico.</p>	