



ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

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

| 1. ANTECEDENTES | | |
|---|--|--|
| 1.1 Fecha de Inspección: 22 marzo 2018 | 1.2 Hora de inicio: 16:15 | 1.3 Hora de término: 17:50 |
| 1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Comunidad Edificio Itzó | | |
| 1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Enrique Foster Sur N° 20 | Comuna: Los Condes | Región: R.M. |
| Coordenada Norte (WGS84): — | Coordenada Este (WGS84): — | Huso: 19S — 18S — |
| 1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Comunidad Edificio Itzó | Domicilio Titular (para notificación por correo certificado): Enrique Foster Sur N° 20 Los Condes | |
| RUT o RUN: 56 067 100 -8 | Teléfono: 223219030 | Correo electrónico: jorge.garcia@edificioitzo.cl |
| 1.7 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Jorge Garcia Garrido | | |
| RUT o RUN: 6.552.677-8 | Teléfono: 223219030 | Correo electrónico: jorge.garcia@edificioitzo.cl |

| 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: <input type="checkbox"/> | Otro: <input type="checkbox"/> |
| 2.3 Instrumento(s) de Gestión Ambiental fiscalizado(s): | Norma de Emisión | | Plan de Prevención y/o Descontaminación Ambiental | |
| | D.S. N° 38/11 MMA | D.S. N° — | D.S. N° — | D.S. N° — |
| | Otros Instrumentos (N° de Resolución / Año / Organismo) | | | |
| | N° — | N° — | N° — | N° — |
| 2.4 Otro(s) Instrumento(s): | Tipo <input type="checkbox"/> N° <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Organismo emisor <input type="checkbox"/> Tipo <input type="checkbox"/> N° <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Organismo emisor <input type="checkbox"/> | | | |
| 2.5 Objeto de la Inspección Ambiental: | Verificación cumplimiento del D.S. N° 38/11 MMA | | | |

| 3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN | | |
|---|---|--|
| 3.1 Existió oposición al ingreso: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> | 3.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI <input type="checkbox"/> NO <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) SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

| 4. OBSERVACIONES (actividades pendientes, documentos solicitados y/o entregados, imprevistos, otras observaciones) |
|--|
| No hay |

| 5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental) | | |
|---|----------------------|-------|
| Nombre (Nombre, Apellidos) | Organismo (s) | Firma |
| Hervón León Reyes | SEREMI de Salud R.H. | |
| | | |

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

① Con fecha 22 de marzo de 2018, siendo las 16:15 horas, personal técnico de la SEREMI de Salud R.M. se constituyó en propiedad próxima a esta actividad en la comuna de Los Condes, con el objetivo de realizar actividades de fiscalización ambiental, las cuales han sido denunciadas a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y cuya fiscalización ha sido encomendada a esta SEREMI de Salud R.M. a través del Oficio Ord. N° 606 de fecha 07/03/2018, caso FD N° 57-RM-2018.

② Al momento de la visita, se realizaron mediciones de ruido de acuerdo al procedimiento establecido en el D.S. N° 38/11 del MMA.

③ El ruido medido correspondió al ruido proveniente de equipos de HVAC instalados en una cubierta del piso 1 (uno) de esta actividad.

④ El ruido se ha medido desde dormitorio con ventanas abiertas de la propiedad antes señalada.

⑤ Los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas serán informados a la SMA para su evaluación y resolución.

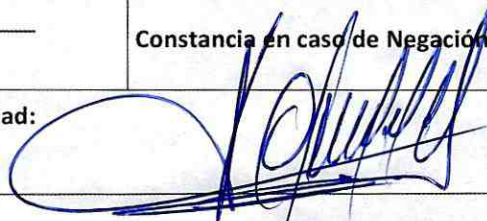
7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

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 | Comunidad Edificio Itaú | | |
| RUT | 56.067.100-8 | | |
| Dirección | Enrique Foster Sur N°20 | | |
| Comuna | Las Condes | | |
| Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente) | Zona UC2 | | |
| Datum | WGS 84 | Huso | 19s |
| Coordenada Norte | 6.301.401,91 | Coordenada Este | 351.832,66 |

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 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 checked="" 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) | Financiero | | | |

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

| Identificación sonómetro | | | | | |
|---|--|--------|-----------------------------|----------|----------|
| Marca | RION | Modelo | NL-20 | N° serie | 477549 |
| Fecha de emisión Certificado de Calibración | | | 23 de agosto de 2017 | | |
| Número de Certificado de Calibración | | | SON20170082 | | |
| Identificación calibrador | | | | | |
| Marca | RION | Modelo | NC-74 | N° serie | 35173536 |
| Fecha de emisión Certificado de Calibración | | | 28 de septiembre de 2017 | | |
| Número de Certificado de Calibración | | | CAL20170074-2 | | |
| 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

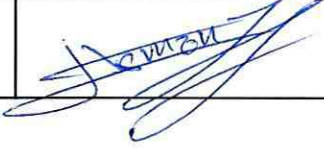
IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

| | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|
| Receptor N° | 1 | | | |
| Calle | Napoleón | | | |
| Número | 3484, Departamento N°403 | | | |
| Comuna | Las Condes | | | |
| Datum | WGS 84 | Huso | 19s | |
| Coordenada Norte | 6.301.363,40 | Coordenada Este | 351.848,53 | |
| Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente) | | | | |
| N° de Certificado de Informaciones Previas* | | | | |
| Zonificación DS N° 38/11 MMA | <input type="checkbox"/> I | <input 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

