

# Formulario de Denuncias

SUPERINTENDENCIA  
DEL MEDIO AMBIENTE

14 AGO 2017

OFICINA DE PARTES  
RECOBRIDO

Antes de completar este formulario usted debe considerar lo siguiente:

- **Es indispensable** completar cada uno de los ítems que se solicitan de manera ordenada, clara y precisa, con letra imprenta.
- **Tener presente** los artículos 21<sup>1</sup> y 47<sup>2</sup> de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, referidos a la presentación de denuncias y sus requisitos.
- **Las comunicaciones formales** que realiza la Superintendencia del Medio Ambiente con el denunciante se efectúan a través de **Carta Certificada**, por lo que es esencial **indicar correctamente su domicilio**. En caso de que éste se encuentre en zona rural, debe indicar una casilla de correos o un domicilio ubicado en zona urbana para que la notificación se lleve a cabo correctamente.

1

## 1. INDIQUE SU DOMICILIO O CASILLA DE CORREOS U OTRO DOMICILIO EN ZONA URBANA DONDE PODER NOTIFICARLO.

### DOMICILIO DEL DENUNCIANTE

Calle SANTA CORINA

Número 0173

Comuna LA CISTERNA

Región METROPOLITANA

Casilla de correos

<sup>1</sup> Artículo 21 LO-SMA, "Cualquier persona podrá denunciar ante la Superintendencia el incumplimiento de instrumentos de gestión ambiental y normas ambientales, debiendo ésta informar sobre los resultados de su denuncia en un plazo no superior a 60 días hábiles. En el evento que producto de tales denuncias se inicie un procedimiento administrativo sancionador, el denunciante tendrá para todos los efectos legales la calidad de interesado en el precitado procedimiento"

<sup>2</sup> Artículo 47 LO-SMA, "El procedimiento administrativo sancionatorio podrá iniciarse de oficio, a petición del órgano sectorial o por denuncia.

Se iniciará de oficio cuando la Superintendencia tome conocimiento, por cualquier medio, de hechos que pudieren ser constitutivos de alguna infracción de su competencia. Se iniciará a petición del órgano sectorial, por su parte, cuando tome conocimiento de los informes expedidos por los organismos y servicios con competencia en materia de fiscalización ambiental, los que deberán ser evacuados de conformidad a lo establecido en esta ley y contener en especial la descripción de las inspecciones, mediciones y análisis efectuados así como sugerir las medidas provisionales que sean pertinentes decretar.

Las denuncias de infracciones administrativas deberán ser formuladas por escrito a la Superintendencia señalando lugar y fecha de presentación, y la individualización completa del denunciante, quien deberá suscribirla personalmente o por su mandatario o representante habilitado. Asimismo, deberán contener una descripción de los hechos concretos que se estiman constitutivos de infracción, precisando lugar y fecha de su comisión y, de ser posible, identificando al presunto infractor.

La denuncia formulada conforme al inciso anterior originará un procedimiento sancionatorio si a juicio de la Superintendencia está revestida de seriedad y tiene mérito suficiente. En caso contrario, se podrá disponer la realización de acciones de fiscalización sobre el presunto infractor y sin ni siquiera existiere mérito para ello, se dispondrá el archivo de la misma por resolución fundada, notificando de ello al interesado."

**2. INDIQUE UN CORREO ELECTRÓNICO Y NÚMERO TELEFÓNICO DONDE PODER COMUNICARNOS CON USTED.** ESTA INFORMACIÓN ES ESENCIAL PARA DENUNCIAS ASOCIADAS A INFRACCIÓN A LA **NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS** CONTENIDA EN EL D.S. 38/2011 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

#### DATOS DE CONTACTO DEL DENUNCIANTE

Dirección de correo electrónico del denunciante

[REDACTED]

Número de Teléfono móvil del denunciante

[REDACTED]

Número de Teléfono fijo del denunciante

[REDACTED]

#### 3. INDIVIDUALIZACIÓN DEL DENUNCIANTE.

#### INDIVIDUALIZACIÓN DEL DENUNCIANTE

Nombres/Razón Social/Institución

MARIO FRANCISCO

Apellidos

VERA CASTILLO

Cédula de Identidad/Rol Único Tributario

[REDACTED]

**Individualización del representante o apoderado del denunciante**  
*(sólo completar en caso de tener representante o apoderado)*

Nombre del Representante/Apoderado

Apellidos del Representante/Apoderado

Cédula de identidad del Representante/Apoderado

**Domicilio del representante o del apoderado del denunciante**  
*(sólo completar en caso de tener representante o apoderado)*

Calle

Número

Comuna

Región

Casilla de correos

**Identifique el (los) documento (s) que acompaña a la denuncia para acreditar la representación**  
*(sólo completar en caso de tener representante o apoderado)*


#### 4. IDENTIFIQUE AL POSIBLE INFRACTOR O POSIBLES INFRACTORES.

##### INDIVIDUALIZACIÓN DEL POSIBLE INFRACTOR

Nombre completo/Razón Social/Institución

Cédula de Identidad/Rol único tributario

##### Domicilio del posible infractor

Calle SANTA CORINA

Número 0179

Comuna LA CISTERNA

Región METROPOLITANA

3

#### 5. DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DE LOS HECHOS DENUNCIADOS.

##### Lugar donde ocurren los hechos denunciados

Calle SANTA CORINA

Numero 0179

Comuna LA CISTERNA

Región METROPOLITANA

Coordenadas

**Fecha de ocurrencia de los hechos denunciados, indicando su periodicidad (en caso de tratarse de hechos reiterados).**

**DESDE 2016 A LA FECHA**

**Indique si conoce el Instrumento de Gestión Ambiental infringido por los hechos denunciados**

*(RCA, Norma de Emisión, Plan de Descontaminación, etc.)*

Si

No

**Instrumento de Gestión Ambiental infringido por los hechos denunciados (en caso de conocerlo)**

**Describa los hechos denunciados**

*(explicar en detalle y con claridad cada uno de los hechos que denuncia, e indicar, según la información que usted posee, cuales son las actividades que originarían dichos hechos, por ejemplo: funcionamiento de una chimenea de la empresa; la construcción de un edificio, el emplazamiento de un proyecto; la extracción de un mineral, el funcionamiento de una máquina, etc.)*

4

**FUNCIONAMIENTO DE TALLER O MAESTRANZA UBICADO EN BARRIO RESIDENCIAL CUYA ACTIVIDAD DIARIA PROVOCAS:**

**RUIDOS MOLESTOS**

**MALOS OLORES**

**BLOQUEO DE ACCESO VEHICULAR Y CALLE**

**RIESGO DE EXPLOSION POR MANEJO DE GASES A ALTA PRESIÓN SIN DEBIDAS MEDIDAS DE SEGURIDAD**

**Identifique los Efectos en el Medio Ambiente asociados a los hechos denunciados**

*(indique los efectos que los hechos denunciados descritos anteriormente habrían generado o estarían generando en la salud de las personas y el medio ambiente)*

**CONTAMINACIÓN ACÚSTICA**

**CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

**ALTERACIÓN DE LA PRIVACIDAD Y NORMAL RUTINA DE VECINOS DEL SECTOR POR CONSTANTES RUIDOS Y CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA.**

**Indique documentos que acompaña para complementar y/o acreditar los hechos denunciados (informes, fotografías, filmaciones, antecedentes aportados por otros organismos, etc.)**

**6. INDIQUE SI HA PRESENTADO OTRAS DENUNCIAS POR LOS MISMOS HECHOS.**

**INDIQUE SI HA REALIZADO OTRAS DENUNCIAS POR LOS MISMOS HECHOS**

Si

No

Indique el Organismo Público donde ha realizado denuncias por los mismo hechos

5

Identifique el número de la denuncia o expediente

**7. FIRMA DEL DENUNCIANTE.** Para que su denuncia sea válida ante la SMA y usted tenga el carácter de interesado ante un eventual procedimiento sancionatorio, es necesario que su denuncia tenga su firma.

Firma:



ORD. N°: 1962

ANT.: Su denuncia por ruidos molestos emitidos por taller.

MAT.: Informa lo que indica.

