

REPORTE DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

| | | | | |
|---------------------------------|---|-----------------|--|---------------------|
| Alcance: | Medición de ruido – Decreto Supremo N°38/2011 MMA | | | |
| Unidad Inspeccionada: | Melt Pizzas Sucursal Macul | | | |
| Titular: | Inversiones VFR I SpA | | | |
| Ubicación: | Comuna de Macul, Región Metropolitana | | | |
| Inst. Gestión Ambiental: | Resolución Exenta N°1794/2021 SMA | | | |
| Inspección N°: | 01 | Fecha: | 01/09/2021 | |
| Reporte N°: | 091702021 | Versión: | A | |
| Número de páginas: | 39 | | | |
| Fecha emisión reporte: | 07/09/2021 | | | |
| Ubicación red: | 091702021 - Melt Pizzas Macul | | | |
| Nombre archivo: | REP_INS N°091702021_Sep2021_vA.docx | | | |
| Responsables: | Nombre | RUN | Firma | Cargo |
| Elaborado: | Rodrigo López P. | 13.548.894-1 |  | Inspector Ambiental |
| Aprobado: | Francisco Echeverría E. | 13.435.322-8 |  | Gerente Técnico |
| Código QR verificación: |  | | | |

ÍNDICE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | RESUMEN | 3 |
| 2 | FICHAS TÉCNICAS RESOLUCIÓN EXENTA N°693/2015 SMA | 5 |
| 2.1 | RECEPTOR 1 | 5 |
| 2.2 | RECEPTOR 2 | 10 |
| 2.3 | EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO | 15 |
| 3 | ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES | 16 |
| 3.1 | LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR | 16 |
| 3.2 | FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES | 17 |
| 4 | ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS | 18 |
| 4.1 | DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA | 18 |
| 4.2 | DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL | 19 |
| 5 | ANEXO 3 – AUTORIZACIÓN ETFA | 20 |
| 6 | ANEXO 4 - CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL | 23 |
| 7 | ANEXO 5 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL | 38 |

1 RESUMEN

El presente documento entrega los resultados de las actividades de inspección ambiental realizada de acuerdo al Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica”, de la Unidad Inspeccionada “Melt Pizzas Macul”.

Las mediciones de ruido fueron realizadas en los receptores identificados en la Resolución Exenta N°1794/2021 SMA. En el siguiente croquis, se presenta la ubicación de los receptores evaluados.

Figura 1. Ubicación de los receptores identificados. Elaboración propia en Google Earth.

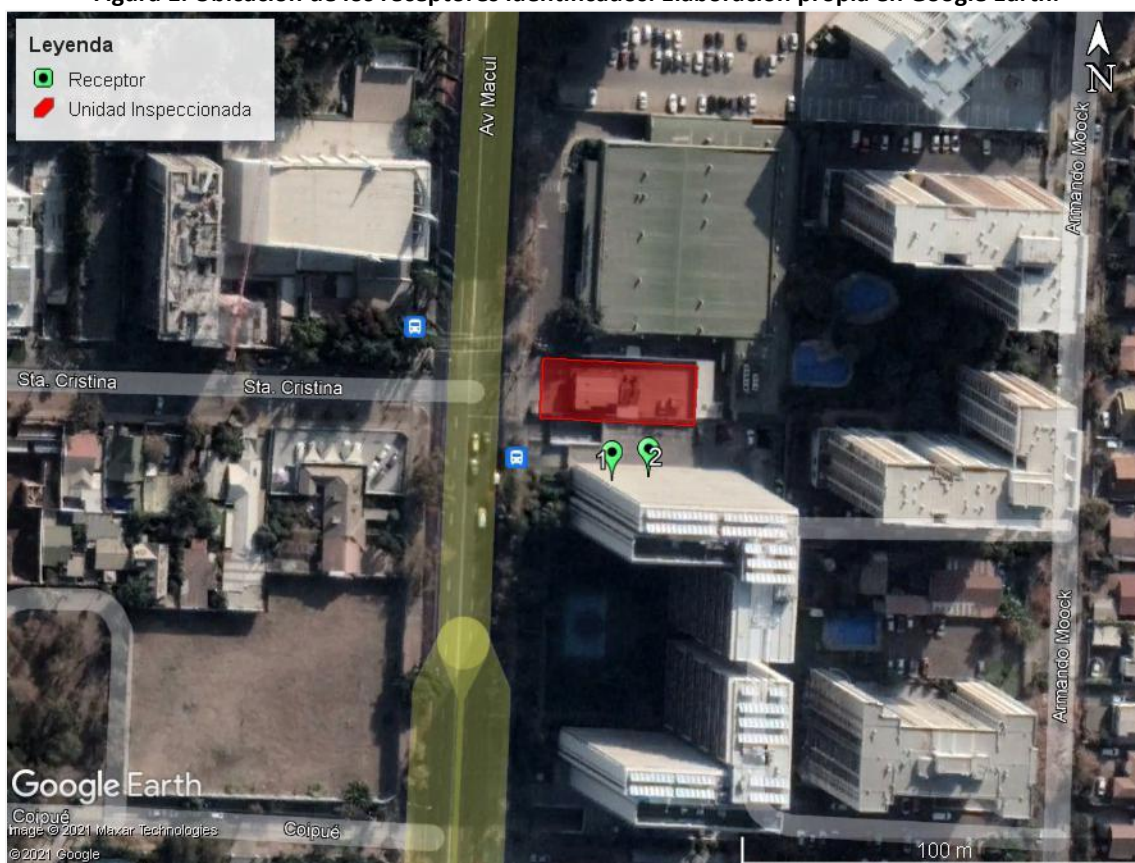


Tabla 1. Descripción de cada receptor y homologación de zonas según Res. Ex. N°491/16 MMA.

| Receptor N° | Descripción | Zona IPT ¹ | Homologación Zona D.S. N°38/2011 MMA |
|-------------|--|-----------------------|--------------------------------------|
| 1 | Edificio residencial ubicado en Av. Macul #3700, depto. 1009B. | ZM-6 | II |
| 2 | Edificio residencial ubicado en Av. Macul #3700, depto. 206B. | | |

¹ Ver Anexo 5

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la evaluación de niveles de ruido medidos en cada receptor:

Tabla 2. Resultados obtenidos y comparación con límites máximos permitidos.

| Receptor N° | NPC [dBA] | Ruido de fondo [dBA] | Zona DS N°38/11 | Periodo (Diurno / Nocturno) | Límite [dBA] | Estado (Supera / No Supera) |
|-------------|-----------|----------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| 1 | 44 | No afecta | II | Nocturno | 45 | No Supera |
| 2 | 44 | 44 | II | Nocturno | 45 | No Supera |

2 FICHAS TÉCNICAS RESOLUCIÓN EXENTA N°693/2015 SMA

2.1 RECEPTOR 1

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 | Inversiones VFR I SpA - Melt Pizzas Sucursal Macul | | |
| RUT | 76.800.177-4 | | |
| Dirección | Av. Macul N°3638 | | |
| Comuna | Macul | | |
| Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente) | ZM-6 | | |
| Datum | WGS84 | Huso | 19 H |
| Coordenada Norte | 6.293.516 | Coordenada Este | 351.417 |

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 checked="" 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 | Svantek | Modelo | SVAN 912AE | N° serie | 2267 |
| Fecha de emisión Certificado de Calibración | | | 02-07-2019 | | |
| Número de Certificado de Calibración | | | SON20190070 | | |
| Identificación calibrador | | | | | |
| Marca | Svantek | Modelo | SV 34 | N° serie | 33168 |
| Fecha de emisión Certificado de Calibración | | | 28-08-2019 | | |
| Número de Certificado de Calibración | | | CAL20190079 | | |
| Ponderación en frecuencia | A | | Ponderación temporal | Lenta | |
| Verificación de Calibración en Terreno | <input checked="" type="checkbox"/> Si | | <input type="checkbox"/> No | | |
| Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos. | | | | | |

