REF: Expediente: D-106-2025

EN LO PRINCIPAL : EVACÚA DESCARGOS.

PRIMER OTROSÍ : ACOMPAÑA DOCUMENTOS

SEGUNDO OTROSÍ : INDICA FORMA DE NOTIFICACIÓN

TERCER OTROSÍ : SOLICITA DILIGENCIAS PROBATORIAS.

CUARTO OTROSÍ : PATROCINIO Y PODER

SR. FISCAL INSTRUCTOR DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO SMA

NELSON ENRIQUE NAVEA TAPIA, empresario, RUN: [redacted], soltero, domiciliado en [redacted] correo e-mail: [redacted] número celular [redacted], representante legal de la "SOCIEDAD PASTELERÍA EL GUIORDO LIMITADA" o "PASTELERÍA EL GUIORDO LTDA." Rol Único Tributario N° 77.268.460-6, según consta en inscripción que de fojas 5V número 5 del Registro de Comercio de La Serena del año 1999, titular del establecimiento denominado en adelante “Restobar El Carrete”, en el procedimiento administrativo sancionatorio correspondiente al expediente **D-106-2025**, A UD, respetuosamente digo:

Que en virtud de la **RES. EX. N° 4/ROL D-106-2025**, de fecha 22 de octubre de 2025, notificada a esta parte con fecha 29 de octubre de 2025, que declara inadmisible por extemporáneo programa de cumplimiento presentado y resuelve hacer presente al titular que cuenta con **un plazo de 1 día hábil** para la presentación de descargos, desde la notificación de la presente resolución, correspondiente al saldo de plazo vigente al momento de la suspensión indicada en el resuelvo anterior.

Conforme lo anterior y encontrándome dentro del plazo legal otorgado vengo en evacuar los descargos respecto de la imputación efectuada en mi contra, en razón de los fundamentos de hecho y de derecho que a continuación expongo:

DE LA RES. EX. N° 1/ ROL D-106-2025

Que conforme la mencionada resolución se formulan cargos por los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen una infracción el artículo 35, letras h) y l), de la LOSMA, en cuanto incumplimiento de normas de emisión, y el incumplimiento de las obligaciones derivadas de las medidas provisionales previstas en el artículo 48 de la LOSMA, que fueran ordenadas cumplir a través de la Resolución Exenta N° 77 del 21 de enero de 2025.

Se hace presente que esta parte siempre ha tenido la intención de colaborar con los procesos administrativos llevados por vuestro Servicio, entendiendo que no puedo alegar ignorancia de la ley si debo indicar que no tenía conocimiento absoluto de todo el proceso técnico y sus etapas considerando que para aquello contrate a profesionales que harían todo lo necesario para demostrar a la SMA todas aquellas medidas correctivas que de manera voluntaria hemos ido realizado en el trascurso del tiempo en el Restobar El Carrete, a fin que estas fueran propuestas dentro del plan de cumplimiento y presentadas a ustedes para su reevaluación y ponderación de la infracción que se imputa, pero al revisar el sistema SNIFA, y ver todo el expediente me doy cuenta que nada de lo que realice se refleja en los antecedentes que tienen a la vista, haciéndome cargo de esta desidia, vengo en evacuar los descargos respectivos de manera de subsanar todos aquellos.

1. **<u>En cuanto a la infracción D.S. N° 38/2011, Título IV, artículo 7</u>**

Se establece que con fecha 14 de diciembre de 2024, de Nivel de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 58dB(A), 59 dB(A), 62 dB(A), 59 dB(A), 66dB(A) y 57 dB(A) respectivamente, todas las mediciones efectuadas en horario Nocturno, en condición externa la primera, tercera y quinta; interna con ventana cerrada la segunda y sexta; e interna con ventana abierta la cuarta, todas desde receptores sensibles ubicados en Zona II. No pudiendo exceder en Zona II de 21 a 7 horas [dB(A)] 45.