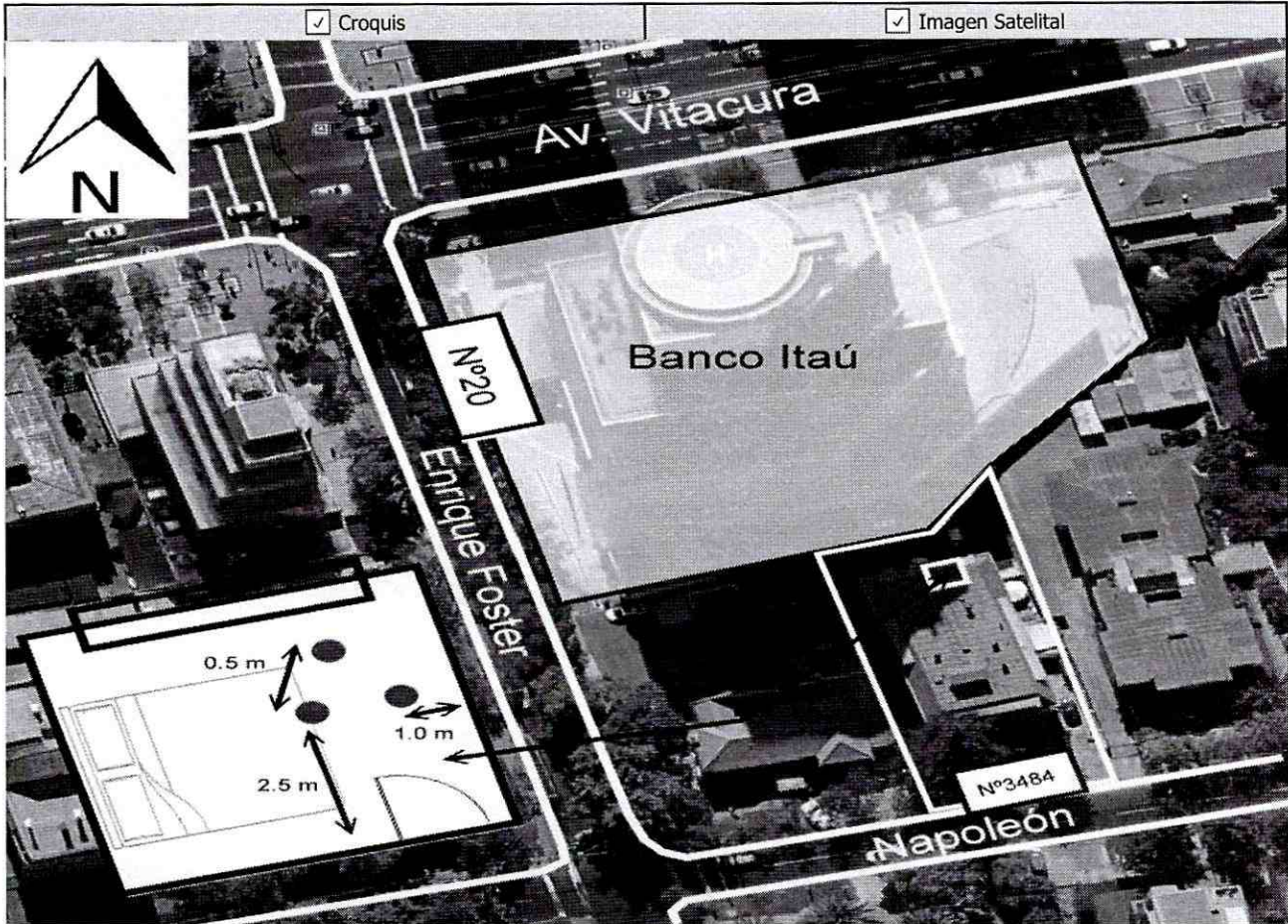
| | | | | |
|--|--|---|------|-------------------------------|
| Fecha medición | 22-03-2018 | | | |
| Hora inicio medición | 16:38 | | | |
| Hora término medición | 16:55 | | | |
| Periodo de medición | <input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h | <input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h | | |
| Lugar de medición | <input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna | <input type="checkbox"/> Medición Externa | | |
| Descripción del lugar de medición | Dormitorio de la Propiedad | | | |
| Condiciones de ventana (en caso de medición interna) | <input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta | <input type="checkbox"/> Ventana Cerrada | | |
| Identificación ruido de fondo | tráfico vehicular leve | | | |
| Temperatura [°C] | 28,1 | Humedad [%] | 28,6 | Velocidad de viento [m/s] 0,1 |

| | | |
|--|--------------------|---|
| Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA) | Hernán Lefin Reyes |  |
| 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



| | |
|-------------------------------|------------|
| Origen de la imagen Satelital | Googlemaps |
| Escala de la imagen Satelital | - |

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

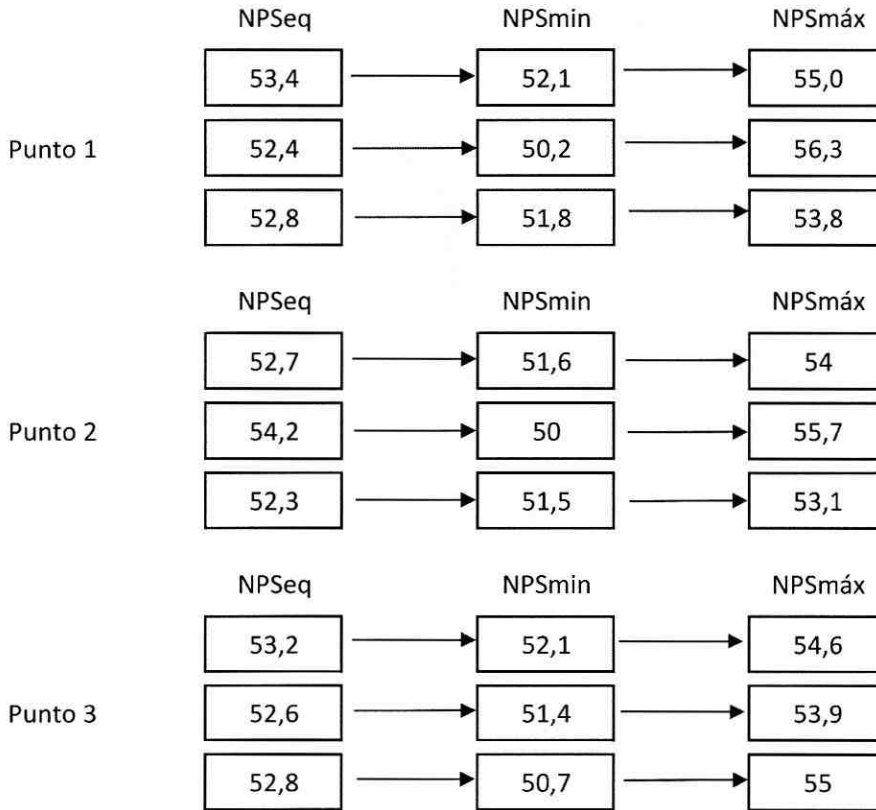
| Datum | | WGS 84 | | Huso | | 19s | |
|---------|-------------------|-------------|--------------|------------|-------------------|-------------|------------|
| Fuentes | | | | Receptores | | | |
| Símbolo | Nombre | Coordenadas | | Símbolo | Nombre | Coordenadas | |
| ● | Punto de medición | N | 6.301.363,40 | ● | Punto de medición | E | 351.848,53 |
| | | E | | | | E | |
| □ | | 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.