Santiago, 22 AGO 2017

DE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

A : SR. MARIO FRANCISCO VERA CASTILLO

Por medio del documento referido en el Ant., esta Superintendencia ha tomado conocimiento su denuncia, que da cuenta de ruidos molestos provenientes de un taller ubicado en calle Santa Corina N°0179, La Cisterna, Región Metropolitana, lo cual podría constituir eventuales incumplimientos a la Norma de Emisión de Ruidos, aprobada por Decreto Supremo N° 38, del Ministerio del Medio Ambiente, promulgado con fecha 11 de noviembre de 2011.

Se informa que la denuncia ha sido registrada en nuestro sistema con el ID 252-RM-2017 y su contenido será incorporado en el proceso de planificación de Fiscalización, de conformidad a las competencias de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Sin perjuicio de lo anterior, dado que esta Superintendencia carece de instrumento de gestión ambiental relacionado con los hechos denunciados relativo a malos olores y riesgo de explosión por manejo de gases a alta presión, se remitirán los antecedentes para su gestión, de acuerdo a sus competencias, a la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana, conforme al Código Sanitario.

De la misma forma, en lo relativo al bloqueo de la calle y acceso vehicular, se remitirán los antecedentes para su gestión a la Ilustre Municipalidad de La Cisterna, para su conocimiento.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



MARÍA ISABEL MALLEA ALVAREZ  
Jefa Oficina RMS  
Superintendencia del Medio Ambiente

**Distribución:**

- Sr. Mario Francisco Vera Castillo. Calle Santa Corina N°0173, La Cisterna, Región Metropolitana (carta certificada).

**C.C.:**

- División de Fiscalización de la SMA.
- Oficina de Partes.

1992  
ORD. N°:

**ANT.:** Denuncia a taller por malos olores y riesgo de explosión por manejo de gases a alta presión.

**MAT.:** Declara incompetencia para conocer y sancionar hechos denunciados y remite antecedentes.

Santiago,  
22 AGO 2017

**DE :** SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

**A :** CARLOS ARANDA PUIGPINOS  
SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA  
PADRE MIGUEL DE OLIVARES 1229  
SANTIAGO

Por medio del documento referido en el Ant., esta Superintendencia ha tomado conocimiento de una denuncia emitida por don Mario Francisco Vera Castillo, por malos olores y riesgo de explosión por manejo de gases a alta presión sin las debidas medidas de seguridad, provenientes del funcionamiento de un taller ubicado en calle Santa Corina N°0179, La Cisterna, Región Metropolitana.

Dado que se carece de instrumento de gestión ambiental de competencia de esta Superintendencia relacionado con los hechos denunciados, y en consideración a lo dispuesto en el inciso 2º artículo 14 de la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, se remiten los antecedentes anteriormente señalados para su gestión, de acuerdo a sus competencias, conforme al DS 144/61 del MINSAL.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



JEFE  
OFICINA REGIÓN  
METROPOLITANA  
María Isabel Mallea Álvarez  
Jefa Oficina RMS  
Superintendencia del Medio Ambiente

**Documentos adjuntos:**

- Formulario de denuncia de la Superintendencia de Medio Ambiente con fecha 14 de agosto de 2017.

**Distribución:**

- Sr. Carlos Aranda P., SEREMI de Salud, Padre Miguel de Olivares N°1229, Santiago, Región Metropolitana (carta certificada).

**C.C.:**

- Sr. Mario Francisco Vera Castillo. Calle Santa Corina N°0173, La Cisterna, Región Metropolitana (carta certificada).
- División de Fiscalización
- Oficina de Partes

ORD. N°: 1993

**ANT.:** Denuncia a taller por malos olores y riesgo de explosión por manejo de gases a alta presión.

**MAT.:** Declara incompetencia para conocer y sancionar hechos denunciados y remite antecedentes.

Santiago, 22 AGO 2017

DE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

A : SR. SANTIAGO REBOLLEDO PIZARRO  
ALCANDE I. MUNICIPALIDAD DE LA CISTERNA

Por medio del documento referido en el Ant., esta Superintendencia ha tomado conocimiento de una denuncia formulada por don Mario Francisco Vera Castillo, por el bloqueo de acceso vehicular y obstrucción en las vías públicas por funcionamiento de un taller ubicado en calle Santa Corina N°0179, La Cisterna, Región Metropolitana.

Dado que se carece de instrumento de gestión ambiental de competencia de esta Superintendencia relacionado con los hechos denunciados, y en consideración a lo dispuesto en el inciso 2º artículo 14 de la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, se remiten los antecedentes anteriormente señalados para su gestión, de acuerdo a sus competencias.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



**Documentos adjuntos:**

- Formulario de denuncia de la Superintendencia de Medio Ambiente con fecha 14 de agosto de 2017.

**Distribución:**

- Sr. Santiago Rebolledo Pizarro, Alcalde de la I. Municipalidad de La Cisterna. Calle Pedro Aguirre Cerda N°0161, La Cisterna, Región Metropolitana (Carta Certificada).

**C.C.:**

- Sr. Mario Francisco Vera Castillo. Calle Santa Corina N°0173, La Cisterna, Región Metropolitana (carta certificada).
- División de Fiscalización
- Oficina de Partes



Gobierno  
de Chile



47237

erintendencia  
Medio Ambiente  
gobierno de Chile

27903 -10

SEREMI DE SALUD R.M.  
RECIBIDO  
13 SEP 2017 N. 1145  
SUB DPTO. CONTROL SANITARIO AMBIENTAL  
UNIDAD DE ACÚSTICA AMBIENTAL

ORD. N° 2131

ANT.:

SEREMI DE SALUD  
R. M.

08 SEP 2017

## OFICINA DE PARTES

**MAT.: Encomienda actividades de fiscalización ambiental, relacionada con ruidos molestos.**

Santiago,

07 SEP 2017

A : SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

DE : SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

En marco del Subprograma de Fiscalización Ambiental de Normas de Emisión del año 2017, se encomiendan a usted las siguientes actividades originadas por denuncias de ruidos molestos para que realice las acciones de fiscalización pertinentes. Las actividades encomendadas se presentan en la siguiente tabla y los antecedentes de estas se encuentran en formato digital en el disco adjunto:



## ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

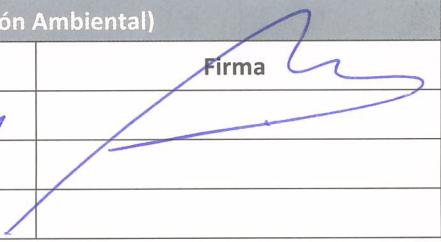
(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES				
1.1 Fecha de Inspección: <u>25/09/17</u>	1.2 Hora de inicio: <u>15:40</u>	1.3 Hora de término: <u>16:00</u>		
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Central Bolenzas y Equipos Ltda. (Metalmecánica)</u>				
1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Santa Corina N° 0179</u>		Comuna: <u>la Cisterna</u>	Región: <u>Metropolitana</u>	
Coordenada Norte (WGS84): _____		Coordenada Este (WGS84): _____	Huso: 19S _____ 18S _____	
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: <u>Central Bolenzas y Equipos Ltda.</u>		Domicilio Titular (para notificación por correo certificado): <u>Santa Corina N° 081, la Cisterna, Región Metropolitana</u>		
RUT o RUN: [REDACTED]	Teléfono: [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]		
1.7 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: <u>Sebastián Álvarez Ponce</u>				
RUT o RUN: [REDACTED]	Teléfono: [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]		

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input checked="" type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/>	Oficio: _____	Otro: _____
2.3 Instrumento(s) de Gestión Ambiental fiscalizado(s):		Norma de Emisión		Plan de Prevención y/o Descontaminación Ambiental
		D.S. N° <u>38 / 11 MMA</u>	D.S. N° _____ / _____	D.S. N° _____ / _____
2.4 Otro(s) Instrumento(s):		Otros Instrumentos ( N° de Resolución / Año / Organismo)		
		N° _____ / _____ / _____	N° _____ / _____ / _____	N° _____ / _____ / _____
2.5 Objeto de la Inspección Ambiental:	<u>Verificación del cumplimiento del D.S. N° 38/11 del MMA.</u>			

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN				
3.1 Existió oposición al ingreso: <u>SI</u> <u>NO</u> <input checked="" type="checkbox"/>	3.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: <u>SI</u> <u>NO</u> <input checked="" type="checkbox"/>	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) <u>SI</u> <input checked="" type="checkbox"/> <u>NO</u> _____		

4. OBSERVACIONES (actividades pendientes, documentos solicitados y/o entregados, imprevistos, otras observaciones)				
<u>No hay...</u>				

5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)				
Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo (s)	Firma		
<u>Claudio Albanoz T.</u>	<u>SEREMI de Sóloval RY</u>			

## 6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

① Con fecha 25.09.2017, siendo las 15:02 horas, personal técnico de la SEREMI de Salud RM, visitó domicilio próximo a esta actividad, con el objetivo de realizar actividades de fiscalización ambiental relacionadas con nidos provenientes de esta actividad, los cuales han sido denunciados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y cuya fiscalización ha sido encomendada a este SEREMI de Salud RM a través de Oficio Ord. N° 2131, de fecha 07.09.2017, caso ID N° 252-RM-2017 (Ingreso SEREMI de Salud RM N° 27803 de fecha 08.09.2017). ② Al momento de la visita, se constata el funcionamiento de la actividad por lo que siendo las 15:05 horas se realizaron mediciones de nido conforme a los procedimientos establecidos en el D.S N° 38/11 del MMA desde peto frontal de la vivienda del afectado (medición externa), y el nido medido correspondió al orzado o foens de corte de metal con huecitos (nido circular) y codas de matal, todo esto proveniente de esta actividad. ③ El resultado de este procedimiento será informado a dicha Superintendencia para su evaluación y rendición.