Es del caso indicar que hemos sido objeto de diversas denuncias por ruidos molestos estos últimos años, y siempre ha sido nuestra intención ocuparnos del problema para cumplir de manera eficiente, eficaz y verificable con la normativa ambiental vigente de manera que se adoptaron acciones una vez que se tomó conocimiento efectivo de estos hechos -a saber,

con la notificación de los cargos- en tanto se implementaron medidas idóneas y eficaces, de distinta naturaleza y con diversos alcances en respeto de su objeto social y compromiso con la comunidad, a fin de atender cualquier eventual situación vinculada con este ámbito. Hemos ejecutado un sin número de medidas a fin de disminuir y atenuar el ruido ya que nos importa el bienestar social y vivir en una comunidad tranquila, nos encontramos desde el año 2008 emplazados con nuestro local en Av. 4 esquinas N°56, y durante todos estos años mantuvimos una conducta irreprochable, sin problemas de ningún tipo con los habitantes del sector, hasta un par de años desde 2022 que se iniciaron estas denuncias, desde ese momento me asesore por ingenieros acústicos y de buena fe actué adoptando medidas correctivas y preventiva, es así como en el año 2022 construí a sugerencia de los expertos en sonido de aquella época un galpón ubicado en la parte trasera del local el que generaría una mejor aislación del sonido, se les dio más altura a las murallas perimetrales e interiores del local, lo que demuestra que desde la primera fiscalización adoptamos medidas concretas, la inversión realizada el año 2022, siguiendo las sugerencia de los expertos fue significativa, lo cual se demostrará con las facturas que se adjuntan en un otrosí de esta presentación, las mejoras que hemos realizado durante todos estos años.

Dicho lo anterior es que esta parte a realizado las medidas de mitigación destinadas a dar cumplimiento a las exigencias que nos requieran, es por eso que aun cuando mediante RES. EX. N° 4 / ROL D-106-2025, se declara inadmisible por extemporáneo programa de cumplimiento presentado, de igual manera se han adoptado **MEDIDAS CORRECTIVAS** y de mitigación voluntarias a fin de disminuir el ruido siendo las siguientes:

1. **Entrada principal Restobar El Carrete:** obra realizada en el mes de agosto de 2025, consiste en la construcción de una pared frontal de dimensiones 2.5 metros de ancho y 3 mts de alto, de material OCV de 9 mm, grosor de 100 mm por las 2 caras y en el interior posee lana de vidrio anti ruido.
2. **Ambos costados de ingreso del local:** Se construyeron 2 puertas una en el costado izquierdo y otra en el costad/o derecho, cuya material es de vidrio de dimensiones 10 mm de grosor de 90 cm de ancho por 2.60 mts de alto. A su vez se levantó el muro frontal de material OCV 9 mm de 2.40 mts de alto cuyo interior posee lana de vidrio anti ruido, y 13.5 mts de largo.
3. **Parte Oriente:** Se levantó el muro material de OCV 9 mm y al interior posee lana de vidrio anti ruido de dimensiones de 2.40 mts de alto y 24 mts de largo aproximadamente.

4. **Parte Sur:** se levantó el muro en la parte sur del local construcción realizada con material OCV 9 mm, con pilares de fierro de 10 mm, vulcometal interior y lana anti ruido de 10.50 mts de alto y ancho de 35 aproximadamente.
5. **Instalación Compresor:** Procesador digital Behringer DEQ2496 en un lugar cerrado para evitar que sea manipulado y ha sido instalado y configurado por personal profesional, garantizando reducir el conjunto de las emisiones acústicas provenientes de los sistemas de reproducción y de amplificación del local**.**
6. **Asesoría acústica:** Se está trabajando con dos Ingenieros Acústicos, Sra. Raquel Painean y Sr. Benjamín Navarro que elaboraron el informe técnico de diagnóstico de problemas acústicos el que se encuentra en Snifa subido con fecha 18 de junio en donde se hace un levantamiento de las características del sistema de amplificación del local y a su vez se establecen las sugerencias de acciones y mejoras que se puedan implementar en el local para dar cumplimiento a los niveles de emisión de ruido del D.S. N°38/2011.

Lo que demuestra una inversión voluntaria de recursos significativa en mejoras de un incentivo al cumplimiento y demostrar nuestro compromiso con la protección ambiental.