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 DEL RECEPTOR

| | | | | |
|--|----------------------------|--|------------------------------|--|
| Receptor N° | 1 | | | |
| Calle | Av. Macul | | | |
| Número | 3700, dpto. 1009 B | | | |
| Comuna | Macul | | | |
| Datum | WGS84 | Huso | 19 H | |
| Coordenada Norte | 6.293.496 | Coordenada Este | 351.435 | |
| Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente) | ZM-6 | | | |
| 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) | | | | |

CONDICIONES DE MEDICIÓN

| | | | | |
|--|--|--|---|-----------------------------|
| Fecha medición | 01-09-2021 | | | |
| Hora inicio medición | 23:32 | | | |
| Hora término medición | 23:48 | | | |
| Periodo de medición | <input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h | <input checked="" 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 | Living/comedor. | | | |
| 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. | | | |
| Temperatura [°C] | - | Humedad [%] | - | Velocidad de viento [m/s] - |

| | | |
|--|-------------------|---|
| Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA) | Patricio Olmos D. |  |
| Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) | Acustec Ltda. | |

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.

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 GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Legenda

- Lugar de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Origen de la imagen Satelital | Google Earth |
| Escala de la imagen Satelital | Según imagen |

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

| Datum | | WGS84 | | Huso | | 19 H | |
|---------|--------|-------------|--|------------|-------------------|-------------|-----------|
| Fuentes | | | | Receptores | | | |
| Símbolo | Nombre | Coordenadas | | Símbolo | Nombre | Coordenadas | |
| | | N | | 1 | Receptor N°1 | N | 6.293.496 |
| | | E | | | | E | 351.435 |
| | | N | | LM1 | Lugar de Medición | N | 6.293.496 |
| | | E | | | | E | 351.435 |
| | | 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.

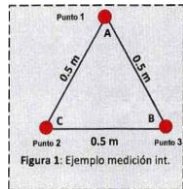
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

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



Punto 1

| NPS _{Seq} | NPS _{min} | NPS _{máx} |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 38,9 | 37,3 | 42,4 |
| 37,8 | 36,5 | 42,4 |
| 38,1 | 36,4 | 41,4 |

Punto 2

| NPS _{Seq} | NPS _{min} | NPS _{máx} |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 39,0 | 37,5 | 43,4 |
| 38,7 | 36,9 | 42,1 |
| 39,2 | 38,0 | 41,4 |

Punto 3

| NPS _{Seq} | NPS _{min} | NPS _{máx} |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 38,7 | 36,1 | 41,5 |
| 38,4 | 36,0 | 42,0 |
| 39,2 | 36,2 | 41,2 |

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

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

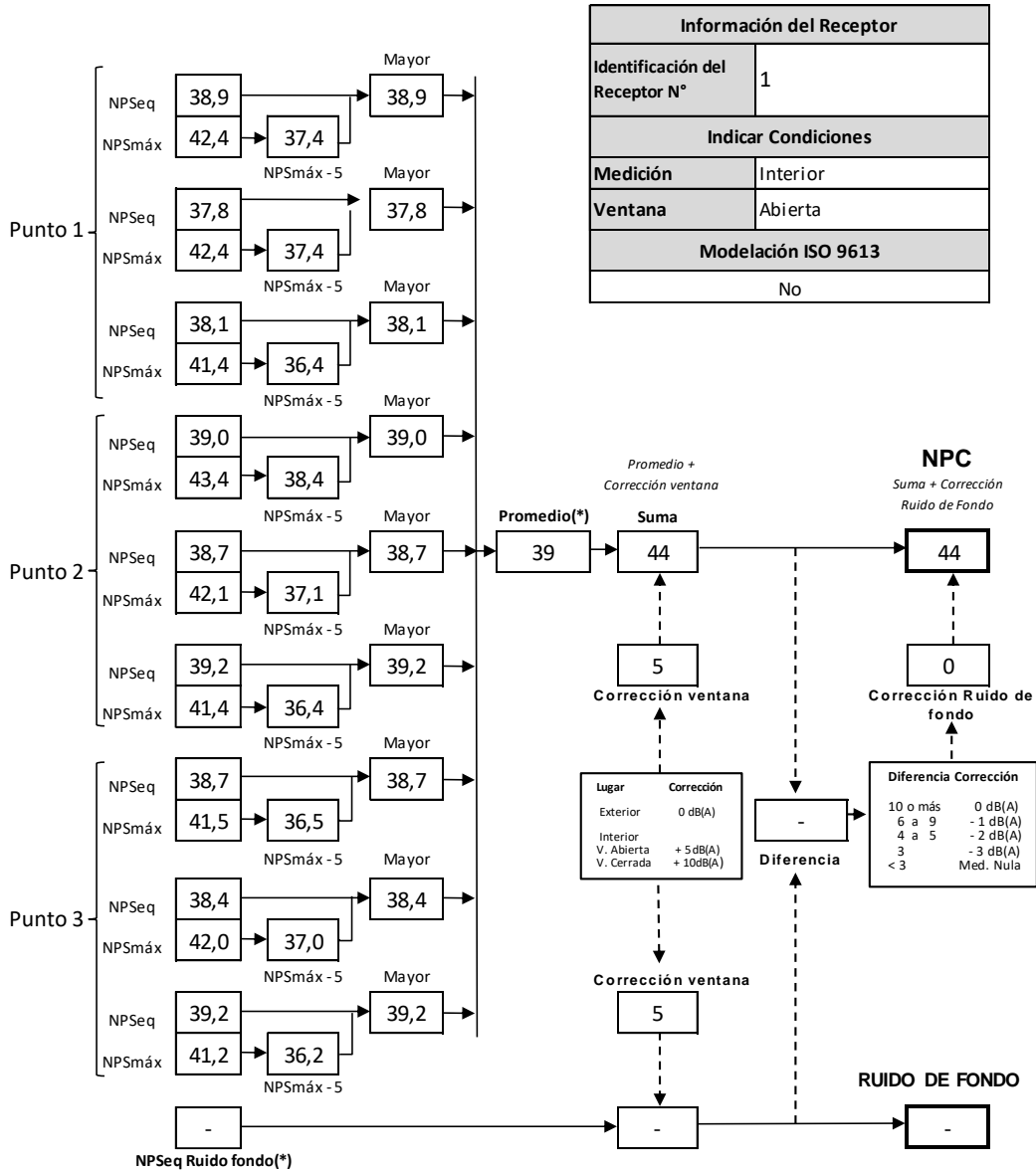
| | 5' | 10' | 15' | 20' | 25' | 30' |
|--------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NPS _{Seq} | - | - | - | - | - | - |

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Extractor de aire.