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

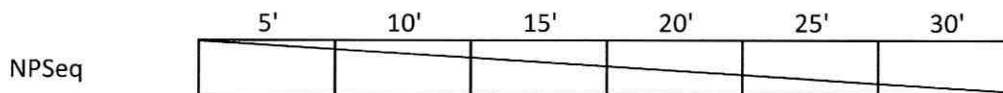
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

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



REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

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

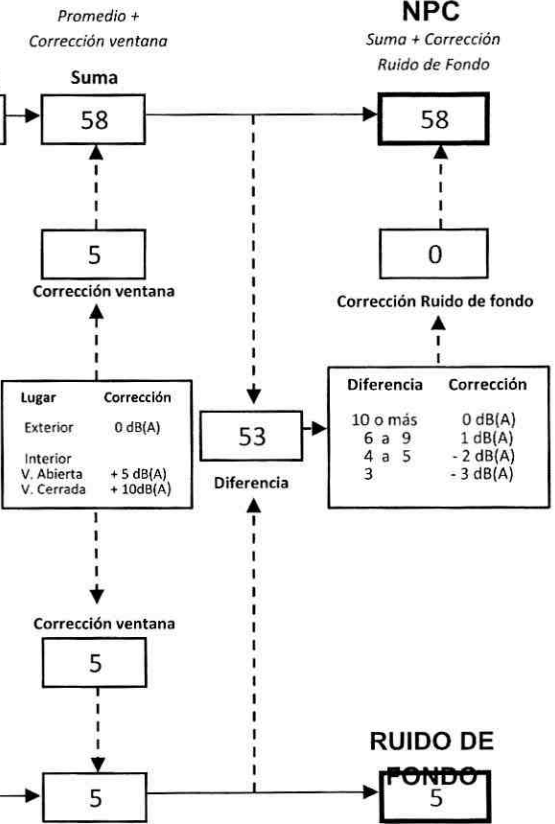
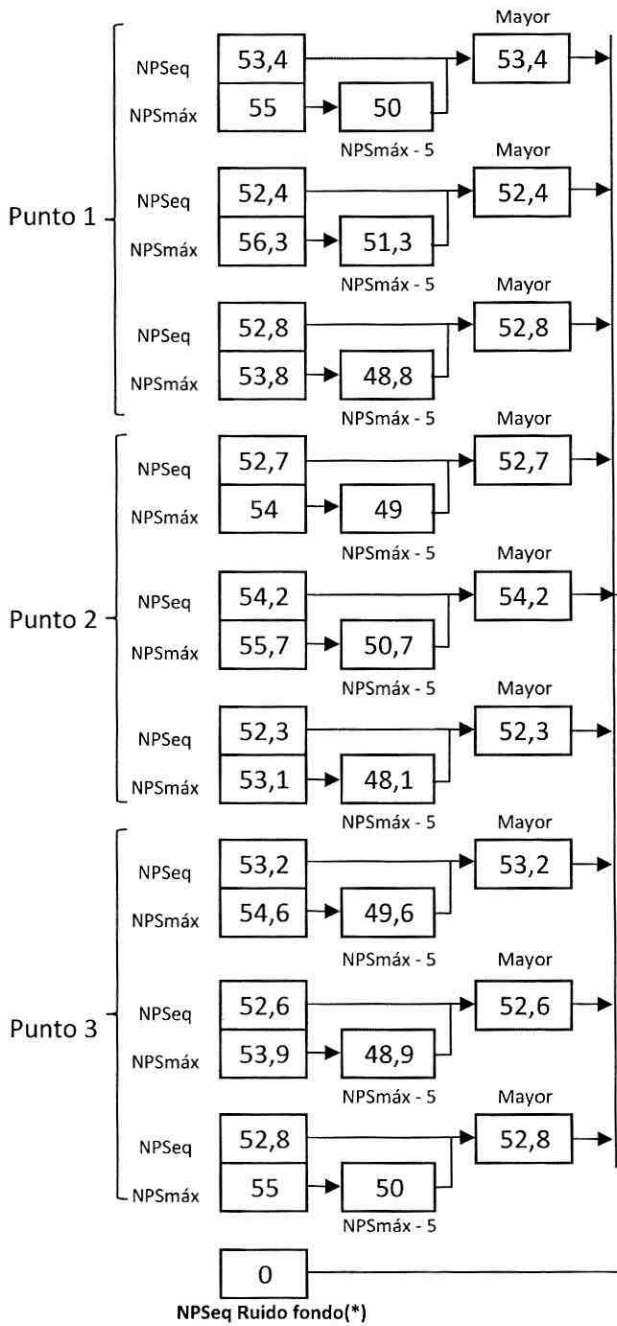