En cuanto al emplazamiento del local es importante indicar se ubica en la Avenida Cuatro Esquinas N°56 en la comuna de La Serena, Región de Coquimbo, resulta ser una avenida transitada más en los meses estivales que son presentadas las denuncias específicamente en el mes de **diciembre del año 2024**, tiene una concurrencia de considerables personas, otro restobar que se ubica al lado de los edificios que se ven en la imagen N°1 y vehículos siendo además esta ciudad muy turística y **teniendo en cuenta que nuestro local no es la única fuente emisora de ruido**, lo hago presente a fin que se consideren todos estos factores externos para realizar NUEVAMENTE una medición por parte de la SMA, ya que sin perjuicio de lo indicado existen factores propios que se dan por la sinergia o efecto acumulativo del ruido del lugar y causan un impacto mayor en la calidad del aire y del medio ambiente que si cada fuente actuara de forma individual. Los receptores más próximos se encuentran los departamentos del Edificio Reinos Griegos, en Avenida Pacífico N°3518 en La Serena, a 10 mt. Aproximadamente de distancia del medianero trasero del local y luego

los departamentos del Edificio Reinos de España ubicado frente al local por Avda. Cuatro Esquinas, a 25 mt aproximadamente desde el frontis del local a la fachada de los edificios.

Según la zonificación establecida por el Plano Regulador de la comuna de La Serena, la zona donde se encuentran los receptores corresponde a la zona ZU – 7 Equipamiento Turístico Borde Costero y ZU- 18 Equipamiento Corredores Vegas, que permiten equipamiento a escala regional y comunal, lo que lo califica como Zona II según el D.S. 38/2011, siendo el límite máximo de Nivel de Presión Sonora Corregido 45 dB(A) máximo, para horario nocturno. Existiendo en este mismo radio más de una fuente emisora de ruido, debiendo ser un aspecto a considerar el ruido de fondo, dado que este supera la norma en horario nocturno, influye en los resultados y en el cumplimiento de la norma. Si se realiza una medición, esta debe tener las correcciones por ruido de fondo o si es en interior considerar corrección por ventana.

Imagen 1: Ubicación de los receptores más próximos [1]

Imagen obtenida del Informe de Estudio Acústico Estudio de Niveles de Ruido según D.S. 38/2011 del MMA, elaborado por Raquel Painean Benjamín Navarro Ingenieros Acústicos, de junio de 2025.[1]

2. **<u>En cuanto al Incumplimiento total de las medidas provisionales pre procedimentales decretadas mediante la Resolución Exenta N° 77 del 21 de enero del 2025, conforme al artículo 48 letras a) y d), de la LOSMA.</u>**

Se indica que esta parte incumplió la adopción de medidas provisionales pre procedimental de las letras a) y d) del artículo 48 de la LOSMA, siendo las siguientes acciones las que se ordenaron en dicho acto administrativo:

1. Detención de las actividades abiertas al público en Restobar El Carrete, incluyendo el ingreso de comensales al establecimiento, el uso de sus espacios exteriores, la venta en local de cualquier bien o servicio, junto con reproducir música con amplificación electrónica o cualquier otra actividad que haga uso de dichos equipos.

    - Hago presente que esta parte dio estricto cumplimiento y el local no funciono durante el plazo de 15 días hábiles desde la notificación de la resolución, desconociendo la data de las fotografías que informo con fecha 12, 13, 15 y 17 de febrero de 2025 los inspectores municipales, ya que las fotografías acompañadas tampoco indican fecha de captura de las mismas.

2. Elaborar un informe técnico de diagnóstico de problemas acústicos que considere, a lo menos, un levantamiento de las características del sistema de amplificación del local.
    - En el mes de mayo se realizó por parte de los ingenieros acústicos, Sra. Raquel Painean y Sr. Benjamín Navarro, el informe requerido con todas las exigencias solicitadas y fue incorporado al expediente D-106-2025 con fecha 18 de junio de 2025.
3. Implementar las mejoras propuestas por el informe señalado precedentemente, apoyado por el profesional que lo elaboró.
    - Actualmente nos encontramos ejecutando aún las propuestas de mejoras para la reducción del ruido molesto el cual actualmente se encuentra ajustado al límite establecido de (45dbA), lo que posteriormente será

verificado por una de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente (ETFA), nos encontramos en proceso de cotización.