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 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.2 RECEPTOR 2

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 | Inversiones VFR I SpA - Melt Pizzas Sucursal Macul | | |
| RUT | 76.800.177-4 | | |
| Dirección | Av. Macul N°3638 | | |
| Comuna | Macul | | |
| Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente) | ZM-6 | | |
| Datum | WGS84 | Huso | 19 H |
| Coordenada Norte | 6.293.516 | Coordenada Este | 351.417 |

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 checked="" 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 | Svantek | Modelo | SVAN 912AE | N° serie | 2267 |
| Fecha de emisión Certificado de Calibración | | | 02-07-2019 | | |
| Número de Certificado de Calibración | | | SON20190070 | | |
| Identificación calibrador | | | | | |
| Marca | Svantek | Modelo | SV 34 | N° serie | 33168 |
| Fecha de emisión Certificado de Calibración | | | 28-08-2019 | | |
| Número de Certificado de Calibración | | | CAL20190079 | | |
| 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 DEL RECEPTOR

| | | | | | |
|--|----------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Receptor N° | 2 | | | | |
| Calle | Av. Macul | | | | |
| Número | 3700, dpto. 206 B | | | | |
| Comuna | Macul | | | | |
| Datum | WGS84 | Huso | 19 H | | |
| Coordenada Norte | 6.293.497 | Coordenada Este | 351.444 | | |
| Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente) | ZM-6 | | | | |
| 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) | | | | | |

CONDICIONES DE MEDICIÓN

| | | | | | |
|--|---|--|----|---------------------------|-----|
| Fecha medición | 01-09-2021 | | | | |
| Hora inicio medición | 23:56 | | | | |
| Hora término medición | 0:07 | | | | |
| Periodo de medición | <input type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h | <input checked="" 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 | Sector estacionamientos, frente a balcón de piso 2 del edificio receptor. | | | | |
| Condiciones de ventana (en caso de medición interna) | <input type="checkbox"/> Ventana Abierta | <input type="checkbox"/> Ventana Cerrada | | | |
| Identificación ruido de fondo | Tránsito vehicular. | | | | |
| Temperatura [°C] | 15 | Humedad [%] | 65 | Velocidad de viento [m/s] | 0,2 |

| | | |
|--|-------------------|---|
| Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA) | Patricio Olmos D. |  |
| Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) | Acustec Ltda. | |

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.

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 GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugar de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Origen de la imagen Satelital | Google Earth |
| Escala de la imagen Satelital | Según imagen |

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

| Datum | | WGS84 | | Huso | | 19 H | |
|---------|--------|-------------|--|------------|-------------------|-------------|-----------|
| Fuentes | | | | Receptores | | | |
| Símbolo | Nombre | Coordenadas | | Símbolo | Nombre | Coordenadas | |
| | | N | | 2 | Receptor N°2 | N | 6.293.497 |
| | | E | | | | E | 351.444 |
| | | N | | LM2 | Lugar de Medición | N | 6.293.502 |
| | | E | | | | E | 351.442 |
| | | 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.

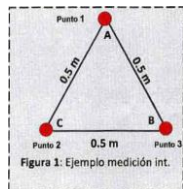
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

| | |
|---|---|
| Identificación Receptor N° | 2 |
| <input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos) | <input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto) |



Punto 1

| NPS _{eq} | NPS _{min} | NPS _{máx} |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| 47,4 | 44,7 | 48,1 |
| 47,3 | 44,8 | 48,3 |
| 47,2 | 44,3 | 48,4 |

Punto 2

| NPS _{eq} | NPS _{min} | NPS _{máx} |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |

Punto 3

| NPS _{eq} | NPS _{min} | NPS _{máx} |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

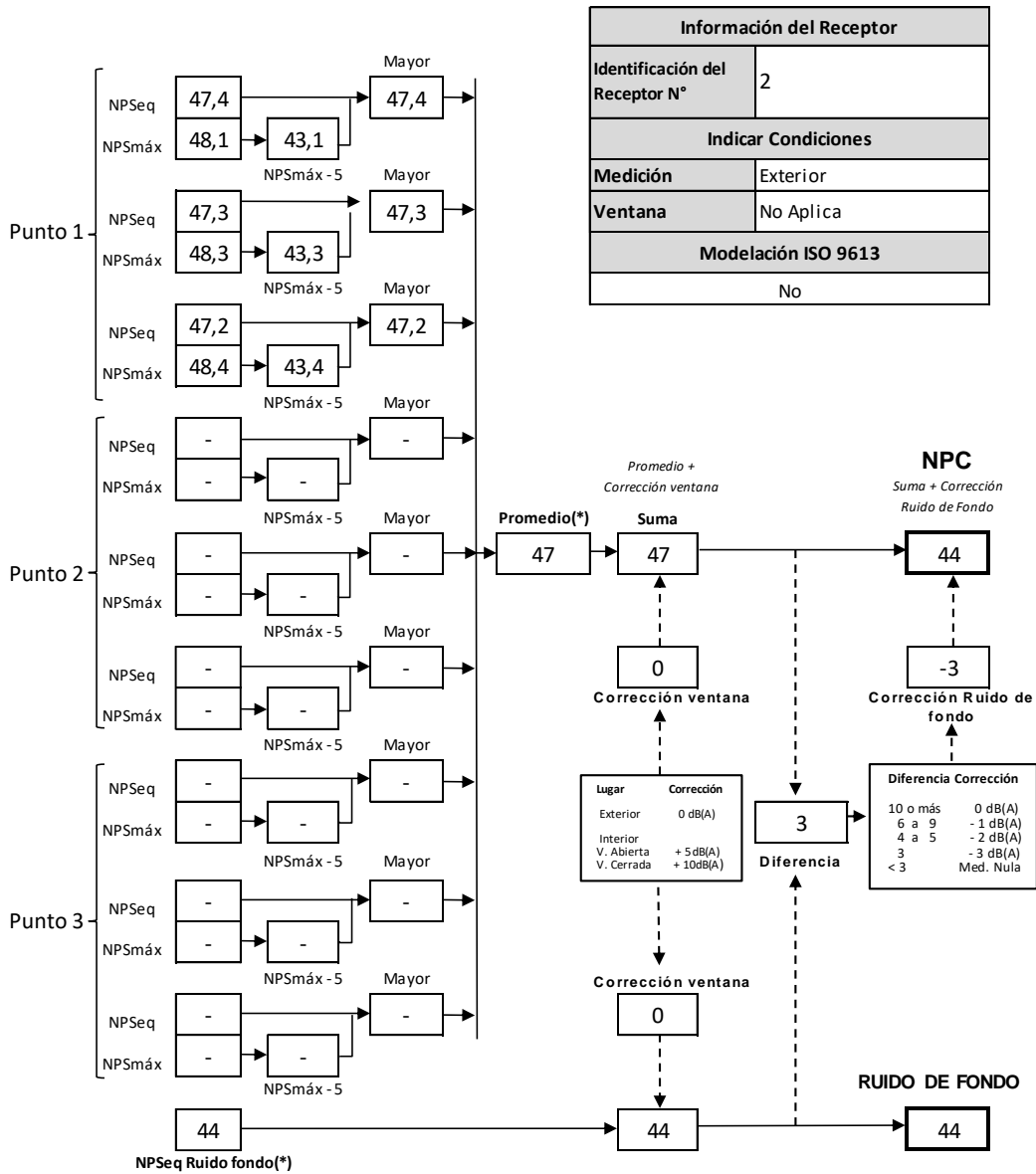
| | | |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|
| Ruido de fondo afecta la medición | <input checked="" type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| Fecha: | 02-09-2021 | Hora: 0:10 |

| | 5' | 10' | 15' | 20' | 25' | 30' |
|-------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NPS _{eq} | 43 | 44 | - | - | - | - |

Observaciones:
Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Extractor de aire. Ruido de Fondo se registra a continuación de la medición de evaluación, sin funcionamiento de la Unidad Inspeccionada (fuentes de ruido detenidas).

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 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.3 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

| Receptor N° | NPC [dBA] | Ruido de fondo [dBA] | Zona DS N°38/11 | Periodo (Diurno / Nocturno) | Límite [dBA] | Estado (Supera / No Supera) |
|-------------|-----------|----------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| 1 | 44 | No afecta | II | Nocturno | 45 | No Supera |
| 2 | 44 | 44 | II | Nocturno | 45 | No Supera |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

OBSERVACIONES

Debido a que no se permitió el acceso de ingreso al departamento del receptor 2 (denunciante), la medición se realizó desde el estacionamiento del edificio con una extensión de 4 metros, frente a la fachada, a la altura del balcón del segundo piso.