Observaciones:

| |
|--|
| |
| |
| |

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

| Información del Receptor | |
|--------------------------------|----------|
| Identificación del Receptor N° | 1 |
| Indicar Condiciones | |
| Medición | Interior |
| Ventana | Abierta |
| Modelación ISO 9613 | |
| No | |



(*) Aproximar a números enteros

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

TABLA DE EVALUACIÓN

| Receptor N° | NPC [dBA] | Ruido de Fondo [dBA] | Zona DS N°38 | Periodo (Diurno/Nocturno) | Límite [dBA] | Estado (Supera/No Supera) |
|-------------|-----------|----------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|
| 1 | 58 | 0 | Seleccione | Diurno | #N/A | #N/A |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

OBSERVACIONES

La fuente medida correspondió al funcionamiento de equipos de HVAC instalados en la cubierta del primer piso de la actividad. Respecto a la Zonificación se informa que no se tiene claridad de la zona en la que se encuentra el receptor. Lo anterior, consecuencia de que en el Plano Regulador Comunal, Modificación N°8, Plano N°2 del 21/12/2010 de la comuna de Las Condes, se especifica que el predio atribuible a la dirección del denunciante se encontraría dividido entre las zonas UC2 y Uv2 del respectivo Instrumento de Planificación Territorial (IPT), siendo en el primer caso homologable ésta a zona III y la segundo a zona II respectivamente del D.S. N°38/11 del MMA, por tanto no es posible realizar la zonificación y posterior homologación del punto receptor evaluado.

ANEXOS

| N° | Descripción |
|----|--|
| 1 | Certificado de Calibración Sonómetro Integrador RION, modelo NL-20 |
| 2 | Certificado de Calibración Calibrador Acústico RION, NC-74 |
| 3 | Extracto del Plano Regulador Comunal de Las Condes |
| | |

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

| | |
|----------------------------|--|
| Fecha del reporte | |
| Nombre Representante Legal | |
| Firma Representante Legal | |



LABCAL – ISP

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: SON20170082

Página 1 de 7 páginas

FABRICANTE SONÓMETRO : RION

MODELO SONÓMETRO : NL-20

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 00477549

MARCA MICRÓFONO : RION

MODELO MICRÓFONO : UC-52

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 113545

FECHA CALIBRACIÓN : 23/08/2017

CLIENTE : SEREMI SALUD DE LA REGIÓN METROPOLITANA

| | |
|--|--|
| <p>Mauricio Sánchez Valenzuela Técnico de Calibración</p> | |
| <p>Juan Carlos Valenzuela Illanes Director Técnico</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 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 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 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 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.
- **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 ¹ | 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) | | N/A |
| 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 | BRÜEL&KJAER North America Inc. |
| Multímetro Digital | AGILENT TECHNOLOGIES | 3458* | 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 |

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 | 0.17 | 1.4 | -1.4 |
| 93.92 | 1000 | 0 | 0.1 | SI | 93.88 | 93.82 | 0.06 | 0.17 | 1.4 | -1.4 |

 LABORATORIO CALIBRACIONISTAS
 DEPARTAMENTO SALUD OCCUPACIONAL
 INSTITUTO DE SALUD PUBLICA DE CAL
RUIDO INTRÍNSECO**Dispositivo de Entrada Eléctrica**

| Ponderación Frecuencial | Nivel Leído (dB) | U (dB) | Especificación Fabricante (dB) |
|-------------------------|------------------|--------|--------------------------------|
| A | 14.20 | 0.050 | 22.00 |
| C | 19.50 | 0.050 | 27.00 |

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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 93.98 | 63 | -0.8 | 0 | 93.58 | 93.24 | 0.34 | 0.21 | 2.5 | -2.5 |
| 93.93 | 125 | -0.2 | 0 | 94.08 | 93.79 | 0.29 | 0.21 | 2 | -2 |
| 93.91 | 250 | 0 | 0 | 93.98 | 93.97 | 0.01 | 0.21 | 1.9 | -1.9 |
| 93.91 | 500 | 0 | 0 | 93.98 | 93.97 | 0.01 | 0.21 | 1.9 | -1.9 |
| 93.92 | 1000 | 0 | 0.1 | 93.88 | - | - | - | - | - |
| 93.93 | 2000 | -0.2 | 0.6 | 93.28 | 93.19 | 0.09 | 0.21 | 2.6 | -2.6 |
| 93.91 | 4000 | -0.8 | 1 | 91.28 | 92.17 | -0.89 | 0.21 | 3.6 | -3.6 |
| 94.02 | 8000 | -3 | 3.9 | 85.88 | 87.18 | -1.30 | 0.21 | 5.6 | -5.6 |

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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 101.20 | 63 | -26.2 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 2.5 | -2.5 |
| 91.10 | 125 | -16.1 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 2 | -2 |
| 83.60 | 250 | -8.6 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 1.9 | -1.9 |
| 78.20 | 500 | -3.2 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 1.9 | -1.9 |
| 75.00 | 1000 | 0 | 0 | 75.00 | - | - | - | - | - |
| 73.80 | 2000 | 1.2 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 2.6 | -2.6 |
| 74.00 | 4000 | 1 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 3.6 | -3.6 |
| 76.10 | 8000 | -1.1 | 0 | 75.10 | 75.00 | 0.10 | 0.18 | 5.6 | -5.6 |

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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 75.80 | 63 | -0.8 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 2.5 | -2.5 |
| 75.20 | 125 | -0.2 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 2 | -2 |
| 75.00 | 250 | 0 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 1.9 | -1.9 |
| 75.00 | 500 | 0 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 1.9 | -1.9 |
| 75.00 | 1000 | 0 | 0 | 75.00 | - | - | - | - | - |
| 75.20 | 2000 | -0.2 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 2.6 | -2.6 |
| 75.80 | 4000 | -0.8 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 3.6 | -3.6 |
| 78.00 | 8000 | -3 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 5.6 | -5.6 |