4. Implementar e instalar, en un lugar cerrado para evitar que sea manipulado, un dispositivo limitador de frecuencias.
7. Se dio cumplimiento con la instalación de un compresor denominado Procesador Digital Behringer DEQ2496, ubicado en un lugar cerrado para evitar que sea manipulado y ha sido instalado y configurado por personal profesional, garantizando reducir el conjunto de las emisiones acústicas provenientes de los sistemas de reproducción y de amplificación del local**.**

3. <u>En cuanto a la calificación de la infracción como "grave".</u>

Que se solicita recalificar la infracción a leve, La Ley N°20.417, en su artículo 36 letra b), establece que una infracción sólo puede calificarse como *grave* si causa *daño ambiental significativo* o *pone en riesgo la salud de las personas*. En este caso, no se ha acreditado ninguno de esos supuestos. La medición de ruido, aun cuando muestre una superación puntual del límite normativo, no demuestra daño ambiental efectivo ni riesgo para la salud pública. El área en que se emplaza el Restobar corresponde a una zona de uso mixto, donde la coexistencia de locales comerciales, restaurantes y viviendas es normal y prevista por los instrumentos de planificación territorial.

El hecho que haya existido un proceso de fiscalización anterior no transforma automáticamente la nueva constatación en una *reiteración de conducta infractora*.

En este caso, la SMA eleva una superación puntual de ruido, sin daño, sin reiteración efectiva y sin dolo, elevar a "grave" un hecho que no causa perjuicio ambiental alguno constituye un exceso sancionatorio incompatible con la función preventiva y educativa de la SMA. No se puede no considerar las **medidas correctivas implementadas** y la colaboración del titular como **atenuantes**, recalificando tal infracción como leve.

POR TANTO,

SOLICITO A UD. Tener por evacuado los descargos conferidos mediante Res. Ex N°1/ ROL D-106-2025, someter a tramitación los descargos en todas sus partes, y en definitiva acogerlos, recalificar la infracción imputada como leve, y reconocer las medidas correctivas implementadas por este restobar como atenuantes conforme al artículo 40 de la Ley N°20.417

PRIMER OTROSI: Téngase por acompañado la información requerida conforme al punto VIII, de la RES. EX N° 1/ ROL D-106-2025, de fecha 9 de mayo de 2025:

1. Balance Clasificado año 2024, de Sociedad Pastelería El Guiordo Limitada, Rut: 77.268.460-6.
2. Estado de resultados año 2024, de Sociedad Pastelería El Guiordo Limitada, Rut: 77.268.460-6.
3. Balance General año 2024, de Sociedad Pastelería El Guiordo Limitada, Rut: 77.268.460-6.
4. Carpeta tributaria de 29 de octubre de 2025, de Sociedad Pastelería El Guiordo Limitada, Rut: 77.268.460-6.
5. Copia simple de la Sociedad Pastelería El Guiordo Limitada de fojas 5 VN° 5 del Registro de Comercio de La Serena del año 1999, con certificado de representante legal de fecha 5 de diciembre de 2024.
6. SET Fotográfico de las medidas de mitigación implementadas voluntariamente.
7. 22 facturas de **PRODALAM S.A.,** en que se acredita la compra de los materiales para la construcción de las medidas correctivas que se han ido implementando durante el año 2025.
8. Factura N° 182, de 25 de febrero de 2022.
9. Factura N° 11453, de 2 de septiembre de 2022.
10. Comprobante de compra por mercadolibre de Compresor Procesador digital Behringer DEQ2496 XR18.
11. Facturas de **Construmart, Acenor y Sodimac** que dan cuenta de los materiales utilizados para la construcción de las medidas de mitigación.

En cuanto al punto 3 y 4 se encuentran en detalle en el informe de **ESTUDIO ACÚSTICO** de Niveles de Ruido según D.S. 38/2011 del MMA, de junio de 2025.

En cuanto **al <u>Horario de funcionamiento local en época estival</u>** (Diciembre a 30 de marzo) Lunes a Domingo: de 17:00 a 04:00 am, en época **no estival**: de Martes a Domingo: de 17:00 a 04:00 am.

<u>Horario funcionamiento Parlantes en época estival</u> (Diciembre a 30 de marzo) Lunes a Domingo: de 17:00 a 04:00 am, en época **no estival**: de Martes a Domingo: de 17:00 a 04:00 am.

En lo relacionado con indicar, en el caso que se hayan realizado, la ejecución de medidas correctivas orientadas a la reducción o mitigación de la emisión de ruidos exigido en el punto 7 de la misma resolución, estas **se encuentran indicadas en el PUNTO I de esta presentación.**

SEGUNDO OTROSÍ: Solicitamos tener presente que para efectos de notificación los siguientes correos electrónicos: [redacted]

TERCER OTROSÍ: En virtud de lo establecido en el artículo 50 de la ley 20.417, *se dará lugar a las medidas o diligencias probatorias que solicite el presunto infractor en sus descargos, que resulten pertinentes y conducente,* vengo en solicitar como dilegencia probatoria a fin de verificar lo descrito en lo principal de esta presentación lo siguiente:

- Que se instruya una nueva fiscalización por parte de la SMA al Restobar El Carrete, a fin de constatar las medidas correctivas implementadas voluntariamente.