Se registró el ruido de fondo sin funcionamiento de los equipos (fuentes de ruido) asociados a la operación de la Unidad Inspeccionada.

ANEXOS

| N° | Descripción |
|----|---|
| 1 | Registro fotográfico de mediciones |
| 2 | Declaraciones juradas |
| 3 | Autorización ETFA |
| 4 | Certificados de calibración instrumental |
| 5 | Instrumentos de planificación territorial |

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

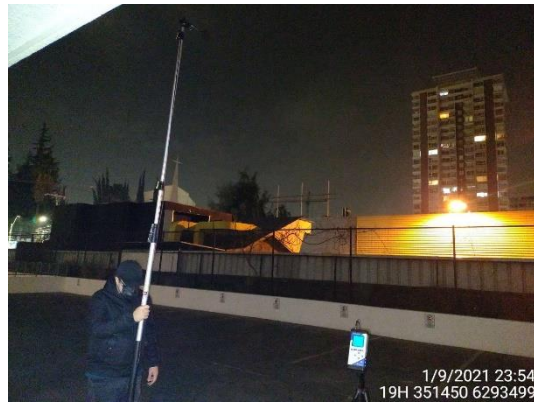
| | |
|-----------------------------------|---|
| Fecha del Reporte | 07/09/2021 |
| Nombre Representante Legal | José Francisco Echeverría Edwards |
| Firma Representante Legal |  |

3 ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES

3.1 LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR



Receptor 1



Receptor 2

3.2 FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES



Extractor de aire



Extractor de aire

4 ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS

4.1 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA

Yo, JOSÉ FRANCISCO ECHEVERRÍA EDWARDS, RUN N°13.435.322-8, domiciliado en VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA, SUCURSAL SANTIAGO, CÓDIGO ETFA: 059-01, 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 VFR I SPA, RUT N°76.800.177-4, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don EDISON OBREQUE GUEVARA, RUN N°13.717.074-4, representante legal de INVERSIONES VFR I SPA, 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 VFR I SPA.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de INVERSIONES VFR I SPA.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a INVERSIONES VFR I SPA.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por INVERSIONES VFR I SPA.
- 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 don EDISON OBREQUE GUEVARA, RUN N°13.717.074-4, representante legal ni con INVERSIONES VFR I SPA.

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 VFR I SPA y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados REP_INS N°091702021_Sep2021_vA.docx 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

07 de septiembre de 2021

4.2 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

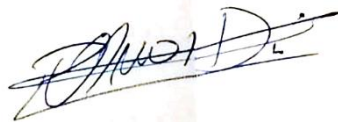
Yo, PATRICIO ANTONIO OLMOS DUQUE, RUN N°13.918.765-2, domiciliado en VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA, en mi calidad de inspector ambiental N°13918765-2, CÓDIGO ETFA: 059-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con INVERSIONES VFR I SPA, RUT N°76.800.177-4, 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 EDISON OBREQUE GUEVARA, RUN N°13.717.074-4, representante legal de INVERSIONES VFR I SPA, RUT N°76.800.177-4, 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 VFR I SPA.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de INVERSIONES VFR I SPA.
- No he controlado, directa ni indirectamente a INVERSIONES VFR I SPA.

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 REP_INS N°091702021_Sep2021_vA.docx 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

07 de septiembre de 2021

5 ANEXO 3 – AUTORIZACIÓN ETFA



RENUOVA AUTORIZACIÓN DE ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA, COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL RESPECTO DE LA SUCURSAL SANTIAGO

RESOLUCIÓN EXENTA N° 953

Santiago, 5 de junio de 2020

VISTO:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en 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; en la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en las Resoluciones Exentas N°559, de 14 de mayo de 2018, N°438, de 28 de marzo y N°1619, de 21 de noviembre, ambas de 2019, que modifican la resolución exenta N°424, de 2017; en la Resolución Exenta N°126, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; en la Resolución Exenta N°127, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 15 de junio de 2018, a través de la resolución exenta N°726—notificada en esa misma fecha, mediante correo electrónico- la Superintendencia del Medio Ambiente a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada**, para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental (en adelante e indistintamente, ETFA) respecto de su sucursal Santiago, código ETFA 059-01, en los alcances indicados en el informe final de evaluación que forma parte de ese acto administrativo.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl



2. Que, el artículo 10 del decreto supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que contiene el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante e indistintamente, reglamento ETFA) dispone que la renovación de la autorización que se otorgue a una entidad técnica de fiscalización ambiental se registrará, en lo que corresponda, por lo señalado en los artículos 5° a 9° del mismo cuerpo normativo. Igualmente el citado artículo indica que, la renovación de la autorización que se otorgue a la entidad técnica de fiscalización ambiental tendrá una duración de cuatro años, contados desde su notificación.

3. Que, mediante la resolución exenta N°126, de 2019, publicada en el Diario Oficial, el 31 de enero de 2019, se dictó la instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental y de los inspectores ambientales, acto en el cual se establecen los requisitos que deben cumplir las ETFA para renovar su autorización.

4. Que, con fecha 3 de enero de 2020, la ETFA Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada solicitó la renovación de su autorización.

5. Que, por memorando sin número, de 7 de enero de 2020, el Departamento de Análisis Ambiental solicitó, a la Fiscalía, la elaboración de un informe de evaluación de cumplimiento legal de los antecedentes presentados por la ETFA, el cual fue emitido con fecha 18 de febrero de 2020, mediante memorando N°59, indicándose que esta última había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3° del reglamento ETFA y con lo previsto en los puntos 5.6.ii de la resolución exenta N°126, de 2019.

6. Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 10 del reglamento ETFA, con fecha 3 de junio de 2020, el jefe del Departamento de Análisis Ambiental, a través del memorando N°27041, adjuntó el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de este año, en el que recomendó la renovación de la autorización de la ETFA.

7. Que, el fundamento para renovar la autorización de la ETFA se encuentra en el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, junto con ésta, por lo que dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1. RENUÉVASE la autorización conferida a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada** para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental, respecto de la sucursal que se indica a continuación, por un lapso de 4 años, a partir del 16 de junio de 2020:

| | | | |
|---------------------------|--|------------|--------------|
| FECHA DE SOLICITUD | 3 junio de 2020 | RUT | 76.157.802-2 |
| NOMBRE SUCURSAL | Santiago | | |
| DIRECCIÓN SUCURSAL | Valdepeñas 320, departamento 1, comuna de Las Condes, región Metropolitana de Santiago | | |



2. PREVIÉNESE que la presente renovación se otorga para todos los alcances autorizados mediante la resolución exenta N°726, de 2018, según indica el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA".

3. PUBLÍQUESE Y ACTUALÍCESE en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, la presente resolución, los alcances específicos renovados y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento ETFA.