 LABORATORIO CALIBRACIONES
 DEPARTAMENTO SAUD OCCUPACIONAL
 INSTITUTO DE SAUD PUBLICA DE OAHU
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) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 75.00 | 63 | 0 | 0 | 74.80 | 75.00 | -0.20 | 0.18 | 2.5 | -2.5 |
| 75.00 | 125 | 0 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 2 | -2 |
| 75.00 | 250 | 0 | 0 | 74.90 | 75.00 | -0.10 | 0.18 | 1.9 | -1.9 |
| 75.00 | 500 | 0 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 1.9 | -1.9 |
| 75.00 | 1000 | 0 | 0 | 75.00 | - | - | - | - | - |
| 75.00 | 2000 | 0 | 0 | 74.10 | 75.00 | -0.90 | 0.18 | 2.6 | -2.6 |
| 75.00 | 4000 | 0 | 0 | 75.10 | 75.00 | 0.10 | 0.18 | 3.6 | -3.6 |
| 75.00 | 8000 | 0 | 0 | 75.00 | 75.00 | 0.00 | 0.18 | 5.6 | -5.6 |

LINEALIDAD

| NPA aplicado (dB) | Frecuencia (Hz) | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | U (dB) | Tolerancia positiva (dB) | Tolerancia negativa (dB) |
|-------------------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 126.10 | 8000 | OVERLOAD | 125.00 | - | - | 1.4 | -1.4 |
| 125.10 | 8000 | 124.10 | 124.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 124.10 | 8000 | 123.10 | 123.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 123.10 | 8000 | 122.10 | 122.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 122.10 | 8000 | 121.10 | 121.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 121.10 | 8000 | 120.10 | 120.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 120.10 | 8000 | 119.00 | 119.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 119.10 | 8000 | 118.10 | 118.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 118.10 | 8000 | 117.10 | 117.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 117.10 | 8000 | 116.10 | 116.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 116.10 | 8000 | 115.10 | 115.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 115.10 | 8000 | 114.00 | 114.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 110.10 | 8000 | 109.00 | 109.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 105.10 | 8000 | 104.00 | 104.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 100.10 | 8000 | 99.00 | 99.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 95.10 | 8000 | 94.00 | - | - | - | - | - |
| 90.10 | 8000 | 89.00 | 89.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 85.10 | 8000 | 84.10 | 84.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 80.10 | 8000 | 79.10 | 79.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 75.10 | 8000 | 74.10 | 74.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 70.10 | 8000 | 69.10 | 69.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 65.10 | 8000 | 64.10 | 64.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 60.10 | 8000 | 59.10 | 59.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 55.10 | 8000 | 54.10 | 54.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 50.10 | 8000 | 49.10 | 49.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 45.10 | 8000 | 44.10 | 44.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 40.10 | 8000 | 39.10 | 39.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 39.10 | 8000 | 38.10 | 38.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 38.10 | 8000 | 37.10 | 37.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 37.10 | 8000 | 36.10 | 36.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 36.10 | 8000 | 35.10 | 35.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 35.10 | 8000 | 34.10 | 34.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 34.10 | 8000 | 33.10 | 33.00 | 0.10 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 33.10 | 8000 | 32.00 | 32.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 32.10 | 8000 | 31.00 | 31.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 31.10 | 8000 | 30.00 | 30.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 30.10 | 8000 | 29.00 | 29.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 29.10 | 8000 | 28.00 | 28.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 28.10 | 8000 | UNDER-RANGE | 27.00 | - | - | 1.4 | -1.4 |

LABORATORIO CALIBRACION METROLOGICA
 DEPARTAMENTO SALUD Y BIENESTAR
 INSTITUTO DE SALUD DE GUATEMALA

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 - 120 | 94.00 | - | - | - | - | - |
| 104.00 | 1000 | R1 | 40 - 130 | 104.00 | 104.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 125.00 | 1000 | R1 | 40 - 130 | 125.00 | 125.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 84.00 | 1000 | R2 | 20 - 110 | 84.00 | 84.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |
| 105.00 | 1000 | R2 | 20 - 110 | 105.00 | 105.00 | 0.00 | 0.14 | 1.4 | -1.4 |

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 | 0.071 | 0.3 | -0.3 |
| 94.00 | 1000 | Leq | 94.00 | 94.00 | 0.00 | 0.071 | 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 | 0.071 | 0.4 | -0.4 |
| 94.00 | 1000 | Lineal | 94.00 | 94.00 | 0.00 | 0.071 | 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) |
|-------------------|-----------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 116.00 | 4000.00 | - | - | 116.90 | - | - | - | - | - |
| 116.00 | 4000.00 | 200 | 0.125 | 115.90 | 115.92 | -0.02 | 0.071 | 1.3 | -1.3 |
| 116.00 | 4000.00 | 2 | 0.125 | 98.90 | 98.91 | -0.01 | 0.071 | 1.3 | -2.8 |
| 116.00 | 4000.00 | 0.25 | 0.125 | 89.80 | 89.91 | -0.11 | 0.071 | 1.8 | -5.3 |

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) |
|-------------------|-----------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 116.00 | 4000.00 | - | - | 116.90 | - | - | - | - | - |
| 116.00 | 4000.00 | 200 | 1 | 109.50 | 109.48 | 0.02 | 0.071 | 1.3 | -1.3 |
| 116.00 | 4000.00 | 2 | 1 | 89.90 | 89.91 | -0.01 | 0.071 | 1.3 | -5.3 |

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) |
|-------------------|-----------------|---------------|------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 116.00 | 4000.00 | - | 116.90 | - | - | - | - | - |
| 116.00 | 4000.00 | 200 | 109.90 | 109.91 | -0.01 | 0.071 | 1.3 | -1.3 |
| 116.00 | 4000.00 | 2 | 89.90 | 89.91 | -0.01 | 0.071 | 1.3 | -2.8 |
| 116.00 | 4000.00 | 0.25 | 80.80 | 80.88 | -0.08 | 0.071 | 1.8 | -5.3 |

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) |
|----------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|
| 130 | 4000 | Semiciclo positivo | 140.30 | - | - | - | - | - |
| 130 | 4000 | Semiciclo negativo | 140.20 | 140.30 | -0.10 | 0.14 | 1.8 | -1.8 |

**LABCAL – ISP**

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA

Código: CAL20170074-2

Este certificado reemplaza al certificado CAL2017074 emitido el 23-08-2017.