- Realizar por parte de la SMA **una nueva medición de ruidos molestos**, conforme al procedimiento técnico establecido en el D.S. N°38/2011, que dicha medición se efectúe en los puntos receptores representativos y que se autorice la presencia de un representante técnico del Restobar durante el proceso, a fin de resguardar el debido proceso.

CUARTO OTROSÍ: Sírvase S.S. tener presente que designo como abogada patrocinantes a doña **PAULA ELISA ALVAREZ ROJAS**, abogada habilitada para el ejercicio de la profesión, cédula nacional de identidad N[redacted] domiciliada para estos efectos en [redacted], a quienes confiero poder para actuar con todas las facultades de ambos incisos del artículo 7º del Código de Procedimiento Civil, las que doy por expresamente reproducidas y declaro conocer.

Powered by ecert

Firma electrónica avanzada
PAULA ELISA ALVAREZ ROJAS
2025.10.30 21:24:12 -0300

Razón Social	SOCIEDAD PASTELERIA EL GUIORDO LIMITADA
Rut	77.268.460-6
Dirección	LARRAIN ALCALDE Nº 3342 - LA SERENA
Giro	FABRICACIÓN DE POSTRES A BASE DE LECHE (HELADOS, SORBETES Y

BALANCE CLASIFICADO

Razón Social	SOCIEDAD PASTELERIA EL GUIORDO LIMITADA	Fecha de Emisión 29/10/2025
Rut.	77.268.460-6	Página 1 de 2
Dirección	LARRAIN ALCALDE Nº 3342 - LA SERENA	
Giro	FABRICACIÓN DE POSTRES A BASE DE LECHE (HELADOS, SORBETES Y	

[redacted]

Nota : Estado de Resultado Diseñado según la Resolución Nº 1501 de la Super intendencia de Valores y Seguros promulgada con fecha 04 de Octubre de 2000 (Pág 10. punto 2.02)

[redacted]

[redacted]

Nota : Estado de Resultado Diseñado según la Resolución Nº 1501 de la Super intendencia de Valores y Seguros promulgada con fecha 04 de Octubre de 2000 (Pág 10. punto 2.02)

Razón Social	SOCIEDAD PASTELERIA EL GUIORDO LIMITADA	Fecha de Emisión 29/10/2025
R.u.t.	77.268.460-6	Página 1 de 4
Dirección	LARRAIN ALCALDE Nº 3342 - LA SERENA	
Giro	FABRICACIÓN DE POSTRES A BASE DE LECHE (HELADOS, SORBETES Y	

BALANCE GENERAL

Desde Enero 2024 Hasta Diciembre 2024

[redacted]

[redacted]

ULTADOS

GANANCIA

[redacted]

Para los efectos del Art. 100 del Código Tributario, dejo constancia que los Asientos Contables han sido preparados con información y Datos Fidedignos proporcionados.

[redacted]

CBRLS
Conservador de Bienes Raíces La Serena

Matta 245, La Serena.
51-2-217924
cotizaciones@cbrls.cl

Registro de Comercio

Copia con Vigencia

El Conservador de Comercio que suscribe certifica que la inscripción adjunta, correspondiente a la sociedad "SOCIEDAD PASTELERÍA EL GUIORDO LIMITADA" o "PASTELERÍA EL GUIORDO LTDA." , y que rola a fojas 5V número 5 del Registro de Comercio de La Serena del año 1999 está conforme con su original.

Asimismo, certifica que al margen de la citada inscripción no hay nota o subinscripción que de cuenta que los socios o accionistas, según sea el caso, le hayan puesto término a la sociedad, al día 5 de enero de 2023.

Finalmente, certifica que la inscripción referida no tiene más subinscripciones o notas marginales que aquellas indicadas en el documento.

Los derechos registrales correspondientes a esta actuación ascienden a la suma de $5.300.