## 7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

7.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:  
SI  NO

7.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:  
Ausencia del Encargado \_\_\_\_\_ Negación de Recepción \_\_\_\_\_

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Firma encargado actividad:

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Nombre o razón social	Central Balanzas y Equipos Limitada		
RUT	[REDACTED]		
Dirección	Santa Corina N° 0179		
Comuna	La Cisterna		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona ZU-2		
Datum	WGS 84	Huso	19s
Coordenada Norte	6.290.404,41	Coordenada Este	345.795,72

**CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO**

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input checked="" 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)	Metalmecánica			

**INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN**

Identificación sonómetro					
Marca	Brüel & Kjaer	Modelo	2250	Nº serie	2600413
Fecha de emisión Certificado de Calibración	24 de noviembre de 2016				
Número de Certificado de Calibración	SON20160072				
Identificación calibrador					
Marca	Brüel & Kjaer	Modelo	4231	Nº serie	2594532
Fecha de emisión Certificado de Calibración	25 de noviembre de 2016				
Número de Certificado de Calibración	CAL20160096				
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si			<input type="checkbox"/> No	
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

## REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

## FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

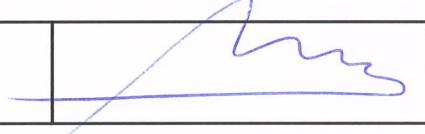
## IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Receptor N°	1				
Calle	Santa Corina				
Número	173				
Comuna	La Cisterna				
Datum	WGS 84	Huso	19s		
Coordenada Norte	6.290.399,21	Coordenada Este	345.805,94		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona ZU - 2				
N° de Certificado de Informaciones Previas*					
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)

## IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Fecha medición	Lunes 25 de septiembre de 2017			
Hora inicio medición	15:05			
Hora término medición	15:08			
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	Antejardín de la vivienda			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tráfico vehicular lejano			
Temperatura [°C]	27	Humedad [%]	60	Velocidad de viento [m/s]

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Claudio Albornoz Troncoso	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	SEREMI de Salud RM	

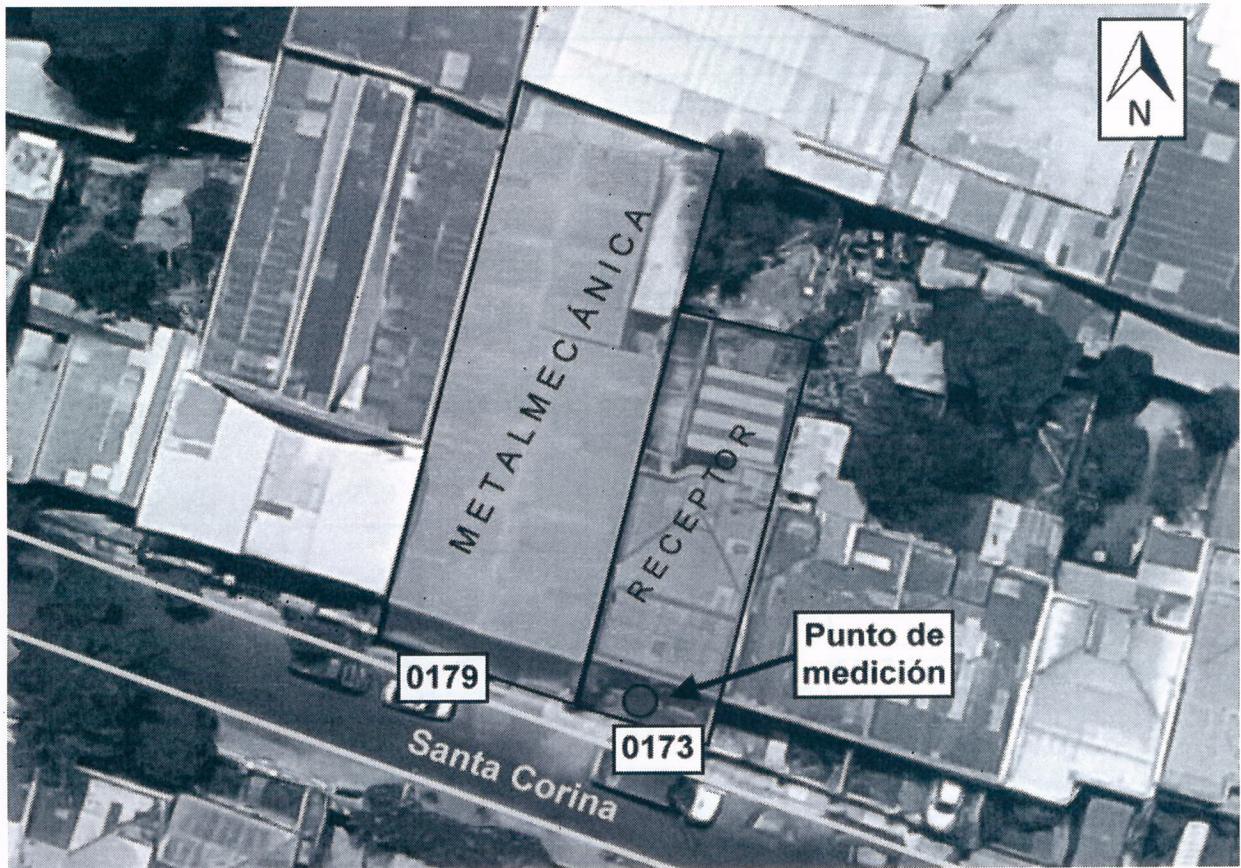
## Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

Croquis

Imagen Satelital



Origen de la imagen Satelital

Googlemaps

Escala de la imagen Satelital

**LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA**

Datum		WGS 84		Huso		19s	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N			Punto(s) de medición	N	6.290.404,41
		E				E	345.795,72
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

**REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

**FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO**

**REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA**

<b>Identificación Receptor N°</b>	<b>1</b>
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)

	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	66,3	48,2	71,0
	65,5	59,6	68,9
	66,2	57,2	74,2
Punto 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Punto 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