4. NOTIFÍQUESE a la interesada esta resolución junto con el respectivo informe final de evaluación, los cuales forman parte integrante de la misma, conforme dispone el artículo 30 de la ley N° 19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE



PTB/MVS

ADJ.: "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de 2020

Notificación por correo electrónico:

- info@acustec.cl
- fee@acustec.cl

Distribución:

- Gabinete
 - Fiscalía
 - División de Fiscalización
 - División de Sanción y Cumplimiento
 - Oficinas Regionales
 - Departamento de Análisis Ambiental
 - registroentidades@sma.gob.cl
 - Oficina de Partes y Archivo
- Exp. 12850/20

6 ANEXO 4 - CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20190070

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL ÍTEM

FABRICANTE SONÓMETRO : SVANTEK
MODELO SONÓMETRO : SVAN 912AE
NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 2267
MARCA MICRÓFONO : BRÜEL & KJAER
MODELO MICRÓFONO : 4188
NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 2737518

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA
DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N° 320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 21/06/2019
FECHA CALIBRACIÓN : 02/07/2019
FECHA EMISIÓN INFORME : 02/07/2019

| | |
|--|--|
| Mauricio Sánchez Valenzuela Técnico de Calibración | |
| Juan 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 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 sólo 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 de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

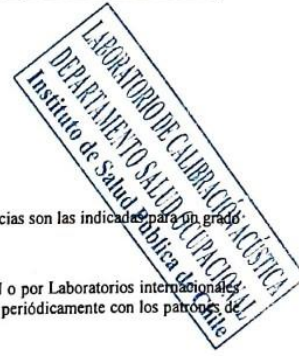
Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispch.cl

Scanned with
CamScanner

- **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-512.03-001 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 & 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 |
| Ruido intrínseco (Apartado 10) | Micrófono Instalado | N/A |
| | Dispositivo de entrada eléctrica | 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 | POSITIVO |
| | Ponderación frecuencial Z | N/A |
| 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) | | POSITIVO |
| 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 |
| | AHLBORN | Almemo 2490-2 | H09050234 | | |
| Termohigrómetro | AHLBORN | Almemo 2490 FHA646-E1 | H09050234 09070450 | H00242 | ENAER |

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

Scanned with
 CamScanner

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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|----------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 93.98 | 1000 | 0 | 0.2 | NO | 93.89 | 93.78 | 0.11 | 0.20 | 1.1 | -1.1 |

RUIDO INTRÍNSECO

Dispositivo de Entrada Eléctrica

| Ponderación Frecuencial | Nivel Leído (dB) | U (dB) | Especificación Fabricante (dB) |
|-------------------------|------------------|--------|--------------------------------|
| A | 13.60 | 0.058 | 15.00 |
| C | 13.40 | 0.058 | 14.00 |

PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA

Ponderación Frecuencial C

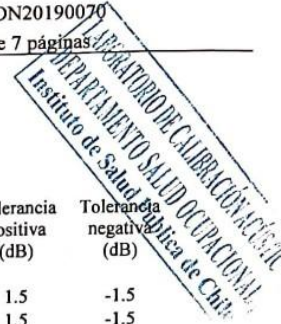
| NPA aplicado (dB) | Frecuencia (Hz) | Ponderación Frecuencial (dB) | Corrección (dB) | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | U (dB) | Tolerancia positiva (dB) | Tolerancia negativa (dB) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 94.02 | 63 | -0.8 | 0 | 93.49 | 93.33 | 0.16 | 0.23 | 1.5 | -1.5 |
| 93.99 | 125 | -0.2 | 0 | 93.99 | 93.90 | 0.09 | 0.23 | 1.5 | -1.5 |
| 93.97 | 250 | 0 | 0 | 94.09 | 94.08 | 0.01 | 0.23 | 1.4 | -1.4 |
| 93.95 | 500 | 0 | 0.1 | 93.99 | 93.96 | 0.03 | 0.23 | 1.4 | -1.4 |
| 93.98 | 1000 | 0 | 0.2 | 93.89 | - | - | - | - | - |
| 93.96 | 2000 | -0.2 | 0.35 | 93.59 | 93.52 | 0.07 | 0.23 | 1.6 | -1.6 |
| 93.93 | 4000 | -0.8 | 1.25 | 92.19 | 91.99 | 0.20 | 0.23 | 1.6 | -1.6 |
| 94.07 | 8000 | -3 | 4 | 88.09 | 87.18 | 0.91 | 0.23 | 2.1 | -3.1 |
| 94.11 | 12500 | -6.2 | 7.2 | 81.29 | 80.82 | 0.47 | 0.24 | 3 | -6 |

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA
DEPARTAMENTO SALUD OCCUPACIONAL
Instituto de Salud Pública de Chile



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.

CamScanner



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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 81.20 | 63 | -26.2 | 0 | 54.90 | 55.00 | -0.10 | 0.18 | 1.5 | -1.5 |
| 71.10 | 125 | -16.1 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.5 | -1.5 |
| 63.60 | 250 | -8.6 | 0 | 54.90 | 55.00 | -0.10 | 0.18 | 1.4 | -1.4 |
| 58.20 | 500 | -3.2 | 0 | 54.90 | 55.00 | -0.10 | 0.18 | 1.4 | -1.4 |
| 55.00 | 1000 | 0 | 0 | 55.00 | - | - | - | - | - |
| 53.80 | 2000 | 1.2 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.6 | -1.6 |
| 54.00 | 4000 | 1 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.6 | -1.6 |
| 56.10 | 8000 | -1.1 | 0 | 55.10 | 55.00 | 0.10 | 0.18 | 2.1 | -3.1 |
| 61.60 | 16000 | -6.6 | 0 | 54.70 | 55.00 | -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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 55.80 | 63 | -0.8 | 0 | 54.90 | 55.00 | -0.10 | 0.18 | 1.5 | -1.5 |
| 55.20 | 125 | -0.2 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.5 | -1.5 |
| 55.00 | 250 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.4 | -1.4 |
| 55.00 | 500 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.4 | -1.4 |
| 55.00 | 1000 | 0 | 0 | 55.00 | - | - | - | - | - |
| 55.20 | 2000 | -0.2 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.6 | -1.6 |
| 55.80 | 4000 | -0.8 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.6 | -1.6 |
| 58.00 | 8000 | -3 | 0 | 55.10 | 55.00 | 0.10 | 0.18 | 2.1 | -3.1 |
| 63.50 | 16000 | -8.5 | 0 | 54.70 | 55.00 | -0.30 | 0.18 | 3.5 | -17 |

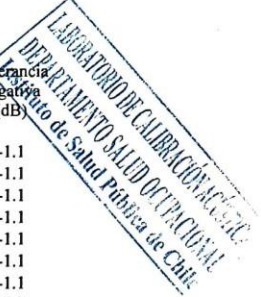
Ponderación Frecuencial Lineal

| 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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 55.00 | 63 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.5 | -1.5 |
| 55.00 | 125 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.5 | -1.5 |
| 55.00 | 250 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.4 | -1.4 |
| 55.00 | 500 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.4 | -1.4 |
| 55.00 | 1000 | 0 | 0 | 55.00 | - | - | - | - | - |
| 55.00 | 2000 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.6 | -1.6 |
| 55.00 | 4000 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 1.6 | -1.6 |
| 55.00 | 8000 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 0.18 | 2.1 | -3.1 |
| 55.00 | 16000 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 | 0.00 | 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.

LINEALIDAD

| NPA aplicado (dB) | Frecuencia (Hz) | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | U (dB) | Tolerancia positiva (dB) | Tolerancia negativa (dB) |
|-------------------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 104.10 | 8000 | OVERLOAD | 103.00 | - | - | 1.1 | -1.1 |
| 103.10 | 8000 | 102.00 | 102.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 102.10 | 8000 | 101.00 | 101.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 101.10 | 8000 | 100.00 | 100.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 100.10 | 8000 | 99.00 | 99.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 99.10 | 8000 | 98.00 | 98.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 98.10 | 8000 | 97.00 | 97.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 97.10 | 8000 | 96.00 | 96.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 96.10 | 8000 | 95.00 | 95.00 | 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 | 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 | 44.10 | 44.00 | 0.10 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 40.10 | 8000 | 39.10 | 39.00 | 0.10 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 39.10 | 8000 | 38.20 | 38.00 | 0.20 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 38.10 | 8000 | 37.20 | 37.00 | 0.20 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 37.10 | 8000 | 36.30 | 36.00 | 0.30 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 36.10 | 8000 | 35.30 | 35.00 | 0.30 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 35.10 | 8000 | UNDER-RANGE | 34.00 | - | - | 1.1 | -1.1 |



LINEALIDAD SELECTOR MARGENES DE NIVEL

| NPA aplicado (dB) | Frecuencia (Hz) | Rango | Rango (dB) | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | U (dB) | Tolerancia positiva (dB) | Tolerancia negativa (dB) |
|-------------------|-----------------|---------|------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 94.00 | 1000 | Ref | 30 - 100 | 94.00 | - | - | - | - | - |
| 130.00 | 1000 | R1(130) | 70 - 136 | 130.00 | 130.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 131.00 | 1000 | R1(130) | 70 - 136 | 131.00 | 131.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 114.00 | 1000 | R2(110) | 50 - 120 | 114.00 | 114.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 115.00 | 1000 | R2(110) | 50 - 120 | 115.00 | 115.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 74.00 | 1000 | R3(70) | 23 - 80 | 74.00 | 74.00 | 0.00 | 0.14 | 1.1 | -1.1 |
| 75.00 | 1000 | R3(70) | 23 - 80 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.14 | 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.