Carátula 987042

CBR La Serena, 6 de Enero de 2023

JAIME MORANDÉ MIRANDA
CONSERVADOR DE BIENES RAICES Y ARCHIVERO JUDICIAL
LA SERENA

Codigo de verificación:
0000154627
www.cbrls.cl

Documento incorpora firma electrónica avanzada conforme a Ley N°19.799. La vigencia de la firma electrónica en el documento, al igual que la integridad y autenticidad del mismo, deben ser verificados en www.cbrls.cl, donde estará disponible por 90 días contados desde la fecha de su emisión. Documento impreso es sólo una copia del documento original.

051120

Nº 5.

EXTRACTO

Constitución de Sociedad

"EL GUIORDO LIMITADA"

= O =

"EL GUIORDO LTDA."

REPERTORIO. FS. 431 Nº 149.

La Serena, once de enero de mil novecientos noventa y nueve. Se me ha requerido para practicar en este Registro la siguiente inscripción: "EXTRACTO ALBERTO MOZO AGUILAR, Notario Público y Conservador de Minas Coquimbo, Bilbao 451. CERTIFICO: Por escritura fecha 23 de Noviembre 1998, ante mí Sra. MARIA CELIA TAPIA SUAREZ, empresaria, viuda, domiciliada Gabriel González Videla 4.439, La Serena y NELSON ENRIQUE NAVEA TAPIA, empresario, casado y separado totalmente de bienes, domiciliado en Avenida Cuatro Esquinas 1.216 La Serena, constituyeron sociedad responsabilidad limitada, bajo razón social de "EL GUIORDO LIMITADA", pudiendo funcionar y actuar inclusive ante Bancos, como "EL GUIORDO LTDA.". Objeto: El giro o objeto de la sociedad será la actividad comercial en sus formas mas amplias, en especial, venta y compra de todo tipo de productos de repostería, pastelería, panadería, su importación y exportación, y todo tipo de prestación de servicios. Para el cumplimiento de su objeto, la sociedad podrá realizar todos los actos y celebrar todos los

La Serena, 19 de enero de 1999. Certifico que el extracto inscrito al centro se publicó en el Diario Oficial, ejemplar Nº 36.263 de fecha 14 del mes en curso, que he tenido a la vista.

La Serena, 13 de octubre de 1999.- Lanzada por escritura de 20 de septiembre último, otorgada en la Notaría de Coquimbo, servida por don Mariano Correa de la Lizoni, inscrita en extracto a fs. 415 Nº 197 de este Registro, correspondiente al presente año.

AHORA: "SOCIEDAD PASTELERIA EL GUIORDO LIMITADA" O "PASTELERIA EL GUIORDO LTDA.".

Documento incorpora Firma Electrónica Avanzada
Código de verificación: 0000154627

RAUL PARGA MUÑOZ
Conservador y Archivero Judicial
LA SERENA

contratos y negociaciones que atiendan a la consecución de sus fines y/o que relacionen o no con los fines sociales y cualesquiera otra actividad relacionada o no con el giro principal, y cualquiera otro que acuerden los socios en el futuro y/o determine y/o decida el representante legal de la misma, tenga o no relación con los anteriores. Administración y uso razón social: corresponderá exclusivamente a socio NELSON ENRIQUE NAVEA TAPIA con amplias facultades, sin limitación alguna. Capital: $50.000.000.-, aportando A.- MARIA CELIA TAPIA SUAREZ $41.500.000.- Uno.- $1.000.000.- Efectivo que ingresa a la caja social. Dos.- Saldo $20.500.000.- que se pagará en dinero o revalorización del capital y/o con cargo a la capitalización de las eventuales utilidades que se generen, todo ello conforme las necesidades de la compañía y dentro de un plazo no superior a cinco años contados desde esta fecha. Tres.- aporta propiedad inscrita a Fs. 72 vta. número 58 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raices de La Serena, correspondiente al año 1979, avaluada de común acuerdo compareciente $20.000.000.- pagando esta socia de esta manera su aporte y que representa el 83% del capital de la sociedad. B.- NELSON ENRIQUE NAVEA TAPIA $8.500.000.- Uno.- Efectivo $500.000.- que ingresa a la caja social. Dos.- $8.000.000.- que aporta y paga con dos propiedades a) Casa y sitio

La Serena, 2 de septiembre de 2003 modificada por escritura de fecha 18 de julio último, otorgada en la Notaría de Coquimbo, servida por don Mariano Horcasitas Liviani, inscrita en extracto a fs 402 N° 301 de este Registro, correspondiente al presente año.
Raúl Parga M.