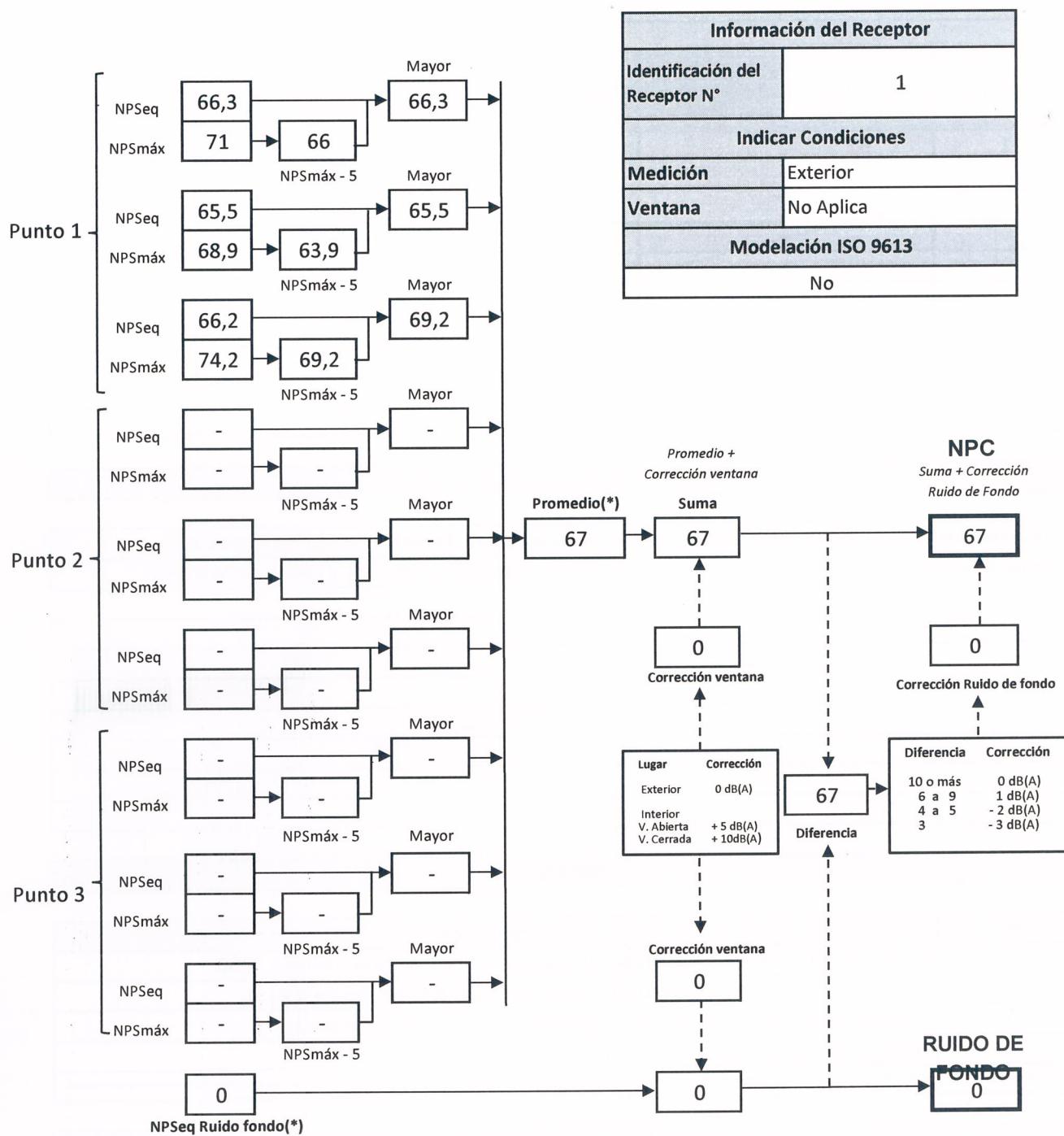
**REGISTRO DE RUIDO DE FONDO**

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	-----	Hora: -----

NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'

**Observaciones:**

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(\*) Aproximar a números enteros

## FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

## TABLA DE EVALUACIÓN

## OBSERVACIONES

Se realizan mediciones desde patio frontal de la vivienda afectada. El ruido medido correspondió a faenas de corte de material a través del uso de herramientas (sierra circular), y caídas de materiales.

## ANEXOS

Nº	Descripción
1	Certificado de Calibración Sonómetro Integrador Brüel & Kjaer, modelo 2250
2	Certificado de Calibración Calibrador Acústico Brüel & Kjaer, modelo 4231
3	Extracto de la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de La Cisterna
4	Extracto del Plano Regulador Comunal de La Cisterna

**RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)**

<b>Fecha del reporte</b>	
<b>Nombre Representante Legal</b>	
<b>Firma Representante Legal</b>	

## LABCAL – ISP

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

### CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20160072

Página 1 de 6 páginas

FABRICANTE SONÓMETRO

: BRÜEL & KJAER

MODELO SONÓMETRO

: 2250

NÚMERO SERIE SONÓMETRO

: 2600413

MARCA MICRÓFONO

: BRÜEL & KJAER

MODELO MICRÓFONO

: 4189

NÚMERO SERIE MICRÓFONO

: 2603675

FECHA CALIBRACIÓN

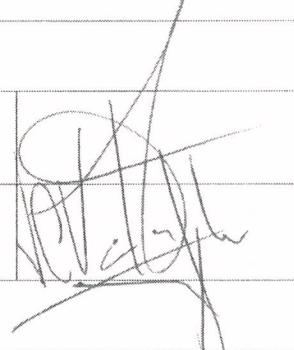
: 24/11/2016

CLIENTE

: SEREMI DE SALUD REGION METROPOLITANA

**Hernán Fontecilla García**  
Técnico de calibración

**Juan Carlos Valenzuela Illanes**  
Director Técnico



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 que lo expide.

- 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 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 & Kjaer.

- 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
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	2016-3605	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2692339	CAS-140788-X5Y9G2-902	BRUEL&KJAER North America Inc.
Multímetro Digital	AGILENT TECHNOLOGIES	3458A	MY45044808	D-K-15155-01-00	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO	FD A612-SA	9040332	D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	ALMEMO	FII A646-E1	09070450	D-K-15211-01-00	ENAER

**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)
93.92	1000	0	0.1	NO	93.98	93.82	0.16	0.21	1.1	-1.1
93.92	1000	0	0.1	SI	93.93	93.82	0.11	0.17	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)
93.98	63	-0.8	0	93.28	93.29	-0.01	0.24	1.5	-1.5
93.93	125	-0.2	0	93.88	93.84	0.04	0.24	1.5	-1.5
93.91	250	0	0	94.03	94.02	0.01	0.21	1.4	-1.4
93.91	500	0	0	94.03	94.02	0.01	0.21	1.4	-1.4
93.92	1000	0	0.1	93.93	-	-	-	-	-
93.93	2000	-0.2	0.25	93.53	93.59	-0.06	0.21	1.6	-1.6
93.91	4000	-0.8	0.90	92.18	92.32	-0.14	0.24	1.6	-1.6
94.02	8000	-3	2.8	88.03	88.33	-0.30	0.42	2.1	-3.1
94.14	12500	-6.2	5.45	82.73	82.60	0.13	1.0	3	-6

**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)
121.20	63	-26.2	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
111.10	125	-16.1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
103.60	250	-8.6	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.4	-1.4
98.20	500	-3.2	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
93.80	2000	1.2	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
94.00	4000	1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
96.10	8000	-1.1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	2.1	-3.1
101.60	16000	-6.6	0	94.10	95.00	-0.90	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)
104.30	63	-9.3	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.5	-1.5
99.20	125	-4.2	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
96.30	250	-1.3	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.4	-1.4
95.30	500	-0.3	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.10	2000	-0.1	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.70	4000	-0.7	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
97.90	8000	-2.9	0	95.00	95.00	0.00	0.18	2.1	-3.1
103.40	16000	-8.4	0	94.10	95.00	-0.90	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

**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)
95.80	63	-0.8	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.5	-1.5
95.20	125	-0.2	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.20	2000	-0.2	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.80	4000	-0.8	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
98.00	8000	-3	0	95.00	95.00	0.00	0.18	2.1	-3.1
103.50	16000	-8.5	0	94.10	95.00	-0.90	0.18	3.5	-17

**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)
95.00	63	0	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.5	-1.5
95.00	125	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.5	-1.5
95.00	250	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
95.00	500	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.4	-1.4
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.00	2000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.00	4000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	1.6	-1.6
95.00	8000	0	0	95.00	95.00	0.00	0.18	2.1	-3.1
95.00	16000	0	0	94.10	95.00	-0.90	0.18	3.5	-17

LABORATORIO DE MEDICIÓN ACÚSTICA  
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL  
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

Si a la derecha de la linea 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  $\mu$ Pa.

**LINEALIDAD**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
139.10	8000	OVERLOAD	138.00	-	-	1.1	-1.1
138.10	8000	137.00	137.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
137.10	8000	136.00	136.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
136.10	8000	135.00	135.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
135.10	8000	134.00	134.00	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	114.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
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	-	-	-	-	-
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	58.90	59.00	-0.10	0.14	1.1	-1.1
55.10	8000	53.90	54.00	-0.10	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
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.1	-1.1
30.10	8000	29.10	29.00	0.10	0.14	1.1	-1.1
25.10	8000	UNDER-RANGE	24.00	-	-	1.1	-1.1

INSTITUTO DE SALUD PÚBLICO DE CHILE  
DEPARTAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL  
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICO DE CHILE

**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)
94.00	1000	NPS Fast	94.00	-	-	-	-	-
94.00	1000	NPS Slow	94.00	94.00	0.00	0.082	0.3	-0.3
94.00	1000	Leq	94.00	94.00	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)
94.00	1000	A	94.00	-	-	-	-	-
94.00	1000	B	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	C	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
94.00	1000	Z	94.00	94.00	0.00	0.082	0.4	-0.4

Si a la derecha de la linea 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.