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 | C | 94.00 | 94.00 | 0.00 | 0.082 | 0.4 | -0.4 |
| 94.00 | 1000 | Lineal | 94.00 | 94.00 | 0.00 | 0.082 | 0.4 | -0.4 |

RESPUESTA A TREN DE ONDAS

Ponderación temporal Fast

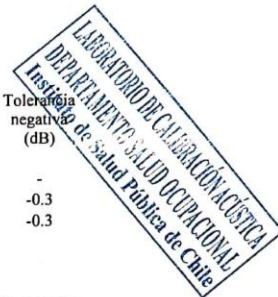
| NPA aplicado (dB) | Frecuencia (Hz) | Duración (ms) | t_exp (s) | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | U (dB) | Tolerancia positiva (dB) | Tolerancia negativa (dB) |
|-------------------|-----------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 96.00 | 4000.00 | - | - | 97.00 | - | - | - | - | - |
| 96.00 | 4000.00 | 200 | 0.125 | 96.00 | 96.02 | -0.02 | 0.082 | 0.8 | -0.8 |
| 96.00 | 4000.00 | 2 | 0.125 | 79.00 | 79.01 | -0.01 | 0.082 | 1.3 | -1.8 |
| 96.00 | 4000.00 | 0.25 | 0.125 | 69.90 | 70.01 | -0.11 | 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) |
|-------------------|-----------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 96.00 | 4000.00 | - | - | 97.00 | - | - | - | - | - |
| 96.00 | 4000.00 | 200 | 1 | 89.50 | 89.58 | -0.08 | 0.082 | 0.8 | -0.8 |
| 96.00 | 4000.00 | 2 | 1 | 69.90 | 70.01 | -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) |
|-------------------|-----------------|---------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 96.00 | 4000.00 | - | 97.00 | - | - | - | - | - |
| 96.00 | 4000.00 | 200 | 90.00 | 90.01 | -0.01 | 0.082 | 0.8 | -0.8 |
| 96.00 | 4000.00 | 2 | 69.90 | 70.01 | -0.11 | 0.082 | 1.3 | -1.8 |
| 96.00 | 4000.00 | 0.25 | 60.80 | 60.98 | -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 metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.



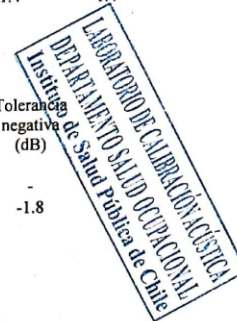
CamScanner

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

| NPA aplicado (dB) | Frecuencia (Hz) | Número de Ciclos | L _{peak-Lc} | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | U (dB) | Tolerancia positiva (dB) | Tolerancia negativa (dB) |
|-------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 134.00 | 8000 | - | - | 131.10 | - | - | - | - | - |
| 131.00 | 500 | - | - | 131.00 | - | - | - | - | - |
| 134.00 | 8000 | Uno | 3.4 | 134.40 | 134.50 | -0.10 | 0.082 | 2.4 | -2.4 |
| 131.00 | 500 | Semiciclo positivo | 2.4 | 133.20 | 133.40 | -0.20 | 0.082 | 1.4 | -1.4 |
| 131.00 | 500 | Semiciclo negativo | 2.4 | 133.20 | 133.40 | -0.20 | 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) |
|----------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 136 | 4000 | Semiciclo positivo | 149.00 | - | - | - | - | - |
| 136 | 4000 | Semiciclo negativo | 148.50 | 149.00 | -0.50 | 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 metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

CamScanner



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20190079

Página 1 de 1 páginas (más un anexo)

DATOS DEL ÍTEM



FABRICANTE CALIBRADOR : SVANTEK
 MODELO : SV 34
 NÚMERO DE SERIE : 33168

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LTDA.
 DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N° 320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
 FECHA RECEPCIÓN : 21/08/2019
 FECHA CALIBRACIÓN : 28/08/2019
 FECHA EMISIÓN INFORME : 29/08/2019

| | |
|--|---|
| <p>Juan Carlos Valenzuela Illanes 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 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 03 002 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 2.
- **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 | 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-EI | 09070450 | D-K-15211-01-00 | ENAER |
| Micrófono Patrón | BRUEL & KJAER | 4192 | 2686091 | CDK1707976 | BRÜEL&KJAER |

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



Anexo Código: CAL20190079
 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) |
|----------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| 114.00 | 1000.00 | 113.63 | -0.37 | 0.75 | -0.75 | ± 0.14 |

Estabilidad del NPS

| NPS (dB) | Frecuencia (Hz) | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | Tolerancia (dB) | Incertidumbre (dB) |
|----------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 114.00 | 1000.00 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.20 | ± 0.021 |

DISTORSIÓN

| NPS (dB) | Frecuencia (Hz) | Distorsión Leída (%) | Distorsión Esperada (%) | Desviación (%) | Tolerancia (%) | Incertidumbre (%) |
|----------|-----------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------------|
| 114.00 | 1000.00 | 0.275 | 0.000 | 0.275 | 4.000 | ± 0.075 |

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) |
|----------|-----------------|------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| 114.00 | 1000.00 | 1000.00 | 1000.01 | 0.01 | 20.00 | -20.00 | ± 0.50 |



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.



DISPONE EXTENSIÓN DE LA VIGENCIA DE LOS CERTIFICADOS DE VERIFICACIÓN Y DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MUESTREO Y MEDICIÓN QUE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1132

SANTIAGO, 7 de julio de 2020

VISTO:

Lo dispuesto en la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; 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; en el decreto con fuerza de ley N° 1/19.653, de 2000, que fija el texto, refundido, coordinado y sistematizado de la ley N°18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado; la ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el decreto con fuerza de ley N°3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Gab. Pres. N°003, de 16 de marzo de 2020; en el Oficio Circular N°10, de 18 de marzo de 2020, del Ministerio del Interior; en el decreto supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la resolución exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, y sus modificaciones; y en la resolución N°7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Mediante el decreto supremo N° 4, de 5 enero de 2020, el Ministerio de Salud decretó alerta sanitaria, otorgando facultades extraordinarias a dicha cartera por emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) por brote del nuevo coronavirus (en adelante, COVID-19), el que fue modificado por el decreto supremo N°10, de 24 de marzo del Ministerio de Salud. Dicho decreto fue modificado por los decretos N° 6; N°10; N°18; N°19; N°21 y N°23, todos de 2020, del Ministerio de Salud.
2. Con fecha 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud calificó el brote de COVID-19 como una pandemia global, lo que implica un reconocimiento formal de que esa enfermedad es una amenaza para todos los habitantes del territorio de nuestro país, por el riesgo de contagio del virus y la consiguiente afectación grave a la salud de las personas que ello conlleva.
3. A través del oficio Gab. Pres. N°003, de 16 de marzo de 2020, se adoptaron medidas que han restringido reuniones masivas de personas, así como



otras que han redundado es adoptar acciones preventivas que han flexibilizado el ejercicio de las labores de las personas, limitando así también viajes, medios de transporte, entre otras medidas.