La Serena, 22 de febrero de 2010. Modificada por escritura de fecha 22 de octubre de 2009, en la Notaría de Coquimbo, servida por don Mariano Horcasitas Liviani, inscrita en extracto a fs. 125 N° 101 de este Registro, correspondiente al presente año.

RAUL PARGA MUÑOZ CONSERVADOR Y ARCHIVERO JUDICIAL

Documento Incorpora Firma Electrónica Avanzada
Código de verificación: 0000154627

inscrita a Fs. 4.198 Nro. 3.936. Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raices de La Serena. correspondiente año 1997. la que se avalúa en la suma de $4.000.000.- b) Casa y sitio inscrita a Fs. 2.396 Nro. 2.228. registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raices de La Serena. correspondiente año 1997. avaluada en la suma de $4.000.000.-. demás descripciones de las propiedades se detallan en escritura social. de esta manera se paga el capital social aportado por este socio que representa el 17%.- Socios limitan su responsabilidad monto sus aportes. Duración: 20 años. contados fecha escritura. que se prorrogará automáticamente periodos iguales y sucesivos en forma tácita y automáticamente si ninguno de los socios manifestare ponerle término. a menos algún socio expresare ponerle término mediante declaración por escritura pública a lo menos con 6 meses de anticipación al vencimiento del respectivo periodo. la que se tomará nota al margen de la escritura social. Domicilio: Comuna La Serena. Otras estipulaciones. en escritura extractada.- Coquimbo. 25 de Noviembre de 1998.- La firma. el timbre y el sello del Notario".- Conforme.- En conformidad a lo dispuesto en los articulos quince y treinta y ocho del Reglamento para el Registro de Comercio dejo agregado al final del presente Registro. bajo el número cinco el extracto transcrito precedentemente.- Firma el Conservador que autoriza.- Doy fe.-

Rafael Pargan.

Dos $153400

Anotación Presuntiva
Modif. Sociedad
Fs. 335 Nº 14616
Fecha 24/07/2015
Carátula Nº 53/051
Notaría Coquimbo
Mariano Torreal
ba Zilianí, fecha
21/12/2015 Rep.
Nº 2.387.-

La Serena,
02 de septiembre
de 2015,
Modificada
por escritura
de fecha 2
de julio de
2015 otorga-
da en la
Notaría de
Coquimbo
Serrada por
don Mariano
Torrealba
Zilianí,
inscrita a
Fs. 1218
Nº 555, de
este registro
correspondi-
ente al
presente
año.

CBRLS
Conservador de Bienes Raíces La Serena

Matta 245, La Serena.
+56 9 3634 3673
cotizaciones@cbrls.cl

Registro de Comercio

Cert. Representante Legal

El Conservador de Bienes Raíces y Comercio que suscribe, certifica que al margen de la inscripción de fojas 5V número 5 del Registro de Comercio de La Serena del año 1999, no hay subinscripción o nota que de cuenta de haber sido revocado el poder otorgado por la sociedad "SOCIEDAD PASTELERIA EL GUIORDO LIMITADA", pudiendo actuar inclusive bancos con nombre "PASTELERIA EL GUIORDO LTDA.", para la administración sociedad y uso razón social corresponderá única y exclusivamente socio NELSON ENRIQUE NAVEA TAPIA, amplias facultades dicha cláusula, al 5 de Diciembre de 2024.

Los derechos registrales correspondientes a esta actuación ascienden a la suma de $2.600.

CBRLS
Conservador de Bienes Raíces La Serena

Carátula 1113211

CBR La Serena, 6 de Diciembre de 2024

JAIME MORANDÉ MIRANDA
CONSERVADOR DE BIENES RAICES Y ARCHIVERO JUDICIAL
LA SERENA

Codigo de verificación:
0000294874
www.cbrls.cl

Documento incorpora firma electrónica avanzada conforme a Ley N°19.799. La vigencia de la firma electrónica en el documento, al igual que la integridad y autenticidad del mismo, deben ser verificados en www.cbrls.cl, donde estará disponible por 90 días contados desde la fecha de su emisión. Documento impreso es sólo una copia del documento original.

NAVEAANAPAULA

Compraste Mixer Digital E Interfaz 18...