**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)
136.00	4000.00	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	0.125	136.00	136.02	-0.02	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	0.125	118.90	119.01	-0.11	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	0.125	109.80	110.01	-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)
136.00	4000.00	-	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	1	129.50	129.58	-0.08	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	1	109.90	110.01	-0.11	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)
136.00	4000.00	-	137.00	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	129.93	130.01	-0.08	0.082	0.8	-0.8
136.00	4000.00	2	109.88	110.01	-0.13	0.082	1.3	-1.8
136.00	4000.00	0.25	100.78	100.98	-0.20	0.082	1.3	-3.3

**NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO**

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	Lpeak-Lc	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.00	8000	-	-	135.00	-	-	-	-	-
135.00	500	-	-	135.10	-	-	-	-	-
138.00	8000	Uno	3.4	138.40	138.40	0.00	0.082	2.4	-2.4
135.00	500	Semiciclo positivo	2.4	137.20	137.50	-0.30	0.082	1.4	-1.4
135.00	500	Semiciclo negativo	2.4	137.20	137.50	-0.30	0.082	1.4	-1.4

**INDICACIÓN DE SOBRECARGA**

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Señal de Entrada	Nivel Sobreexposición (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
140	4000	Semiciclo positivo	144.70	-	-	-	-	-
140	4000	Semiciclo negativo	144.90	144.70	0.20	0.14	1.8	-1.8



## LABCAL – ISP

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

### CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20160096

Página 1 de 1 páginas (más anexos)

CALIBRADOR ACÚSTICO

BRÜEL & KJAER

MODELO

4231

NÚMERO DE SERIE

2594532

FECHA DE CALIBRACIÓN

24 – 11 – 2016

CLIENTE

SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

TÉCNICO DE CALIBRACIÓN

HERNÁN FONTECILLA GARCÍA

Signatario autorizado

Juan Carlos Valenzuela Illanes  
Director Técnico

LABORATORIO CALIBRACIÓN ACÚSTICA  
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL  
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

Fecha de emisión: 25 – 11 – 2016

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 metrológica 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 metrológica, tan solo con los apartados de dicha especificación metrológica.

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

Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

[www.ispcch.cl](http://www.ispcch.cl)

- **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 03 007 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 la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE I.
- **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 & Kjaer.
- **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	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	2016-3605	DTS
Multímetro Digital	AGILENT TECHNOLOGIES	3458A	MY45044808	D-K-15155-01-00	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
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	BRUEL & KJAER	4192	2686091	CAS-140788-X5Y9G2-301	BRUEL&KJAER North America Inc.

### NIVEL DE PRESIÓN SONORA

#### Valor nominal del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leido (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia Positiva (dB)	Tolerancia Negativa (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	94.15	0.15	0.40	-0.40	± 0.19
114.00	1000.00	114.18	0.18	0.40	-0.40	± 0.19

#### Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leido (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.0058
114.00	1000.00	0.04	0.00	0.04	0.10	± 0.0058

### DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.265	0.000	0.265	3.000	± 0.072
114.00	1000.00	0.182	0.000	0.182	3.000	± 0.050

### 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	999.95	-0.05	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	999.96	-0.04	10.00	-10.00	± 0.50

LABORATORIO CALIBRACIÓN ACÚSTICA  
 DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL  
 INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

Si a la izquierda 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.

d) La normativa de cada una de las zonas antes individualizadas se describen a continuación:

**ZONA ZU - 1 CENTRO CÍVICO.**

**A. USOS DE SUELO PERMITIDOS:**

- Vivienda, sólo en pisos superiores

- Equipamiento de:

- o Salud
- o Educación
- o Culto y Cultura
- o Servicios
- o Social
- o Deporte
- o Espacioamiento
- o Comercio
- o Científico

- Áreas verdes

- Espacios Públicos

**B. USOS DE SUELO PROHIBIDOS.**

- Equipamiento de:

- o Salud: Cementerios, crematorios, hospitales
- o Deporte: Estadios, medialunas, coliseos
- o Espacioamiento: Hipódromos, circos, parques de entretenimientos, casinos
- o Comercio: Grandes tiendas, terminales de distribución, venta minorista combustible líquido y centros de servicio automotriz.
- o Seguridad

- Actividades productivas y de servicio de carácter similar al industrial inofensivas, molestas o peligrosas

- Infraestructura: De transporte, sanitaria y energética.

**C. CUADRO DE NORMAS URBANISTICAS Y DE EDIFICACION:**

Sup.predial m2 min max	Altura Máxim.	Coefic constr. índice	Coefficiente Ocupación del suelo 1 a 3 pisos	Sistem agrup A-P-C	Rasante y Distanc.	Antejard. mínimo ml
1000-2000	Rasante	1.0	0.60	0.30	A	5
2001-3000	Rasante	1.5	0.60	0.30	A	5
3001-4000	Rasante	2.0	0.60	0.30	A	5
4001 y más	Rasante	2.5	0.60	0.30	A	5

A: aislado

O.G.U.C.: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

**D. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS:**

- El desarrollo del centro cívico será supervisado por el Municipio y evaluado de acuerdo a las normas antes señaladas.
- En los predios que enfrentan a Gran Avenida José Miguel Carrera no se exigirá antejardín.
- En relación con la ocupación del suelo, el área libre resultante de la aplicación del porcentaje respectivo, podrá usarse para estacionamiento en un 50%.

**ZONA ZU - 2 PREFERENTEMENTE COMERCIAL**

**A. USOS DE SUELO PERMITIDOS**

- Vivienda, sólo en pisos superiores.

- Equipamiento de:

- o Salud
- o Educación
- o Culto y Cultura
- o Servicios
- o Social
- o Deporte
- o Espacioamiento
- o Comercio
- o Seguridad
- o Científico

- Áreas verdes

- Espacios Públicos

**B. USOS DE SUELO PROHIBIDOS**

- Equipamiento de:

- o Salud: Cementerios, crematorios
- o Deporte: Estadios, medialunas, coliseos
- o Espacioamiento: Hipódromos, circos, parques de entretenimientos, casinos
- o Seguridad: Bases militares, cuarteles, cárceles

- Actividades productivas y de servicio de carácter similar al industrial inofensivas, molestas o peligrosas

- Infraestructura: De transporte, sanitaria y energética.

**C. CUADRO DE NORMAS URBANISTICAS Y DE EDIFICACION:**

Sup.predial m2	Altura Máxim.	Coefic. índice	Coefficiente Ocupación del suelo 1 a 3 pisos	Sistem. agrup. A-P-C	Rasante y Distanc.	Antejard. mínimo ml
500	Rasante	1.0	0.70	0.40	A-P-C	5
501-1000	Rasante	1.5	0.70	0.40	A-P-C	5
1001-2000	Rasante	2.0	0.70	0.40	A-P-C	5
2001 y más	Rasante	2.5	0.70	0.40	A-P-C	5

A: aislado P: pareado C: continuo

O.G.U.C.: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

**D.- DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS:**

- Densidad mínima: 200 Hab/has.
- Sobre los 9 m. de altura el sistema de agrupamiento será aislado.
- La profundidad de la continuidad puede ser hasta de un 70% del fondo del predio.
- El porcentaje correspondiente a área libre podrá utilizarse para estacionamiento.
- Las propiedades que enfrentan la Gran Avenida José Miguel Carrera están exentas de cumplir con la normativa de antejardín.
- Las construcciones pareadas no podrán sobrepasar los 3 pisos.

**ZONA ZU - 3 RENOVACION MIXTA.**

**A. USOS DE SUELO PERMITIDOS**

- Vivienda.