Página 1 de 1 páginas (más anexos)

| | |
|-------------------------------|--|
| CALIBRADOR ACÚSTICO | : RION |
| MODELO | : NC-74 |
| NÚMERO DE SERIE | : 35173536 |
| FECHA DE CALIBRACIÓN | : 22 – 08 – 2017 |
| CLIENTE | : SEREMI SALUD DE LA REGIÓN METROPOLITANA |
| TÉCNICO DE CALIBRACIÓN | : MAURICIO SÁNCHEZ VALENZUELA |

Signatario autorizado

J.C.V.
 Juan Carlos Valenzuela Illanes
 Director Técnico



Fecha de emisión: 28 – 09 – 2017

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 solo 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.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathón 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.isp2.h.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 de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 1.
- **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**
Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o por laboratorios internacionales acreditados. La trazabilidad de las medidas efectuadas se refiere a nuestros patrones de referencia calibrados periódicamente con los patrones de los laboratorios de Brüel & 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**

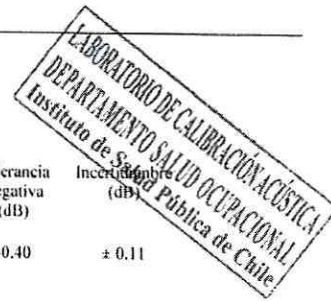
| INSTRUMENTO | MARCA | MODELO | Nº SERIE | CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN | CALIBRADO POR |
|-------------------------------|----------------------|------------|------------|----------------------------|--------------------------------|
| Generador de funciones | STANDFORD | DS360 | 88431 | 2016-3605 | 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-EI | 09070450 | D-K-15211-01-00 | ENAER |
| Micrófono Patrón | BRUEL & KJAER | 4192 | 2686091 | CAS-140788-X5Y9G2-301 | BRUEL&KJAER North America Inc |
| Micrófono Patrón | BRUEL & KJAER | 4180 | 2660981 | M2 10-1110-3.1 | BRUEL&KJAER North America Inc. |

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.

Tel. (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispch.cl



NIVEL DE PRESIÓN SONORA

Valor nominal del NPS

| NPS (dB) | Frecuencia (Hz) | Nivel Leído (dB) | Desviación (dB) | Tolerancia Positiva (dB) | Tolerancia Negativa (dB) | Incertidumbre (dB) |
|----------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| 94.00 | 1000.00 | 94.16 | 0.16 | 0.40 | -0.40 | ± 0.11 |

Estabilidad del NPS

| NPS (dB) | Frecuencia (Hz) | Nivel Leído (dB) | Nivel Esperado (dB) | Desviación (dB) | Tolerancia (dB) | Incertidumbre (dB) |
|----------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 94.00 | 1000.00 | 0.03 | 0.00 | 0.03 | 0.10 | ± 0.0058 |