4. Por decreto supremo N°104, de 18 de marzo de 2020, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública declaró estado de excepción constitucional de catástrofe, por calamidad pública, en el territorio de Chile, el que fue modificado por los decretos supremos N°106, N°203 y N°269, de 2020 y complementado por el decreto supremo N°107, de este año, que declaró como zonas afectadas por catástrofe a todas las comunas del país.

5. Mediante la dictación de una serie de resoluciones exentas, el Ministerio de Salud ha ordenado la aplicación de diversas medidas sanitarias por brote de COVID-19, que alteran –con diversos niveles de intensidad- el libre desplazamiento de la población, dentro del territorio nacional, debido a las medidas dispuestas por la autoridad.

6. En el marco de lo expuesto, el Instituto de Salud Pública dictó la resolución exenta N°1271, de 2 de abril de 2020, mediante la que “Determina prestaciones del Instituto de Salud Pública de Chile que se mantendrán vigentes mientras dure la pandemia por COVID-19 en el país”.

En el resuelvo tercero del citado acto administrativo, el Instituto de Salud Pública dispuso que *“como contrapartida de lo que se ha señalado en la presente resolución, las demás prestaciones que efectúa el Instituto de Salud Pública de Chile se encontrarán temporalmente suspendidas”*.

7. En este contexto, mediante correo electrónico de 8 de abril de este año, el jefe de la Sección Tecnologías en el Trabajo, del Departamento de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública informó que *“las prestaciones relacionadas con la verificación de la calibración de los equipos e instrumentos de medición fueron suspendidas desde el Lunes 16/03/20”*.

8. Siguiendo la evolución de los acontecimientos que afectan al país, mediante correo electrónico de 25 de junio de este año, el jefe del Subdepartamento de Seguridad y Tecnologías en el Trabajo, del Departamento Salud Ocupacional y de 6 de julio de 2020, de la Sección Tecnologías en el Trabajo, del mismo departamento, del Instituto de Salud Pública, informaron que las prestaciones relacionadas con la verificación de la calibración de los equipos e instrumentos de medición se mantendrán suspendidas en razón del actual desarrollo de la pandemia de COVID-19.

9. Por su parte, la Superintendencia del Medio Ambiente es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los instrumentos de carácter ambiental que dispone la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones que sean de su competencia.

10. En este sentido, la letra c) del artículo 3° de la ley orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente faculta a este servicio para contratar labores de inspección, verificación, mediciones y análisis del cumplimiento de las normas, condiciones y medidas de las resoluciones de calificación ambiental, planes de prevención y, o de



descontaminación ambiental, de las normas de calidad ambiental y normas de emisión y de los planes de manejo, a terceros idóneos debidamente autorizados.

11. A mayor abundamiento, el decreto supremo N°38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, mediante el cual se "Aprueba reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente" define a las entidades técnicas de fiscalización ambiental (en adelante e indistintamente, ETFA) como aquellas personas jurídicas habilitadas para realizar actividades de fiscalización ambiental, según el alcance de la autorización que le ha otorgado la superintendencia, de acuerdo a las normas de ese mismo cuerpo normativo.

12. Mediante la resolución exenta N°128, de 2019, publicada en el Diario Oficial, el 31 de enero de 2019, se dictó la instrucción de carácter general que establece directrices específicas para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental autorizadas en el componente ambiental aire.

En el punto 3.1 de la instrucción aprobada mediante la resolución exenta N°128, de 2019, establece que *"Para garantizar un correcto funcionamiento de los equipos, instrumentos y accesorios utilizados en las actividades de muestreo, medición y/o análisis, las entidades técnicas de fiscalización ambiental deberán establecer un plan anual que contemple las mantenciones preventivas, verificaciones y/o calibraciones, incluidas verificaciones internas para los equipos e instrumentos utilizados en dichas actividades"*.

Por su parte, el punto 4.2 del mismo documento, dispone que *"Para considerar válida una medición de ruido de una ETFA, tanto el sonómetro como el calibrador acústico deberán contar con un certificado de calibración, con una antigüedad máxima de 2 años, a partir de la fecha de emisión del certificado"*.

13. La decisión de suspender la prestación de servicios por parte del Instituto de Salud Pública tiene un impacto directo en el sistema ETFA que administra esta superintendencia, toda vez que dicho instituto es prestador único en Chile para la verificación y calibración de los equipos e instrumentos indicados en los puntos 3.1 y 4.2 de la resolución exenta N°128, de 2019, que fija los plazos en los cuales las entidades técnicas de fiscalización ambiental que hacen muestreos o mediciones en alcances relacionados con el componente aire- emisiones atmosféricas de fuentes fijas y aire-ruido deben realizar la verificación y calibración de sus equipos e instrumentos.

14. En razón de lo señalado en el considerando precedente, esta superintendencia dictó la resolución exenta N°600, de 14 de abril de 2020, mediante la cual se estableció una extensión de la vigencia de los certificados de verificación y de calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición que allí se señalan, hasta el 16 de julio de 2020.

15. Así las cosas, dado que el Instituto de Salud Pública ha decidido mantener suspendida la actividad de verificación y calibración de los equipos e instrumentos indicados en los puntos 3.1 y 4.2 de la resolución exenta N°128, de 2019, se seguirá produciendo el vencimiento de los certificados de verificación y de calibración, lo que traerá como consecuencia que las entidades técnicas de fiscalización ambiental autorizadas para la realización



de muestreos o mediciones se vean impedidas de emitir informes de resultados válidos para la SMA, lo que ciertamente provocará un entorpecimiento mayor para el cumplimiento de las tareas de fiscalización que la ley ha encomendado a este servicio.

16. En este sentido, la Contraloría General de la República, mediante dictamen contenido en oficio N°3610, de 17 de marzo de 2020, señaló que *“A la luz de lo prescrito por el artículo 45 del Código Civil, norma de derecho común y de carácter supletorio, el caso fortuito constituye una situación de excepción que, en diversos textos normativos, permite adoptar medidas especiales, liberar de responsabilidad, eximir del cumplimiento de ciertas obligaciones y plazos, o establecer modalidades especiales de desempeño, entre otras consecuencias que en situaciones normales no serían permitidas por el ordenamiento jurídico”*.

El mismo documento agrega que, en atención a que el brote de COVID-19 debe ser considerado un caso fortuito, *“...los jefes superiores de los servicios se encuentran, facultados para suspender los plazos en los procedimientos administrativos o para extender su duración, sobre la base de la situación de caso fortuito que se viene produciendo”*.

17. Constituyendo la pandemia de COVID-19 un caso fortuito en razón de la cual el Instituto de Salud Pública dictó la resolución exenta N°1271, de 2020, que de manera directa suspende la verificación y calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición, cuyo plazo de verificación y calibración se establecen en la resolución exenta N°128, de 2019, de este origen, este superintendente se ve en el imperativo de extender el plazo de vigencia de los certificados de verificación y calibración de los mismos, a fin que este servicio pueda dar continuidad a las actividades de fiscalización que la ley la ha encomendado.