- Equipamiento de:

- o Salud
- o Educación
- o Culto y Cultura
- o Servicios
- o Social
- o Deporte
- o Espacioamiento
- o Comercio
- o Seguridad
- o Científico

- Áreas verdes

- Espacios Públicos

**B. USOS DE SUELO PROHIBIDOS**

- Equipamiento de:

- o Salud: Cementerios, crematorios
- o Deporte: Estadios, medialunas, coliseos
- o Espacioamiento: Hipódromos, circos, parques de entretenimientos, casinos
- o Seguridad: Bases militares, cuarteles, cárceles

- Actividades productivas y de servicio de carácter similar al industrial inofensivas, molestas o peligrosas

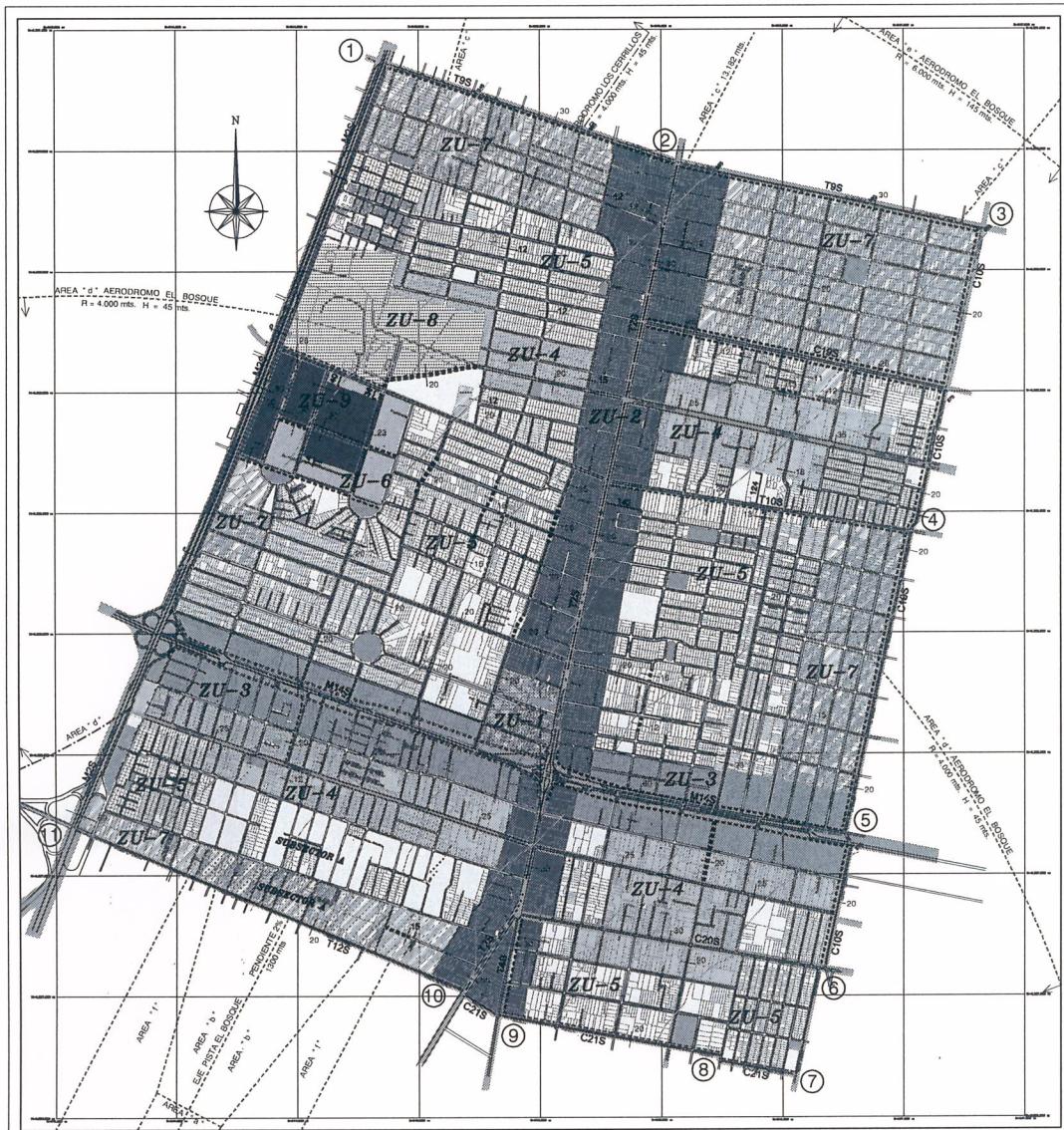
- Infraestructura: De transporte, sanitaria y energética.

**C. CUADRO DE NORMAS URBANISTICAS Y DE EDIFICACION:**

Sup.predial m2 min max	Altura Máxim.	Coefic. índice	Coefficiente Ocupación del suelo en 1 piso	Sistem. agrup. A-P-C	Rasante y Distanc.	Antejard. mínimo ml	Adosa máximo %
500-1000	Rasante	1.0	0.45	A-P	O.G.U.C.	5	40
1001-2000	Rasante	1.3	0.40	A-P		5	30
2001-3000	Rasante	1.6	0.35	A		5	20
3001 y más	Rasante	2.0	0.30	A		5	10

A: aislado P: pareado

O.G.U.C.: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.





Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**ANEXO: ACLARACIÓN DE COORDENADAS**

**CENTRAL BALANZAS Y EQUIPOS LÍMITADA  
METALMECÁNICA**

**DFZ-2017-6215-XIII-NE-IA**

Con fecha 11 de octubre de 2017, se recibió en esta Superintendencia del Medio Ambiente el Ordinario N°5741 del 11 de octubre de 2017, de la SEREMI de Salud RM, en el cual se adjuntan las Fichas de Reporte Técnico de las mediciones realizadas a “Central Balanzas y Equipos Limitada”. Revisadas estas fichas, se encontró una discordancia entre las coordenadas de medición establecidas en la Fichas de Identificación de la Fuente Emisora de Ruido (WGS 84, Huso 19 s, Coordenada Norte: 6.290.399,21 m y Coordenada Este: 345.805,94 m) y en la Leyenda de croquis o imagen utilizada (WGS 84, Huso 19 s, Coordenada Norte: 6.290.404,41 m y Coordenada Este: 345.795,72 m).

En razón de lo anterior, se considera relevante aclarar que el punto de medición de los Niveles de Presión Sonora corresponde al antejardín de la vivienda ubicada en Santa Corina N°173, La Cisterna, cuyas coordenadas en WGS 84 corresponden a: Huso 19 s, Coordenada Norte: 6.290.399,21 m y Coordenada Norte: 345.805,94 m, tal como se muestra en la Figura 1 a continuación:





Subdepto. Control Sanitario Ambiental  
MAR/MIN/mrc.

As. 78208/17

ORD. N°

5741 \* 11.10.2017

ANT.

ORD. N° 1437 de fecha 09.06.2017.  
(Ingreso SEREMI de Salud N° 18030/17 de fecha 12.06.2017).  
ID N° 167-RM-2017.

ORD. N° 1860 de fecha 09.08.2017.  
(Ingreso SEREMI de Salud N° 24825/17 de fecha 10.08.2017).  
ID N° 219-RM-2017, ID N° 221-RM-2017, ID N° 224-RM-2017  
e ID N° 235-RM-2017.

ORD. N° 2131 de fecha 07.09.2017.  
(Ingreso SEREMI de Salud N° 27903/17 de fecha 08.09.2017).  
ID N° 248-RM-2017, ID N° 252-RM-2017, ID N° 255-RM-2017,  
ID N° 262-RM-2017, ID N° 265-RM-2017 e ID N° 267-RM-  
2017.

REF.

: Fiscalización de norma de Emisión de Ruidos producidos  
por actividades que indica.