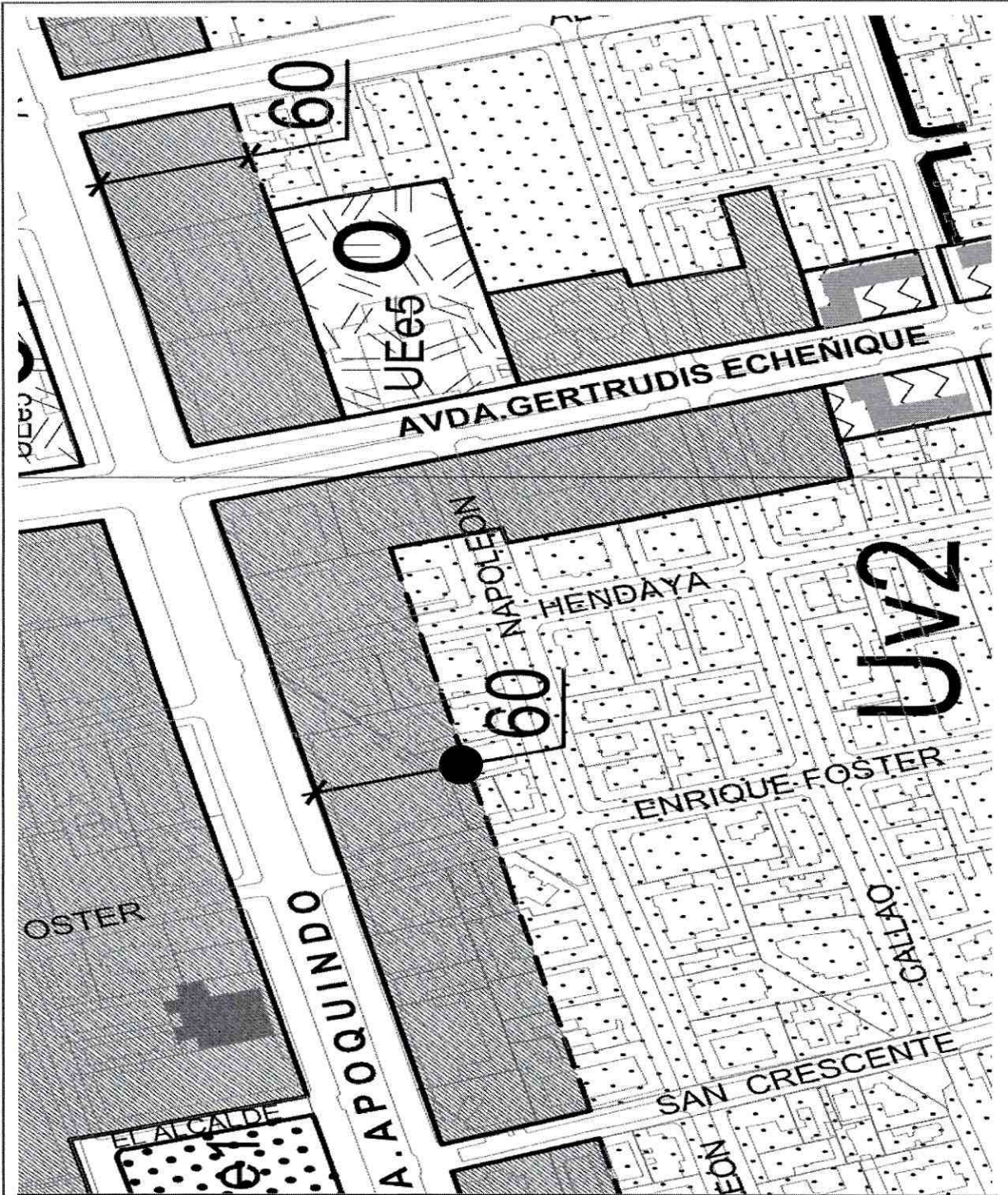
DISTORSIÓN

| NPS (dB) | Frecuencia (Hz) | Distorsión Leída (%) | Distorsión Esperada (%) | Desviación (%) | Tolerancia (%) | Incertidumbre (%) |
|----------|-----------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------------|
| 94.00 | 1000.00 | 1.336 | 0.000 | 1.336 | 3.000 | ± 0.36 |

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 | 1002.49 | 2.49 | 10.00 | -10.00 | ± 0.50 |