18. Así, de acuerdo a lo manifestado en los puntos considerativos precedentes y en virtud de los principios de eficiencia y eficacia previstos en los artículos 3º y 5º de la ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado y que rigen el actuar de los órganos de la administración del Estado, a resolver lo siguiente

RESUELVO:

PRIMERO: EXTIÉNDESE la vigencia de los certificados de verificación y de calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición señalados en los puntos 3.1 y 4.2 de la resolución exenta N°128, de 2019, para todas las entidades técnicas de fiscalización ambiental autorizadas para la realización de muestreos o mediciones en los alcances relacionados con el componente aire- emisiones atmosféricas de fuentes fijas y aire – ruido, por el lapso comprendido desde el 17 de julio de 2020 y hasta que se dicte el acto administrativo que deje sin efecto estas reglas especiales.

SEGUNDO: EXTIÉNDESE la vigencia de los certificados de verificación y de calibración de los equipos e instrumentos de muestreo y medición de la Superintendencia del Medio Ambiente no comprendidos en el listado de la resolución exenta N°1271, de 2 de abril de 2020, que *“Determina prestaciones del Instituto de Salud Pública de Chile que se mantendrán vigentes mientras dure la pandemia por COVID-19 en el país”*, que venzan entre el 17 de julio de 2020 y el momento en que se dicte el acto administrativo que deje sin efecto estas



reglas especiales, en atención a que ello es necesario para que esta superintendencia pueda dar continuidad a las actividades de fiscalización que la ley la ha encomendado.

TERCERO: NOTIFÍQUESE conforme lo dispuesto en el artículo 48 letras a) y b) de la ley N°19.880, mediante la publicación de esta en el Diario Oficial, sin perjuicio que, excepcionalmente, esta resolución entrará en vigencia el 17 de julio de este año.

ANÓTESE, CÚMPLASE, PUBLÍQUESE EN EL DIARIO OFICIAL Y ARCHÍVESE.


CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

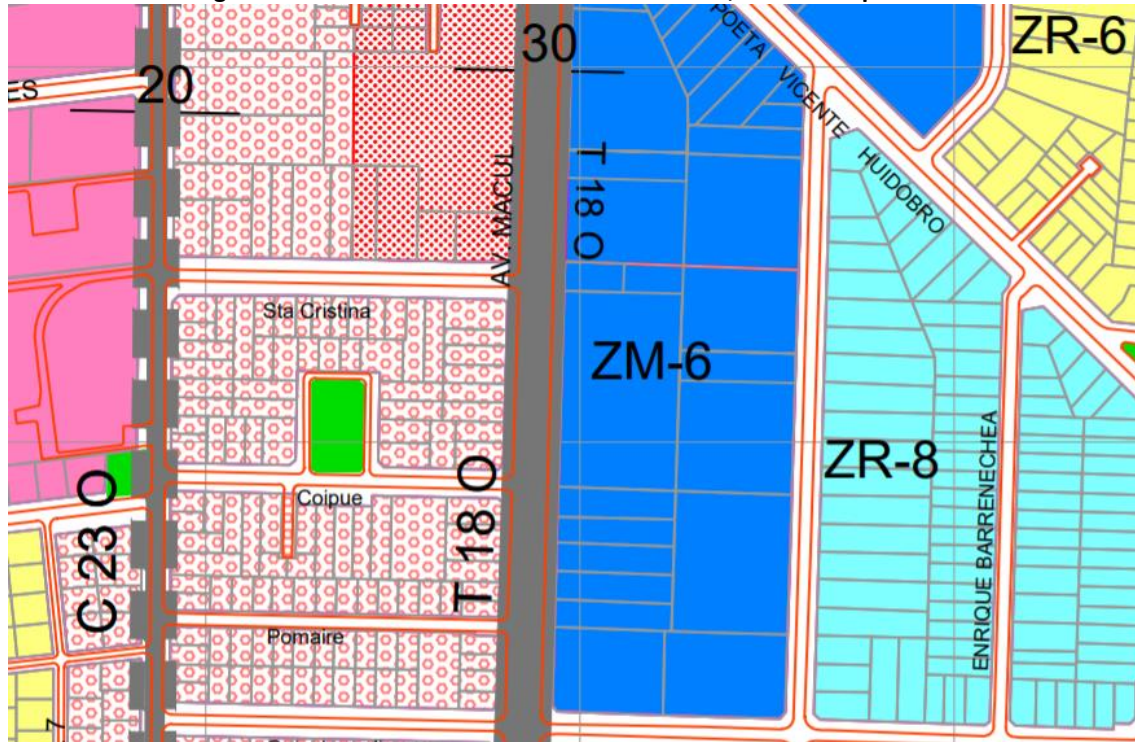
PTB/MVS

Distribución:

- Gabinete
 - Fiscalía
 - Jefes de División
 - Jefes de Departamento
 - Jefes de Oficina
 - Jefes de Oficinas Regionales
 - Jefes de Sección
 - Oficina de Partes y Archivo
- Exp. N°15943/20

7 ANEXO 5 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Figura 2. Plano de zonificación del PRC de Macul, área de inspección.



Fuente: https://www.munimacul.cl/portaln/v/wp-content/uploads/2019/09/PLAN_REGULADOR_NOV2018.pdf

Figura 3. Extracto ordenanza del PRC de Macul. Usos de suelo de la zona en que se emplazan los receptores.

ZM-6 - ZONA RESIDENCIAL MIXTA, DENSIDAD MEDIA

USOS PERMITIDOS:

-- **RESIDENCIAL**

| | |
|----------|---|
| VIVIENDA | UNIFAMILIAR, EDIFICACIONES COLECTIVAS, CONJUNTOS DE VIVIENDAS |
|----------|---|

-- **ÁREAS VERDES – ESPACIO PÚBLICO.**

-- **EQUIPAMIENTO:**

TIPOS:

| | |
|-----------------|---|
| COMERCIO | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A CENTROS Y LOCALES COMERCIALES, SUPERMERCADOS, RESTAURANTES, FUENTES DE SODA, BARES. |
| CULTO Y CULTURA | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A TEMPLOS, SINAGOGAS, MEZQUITAS; CENTROS CULTURALES, MUSEOS, BIBLIOTECAS, SALAS DE CONCIERTO O ESPECTÁCULOS, CINES, TEATROS, GALERÍAS DE ARTE, AUDITORIOS, CENTROS DE CONVENCIONES, EXPOSICIONES O DIFUSIÓN DE TODA ESPECIE Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN. |
| DEPORTES | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A CENTROS Y CLUBES DEPORTIVOS, GIMNASIOS, MULTICANCHAS, PISCINAS, SAUNAS, BAÑOS TURCOS, RECINTOS DESTINADOS AL DEPORTE O ACTIVIDAD FÍSICA EN GENERAL, CUENTE O NO CON ÁREAS VERDES. |
| EDUCACION | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A EDUCACIÓN SUPERIOR, TÉCNICA, MEDIA, BÁSICA, BÁSICA ESPECIAL Y PREBÁSICA. |
| SALUD | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A CLINICAS, POLICLINICOS, CONSULTORIOS, POSTAS, CENTROS DE REHABILITACIÓN. |
| SEGURIDAD | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A SEGURIDAD PÚBLICA, UNIDADES POLICIALES Y CUARTELES DE BOMBEROS. |
| SERVICIOS | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A OFICINAS, CENTROS MÉDICOS O DENTALES, NOTARIAS, INSTITUCIONES DE SALUD PREVISIONAL, ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES, COMPAÑÍAS DE SEGUROS, CORREOS, TELÉGRAFOS, CENTROS DE PAGO, BANCOS, FINANCIERAS. |
| SOCIAL | ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A SEDES DE JUNTAS DE VECINOS, CENTROS DE MADRES, CLUBES SOCIALES Y LOCALES COMUNITARIOS. |

Fuente: <http://observatoriourbano.minvu.cl/lpt/Mapoteca/Digital/Ordenanza%20Local.pdf>