DE : **SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
REGIÓN METROPOLITANA**

A : **SR. RUBÉN VERDUGO CASTILLO  
JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN  
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE  
TEATINOS N° 280, PISO 8°  
SANTIAGO**

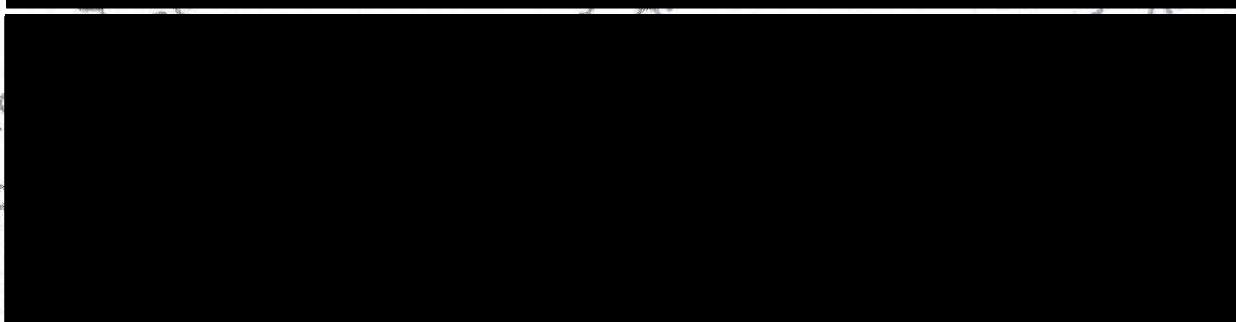


Con relación a los documentos indicados en el antecedente, respecto a la fiscalización ambiental encomendada en materia de emisión de ruido a varias actividades ubicadas en distintas direcciones y comunas, se informan los resultados de los respectivos casos que se detallan a continuación:

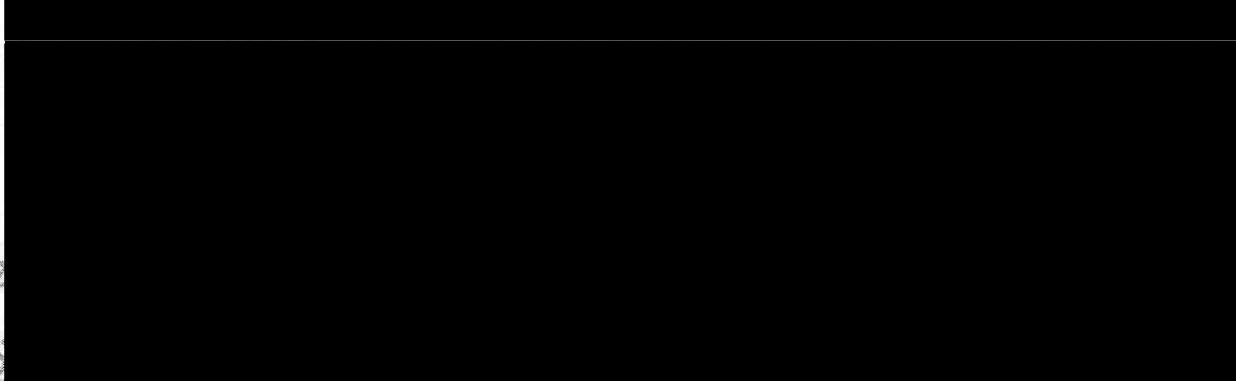
a)



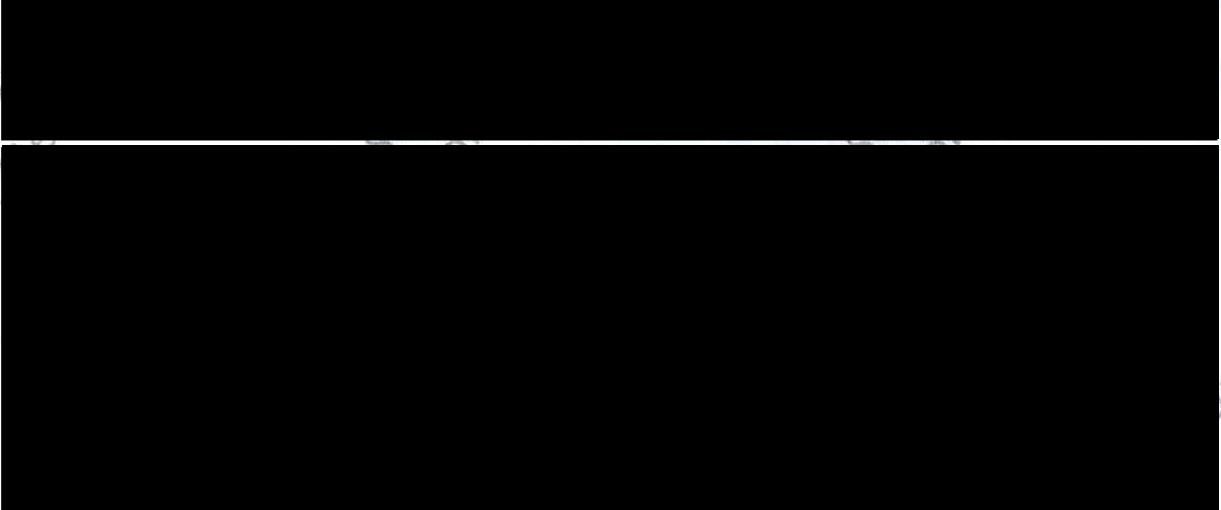
b)



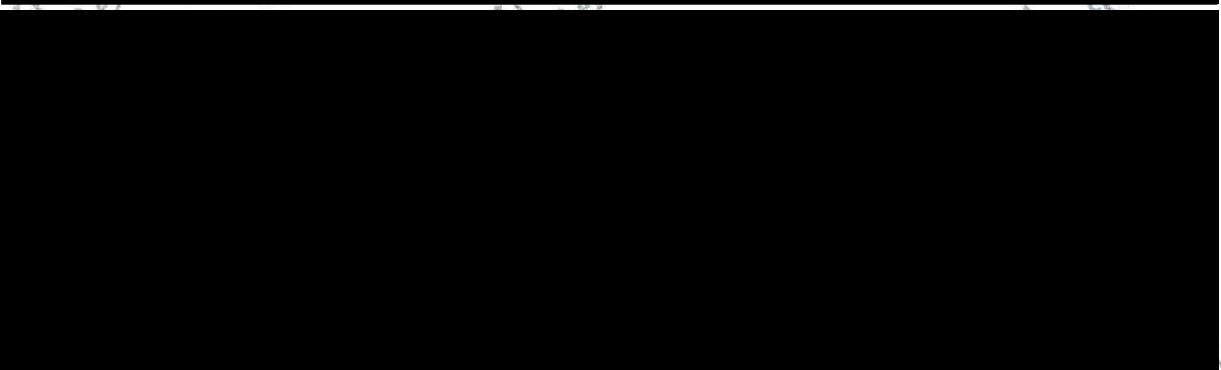
c)



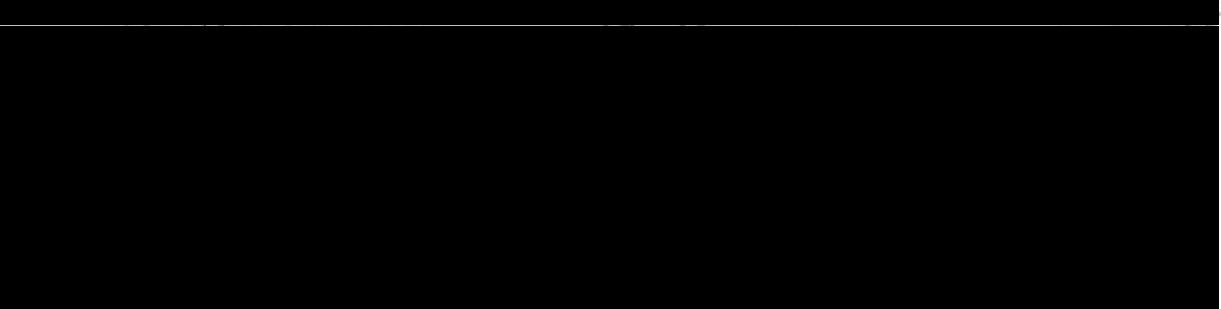
d)



e)



f)



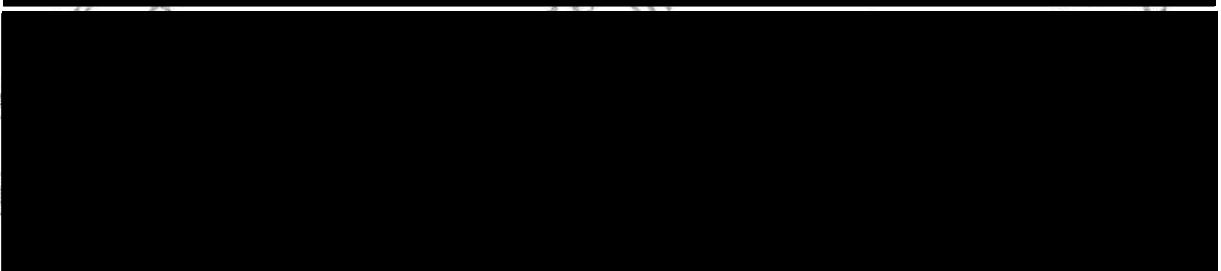
g) Respecto al ID N° 252-RM-2017, que dice relación con denuncia en contra de Metalmecánica, ubicada en calle Santa Corina N° 0179, comuna de La Cisterna, con fecha 25 de septiembre de 2017, personal técnico de esta SEREMI de Salud visitó vivienda de afectado Sr. Mario Vera, a fin de obtener el Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) según el procedimiento descrito en el D.S. N°38/11 del MMA.