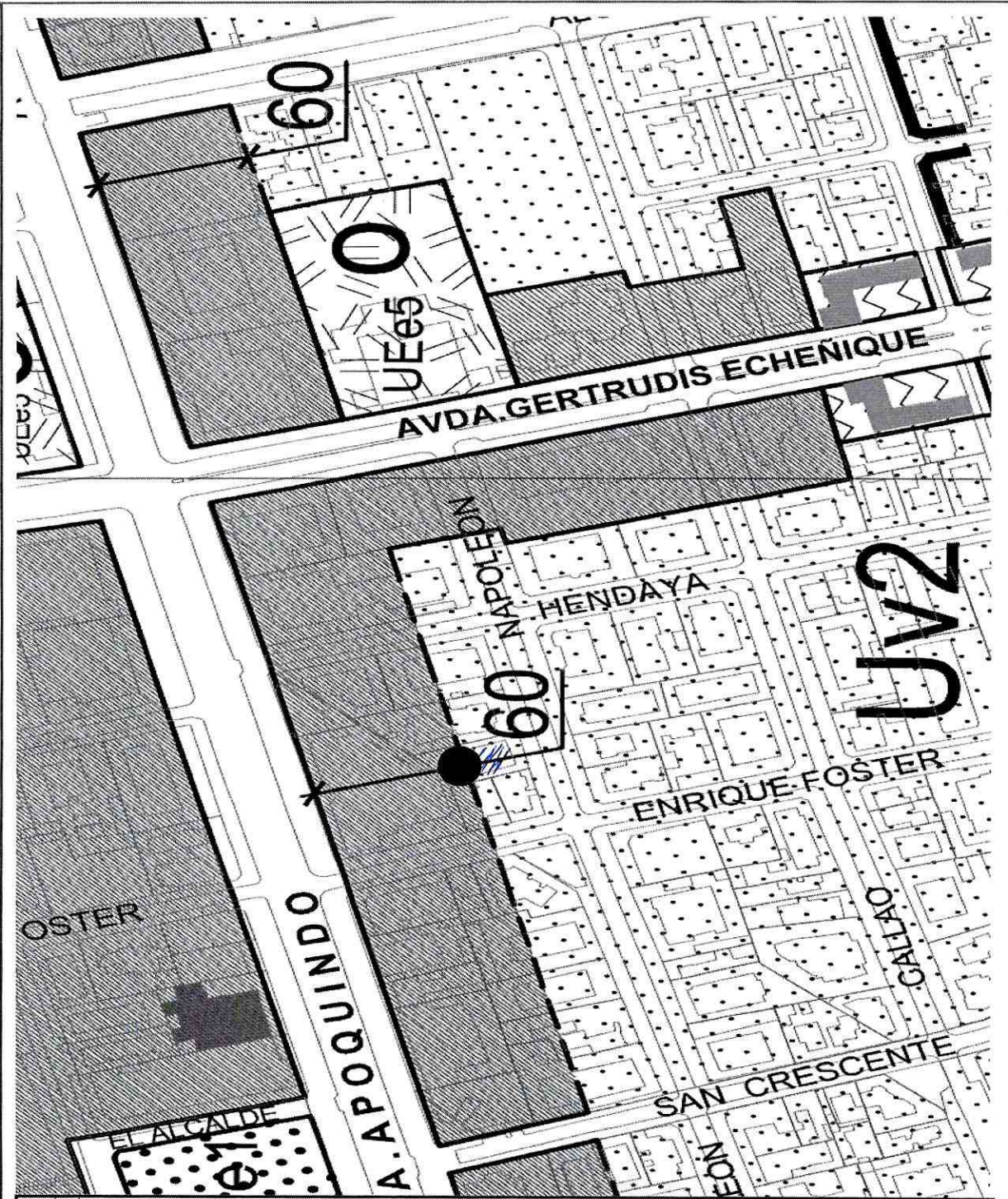


| PLANO DE USO DE SUELO | | M.P.R.C.L.C. - 2010 | PLANO N° 2 |
|--|--|---------------------|------------|
| ZONAS DE USO DE SUELO VIVIENDA | | | |
| U-0 | USO DE VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO DE OFICINA | [Symbol] | |
| U-1 | USO DE VIVIENDA N° 1 | [Symbol] | |
| U-2 | USO DE VIVIENDA N° 2 | [Symbol] | |
| U-3 | USO DE VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO DE OFICINA RESTRINGIDO | [Symbol] | |
| U-4 | ZONA DE USO DE SUELO DE VIVIENDA | [Symbol] | |
| ZONA DE USO DE SUELO COMERCIALES | | | |
| UC-1 | USO DE COMERCIO E INSTITUCIONES COMUNALES | [Symbol] | |
| UC-2 | USO DE COMERCIO E INSTITUCIONES METROPOLITANAS | [Symbol] | |
| UC-3 | USO DE TALLER Y COMERCIO MENOR | [Symbol] | |
| UM | USOS COMERCIO Y EQUIPAMIENTO DE ESCALA METROPOLITANA INSTITUCIONES | [Symbol] | |
| ZONAS DE USO DE SUELO EQUIPAMIENTOS ESPECIALES | | | |
| UE-1 | AREA DE EQUIPAMIENTO INTERCOMUNAL Y COMUNAL | [Symbol] | |
| UE-2 | EQUIPAMIENTO RECREACIONAL DEPORTIVO | [Symbol] | |
| UE-3 | AREA DE PARQUES INTERCOMUNALES | [Symbol] | |
| UE-4 | AREAS DE PARQUES METROPOLITANOS | [Symbol] | |
| UE-5 | USO DE INTERES PATRIMONIAL | [Symbol] | |
| [Symbol] | MONUMENTOS HISTORICOS | [Symbol] | |
| [Symbol] | INSERIBLES AREA DE HISTORIA Y CONSERVACION | [Symbol] | |
| [Symbol] | ZONA TIPICA | [Symbol] | |
| [Symbol] | TORRE ALTA TENSION | [Symbol] | |
| [Symbol] | LIMITE ZONA INSUBSUELO | [Symbol] | |
| [Symbol] | LIMITE COMUNAL | [Symbol] | |
| [Symbol] | LIMITE URBANO | [Symbol] | |
| [Symbol] | RESTRICCION DE OBRERIAS 50 MTS. (SIN AL. E.P.) | [Symbol] | |
| [Symbol] | RESTRICCION DE OBRERIAS 40 MTS. AL. BORDO | [Symbol] | |
| [Symbol] | UE-5 PARQUE JEANING | [Symbol] | |
| [Symbol] | CONDICION PARA PREDIOS (SIN AL. EN AL. E.P.) | [Symbol] | |

OBSERVACIONES

Información Obtenida del Plano Regulador comunal de Las Condes

● Ubicación del Receptor en el Plano Regulado Comunal de Las Condes



PLANO DE USO DE SUELO

| SIMBOLOGIA | M.P.R.C.L.C. - 2010 | PLANO N° 2 |
|---|---------------------|--|
| ZONAS DE USO DE SUELO VIVIENDA | | |
| [Symbol] | UVO | USO DE VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO DE OFICINA |
| [Symbol] | UV1 | USO DE VIVIENDA N° 1 |
| [Symbol] | UV2 | USO DE VIVIENDA N° 2 |
| [Symbol] | UV3 | USO DE VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO DE OFICINA RESTRINGIDO |
| [Symbol] | UV | ZONA DE USO DE SUELO DE VIVIENDA |
| ZONA DE USO DE SUELO COMERCIALES | | |
| [Symbol] | UC1 | USO DE COMERCIO E INSTITUCIONES COMUNALES |
| [Symbol] | UC2 | USO DE COMERCIO E INSTITUCIONES METROPOLITANAS |
| [Symbol] | UC3 | USO DE TALLER Y COMERCIO MENOR |
| [Symbol] | UM | USOS COMERCIO Y EQUIPAMIENTO DE ESCALA METROPOLITANA INSTITUCIONES |
| ZONAS DE USO DE SUELO EQUIPAMIENTOS ESPECIALES | | |
| [Symbol] | UEE1 | AREA DE EQUIPAMIENTO INTERCOMUNAL Y COMUNAL |
| [Symbol] | UEE2 | EQUIPAMIENTO RECREACIONAL DEPORTIVO |
| [Symbol] | UEE3 | AREA DE PARQUES INTERCOMUNALES |
| [Symbol] | UEE4 | AREAS DE PARQUES METROPOLITANOS |
| [Symbol] | UEE5 | USO DE INTERES PATRIMONIAL |
| [Symbol] | | MONUMENTOS HISTORICOS |
| [Symbol] | | INSERILES O AREA DE HISTORIA Y CONSERVACION |
| [Symbol] | | ZONA TIPICA |
| [Symbol] | | TORRE ALTA TENISON |
| [Symbol] | | LIMITE ZONA UNO DE SUELO |
| [Symbol] | | LIMITE COMUNAL |
| [Symbol] | | LIMITE URBANO |
| [Symbol] | | RESTRICCION DE QUERRIDAS 50 MTS. GAVIN. AL EDO |
| [Symbol] | | RESTRICCION DE QUERRIDAS 40 MTS. AL BORDO |
| [Symbol] | | UEE5 PARQUE PE ANINDO |
| [Symbol] | | CONEXIONES PARA PROBIOS (SASALDO EN AREA) |

OBSERVACIONES

Información Obtenida del Plano Regulador
comunal de Las Condes

● Ubicación del Receptor en el Plano Regulado Comunal de Las Condes