De acuerdo al Instrumento de Planificación Territorial (IPT) vigente de la comuna de La Cisterna, y sus modificaciones, el receptor se encuentra en la Zona ZU-2 del citado IPT, cuyos usos de suelo permitidos, restringidos y prohibidos serían homologables a Zona II del D.S. N° 38/2011 del MMA. Finalmente, se informa que el NPC registrado durante la inspección ambiental **excede** el nivel máximo permisible para dicha zona en periodo diurno.

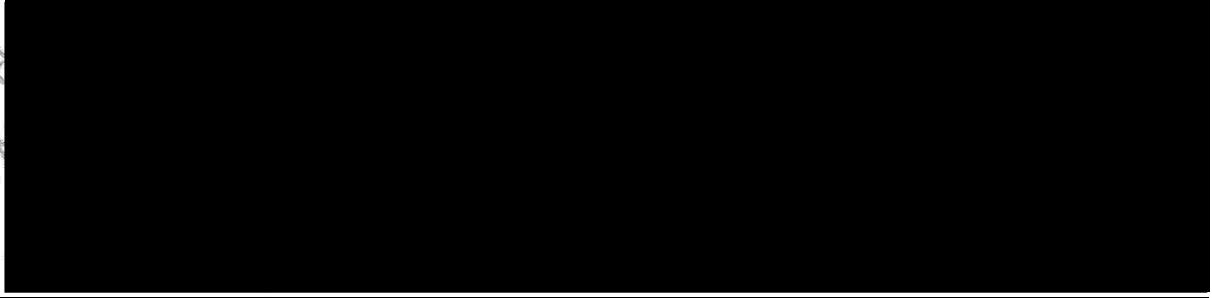
h)



i)



j)



k)



Con relación a las homologaciones informadas en las letras b), c), e) y g), esta SEREMI de Salud ha aplicado los criterios establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente mediante Resolución Exenta N° 491 del 31 de mayo del 2016, publicada en el Diario Oficial de la República de Chile el 08 de junio del 2016, que *“dicta instrucción de carácter general sobre criterios para homologación de zonas del decreto supremo N° 38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente”*.

Por lo señalado anteriormente en las letras a), d), f), h), i), j) y k), se han dado por terminadas las acciones de fiscalización encomendadas para dichas actividades. Para el caso de las letras b), c), e) y g), se adjuntan las respectivas Fichas de Información de Medición de Ruido, Fichas de Medición de Ruido por Lugar de Medición, Fichas de Evaluación de Ruido por Lugar de Medición, Fichas de Georreferenciación de la Medición de Ruido, Certificados de Calibración de Sonómetro y Calibrador, y las respectivas Actas de Inspección Ambiental.

Cabe hacer presente, que para optimizar los plazos se procede a confeccionar este documento que, si bien no da respuesta a todos los casos incluidos en el oficio que encomendó dichas acciones, sólo incluye aquellos en los que se dan por finalizadas las acciones de fiscalización, tal como ha sido informado en oficios anteriores que dan respuesta a lo solicitado por la Superintendencia de Medio Ambiente en materia de fiscalización de la Norma de Emisión de Ruido.

Sin otro particular, saluda atentamente,

Por orden del SEREMI de Salud R.M.  
Según Resolución N° 0001/05



**VICTOR BERRIOS SEPÚLVEDA**  
**JEFE DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA**  
**SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD**  
**REGIÓN METROPOLITANA**

**Código interno:**

- Carta 18030/17-14
- Carta 24825/17-19-21-22-26
- Carta 27903/17-05-08-09-13-15-16

**Distribución:**

Interesado **(con antecedentes)**  
Subdpto. Control Sanitario Ambiental (U. Acústica Ambiental)  
- Of. de Partes (2)

**ADJUNTO ANTECEDENTES**



## SOLICITUD DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

N° 383-2017

A:	Jefe de División de Fiscalización
De:	Jefe División de Sanción y Cumplimiento
Fecha de solicitud:	14-11-2017 17:31 PM

1. ANTECEDENTES DEL DENUNCIADO	
Nombre denunciado:	Sin Información
RUT denunciado:	Sin Información
Región:	Región Metropolitana
Comuna:	La Cisterna
Unidad Fiscalizable:	CENTRAL BALANZAS Y EQUIPOS LTDA (METALMECÁNICA)
Descripción breve Proyecto o Instalación:	Maestranza
Sancionatorios asociados al denunciado:	-

2. ANTECEDENTES DE LA(S) DENUNCIA(S)	
--------------------------------------	--

Caso Nro.	Fecha de ingreso	Denunciante	Origen	Prioridad
252-RM-2017	14-08-2017	MARIO FRANCISCO VERA CASTILLO	ciudadana	-

Caso Nro.	Tipo de Instrumento	Instrumento	Hecho(s) denunciado(s)	Materia Ambiental
252-RM-2017	Norma de Emisión	D. S. N° 38 /2011 ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA ELABORADA A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO SUPREMO N° 146 DE 1997 MINSEGPRES	Ruidos molestos por funcionamiento de taller o maestranza ubicada en barrio residencial	Ruidos y/o vibraciones

Afectaciones Identificadas	-
Observaciones sobre denuncia(s)	-

3. PROPUESTA DE ACTIVIDADES A REALIZAR	
Medición de ruidos	



SEREMI  
Región Metropolitana

Ministerio de  
Salud

6.44684/17.

ORD. N° :

662 \*02.02.2018

ANT.

: ORD. N° 1992 de la Superintendencia del  
Medio Ambiente

MAT.

: Solicitud de fiscalización.

**Subdepto. Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos**

~~JDR/MVP/KRL/ARM/arm~~

Carta N° 26701/17, Código 44684/17

**DE :** SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
REGIÓN METROPOLITANA

**A :** MARÍA ISABEL MALLEA ALVAREZ  
JEFA OFICINA REGIÓN METROPOLITANA  
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Con relación a la solicitud de fiscalización formulada por usted, en cuanto a condiciones de higiene y seguridad, respecto de la actividad ubicada en calle Santa Corina N° 0179, La Cisterna, informo lo siguiente:

Personal técnico de esta Secretaría concurrió al lugar señalado el día 08/01/2018, con el fin de verificar los hechos denunciados, constatándose que la actividad se retiró del lugar.

Sin otro particular, saluda atentamente.

Por orden del Seremi de Salud R.M.  
Según Resolución 001/05



ING. OSVALDO HIDALGO JORQUERA  
JEFE(S) DEPARTAMENTO ACCION SANITARIA  
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
REGIÓN METROPOLITANA

**Distribución:**

- Interesado.
- Subdepto. Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos (ERSF)
- Of. de Partes
- Archivo

**COMPROBANTE DE DERIVACIÓN DE  
INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Se informa a Ud. que mediante el Sistema de Fiscalización se ha remitido a la División de Sanción y Cumplimiento el informe de fiscalización Ambiental detallado a continuación:

Expediente:	<b>DFZ-2017-6215-XIII-NE-IA</b>
Número Actividad	<b>7266</b>
Nombre de Unidad Fiscalizable	<b>CENTRAL BALANZAS Y EQUIPOS LTDA (METALMECÁNICA)</b>
Funcionario Elaborador de Informe de Fiscalización	<b>MATIAS TAPIA RIQUELME</b>
Funcionario que deriva informe de fiscalización	<b>CLAUDIA PASTORE HERRERA</b>
Detalle de antecedentes derivados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acta Inspección</li><li>• Acta Reunión</li><li>• Anexos</li><li>• Informe de Fiscalización Ambiental</li><li>• Ordinario Conductor de Acta de Inspección</li><li>• Ordinario de Encomendación</li></ul>



Nº: 7266