Llega mañana

Resumen de tu compra

Envío a domicilio
Larrain Alcalde 3342 - Coquimbo, La Serena
Anapaula Navea - 512290197

Pagaste $ 679.990
Con tarjeta de crédito Mastercard terminada en 4347

18:21 4G

Gracias por su orden

Tu pedido está a la espera hasta que confirmemos que el pago se ha recibido. Los detalles de tu pedido se muestran debajo como referencia:

Haga su pago directamente en nuestra cuenta bancaria. Por favor utilice su ID de pedido como referencia de pago. Su pedido no será enviado hasta que los fondos han acreditado en nuestra cuenta.

Pedido #35756 (enero 17, 2022)

Producto	Cantidad	Precio
PROCESADOR DIGITAL Behringer DEQ2496	1	$ 365.222
Subtotal:		$ 365.222
Método de pago:		Transferencia bancaria
Total:		$ 365.222

Dirección de facturación

anapaula navea
larrain alcalde 3342
La Serena
949098014
anapaulanavea@gmail.com

Responder Reenviar

ESTUDIO ACÚSTICO

Estudio de Niveles de Ruido según D.S. 38/2011 del MMA

Sociedad Pastelera El Guiordo

Local "El Carrete"

La Serena

Elaboración

Raquel Painean

Benjamín Navarro

Ing. Acústicos

[LA SERENA, JUNIO 2025]

1 Tabla de Contenidos

1 TABLA DE CONTENIDOS 1

2 RESUMEN 4

3 CARACTERIZACIÓN DE FUENTE DE RUIDO 5

4 METODOLOGÍA DE MUESTREO Y MEDICIÓN. 6

4.1 PUNTOS DE MEDICIÓN 6

4.2 NIVELES DE RUIDO DE FONDO 7

4.3 NIVELES DE SISTEMA ELECTROACÚSTICO 8

4.4 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN 10

4.5 ZONIFICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL LUGAR 10

4.6 LEGISLACIÓN APLICABLE AL PROYECTO 12

5 SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS 13

5.1 ESPECIFICACIONES SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS 14

6 RESULTADOS MODELACIÓN PROPAGACIÓN SONORA 15

6.1 FUNCIONAMIENTO SECTOR A 15

6.2 FUNCIONAMIENTO SECTOR B 18

6.3 FUNCIONAMIENTO SECTOR A Y B 21

7 CONCLUSIONES 24

ANEXO 1_PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN SISTEMA ELECTROACÚSTICO 26

A.1.1 SIMULACIÓN DE SISTEMA ELECTROACÚSTICO CON SOFTWARE ESPECIALIZADO 26

A.1.2 NIVEL DE PRESIÓN SONORA TOTAL (TOTAL SPL) SOBRE ZONAS DE AUDIENCIA 29

ANEXO 2_FICHAS DE MATERIALES ACÚSTICOS 32

ANEXO 3: CERTIFICADO CALIBRACIÓN SONÓMETRO 36

ANEXO 4: MEDICIONES SMA 2024 38

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Medición de ruido en puntos establecidos en horario nocturno..... 7
Tabla 2: Niveles de presión fuentes sonoras 8
Tabla 3: Niveles de ruido máximos corregidos según D.S. 38/2011 para cada zona y horario.....12
Tabla 4: Posición de altavoces Zona A.....15
Tabla 5: Posición de altavoces Zona B.....18
Tabla 6: Posición de altavoces Zona A.....27
Tabla 7. Posición de altavoces Zona B.....28

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Puntos de medición de niveles de ruido 6
Figura 2. Ubicación de sistema electroacústico – Condición actual 9
Figura 3. Cajas acústicas 9
Figura 4. Sonómetro utilizado durante medición 10
Figura 5. Ubicación de los receptores más próximos 11
Figura 6. Zonificación emplazamiento según PRC La Serena 12
Figura 7. Esquema Ubicación Soluciones Constructivas 13
Figura 8 Esquema Barreras Rw25 14
Figura 9. Esquema Barrera Rw 34 14
Figura 10. Distribución de parlantes y niveles obtenidos en la modelación en el sector A. 15
Figura 11. Resultado Modelación Altura 1.8 mt de Nivel de suelo Sector A 16
Figura 12. Resultado Modelación Altura 7,5mt de Nivel de suelo Sector A 17
Figura 13. Distribución de parlantes y niveles obtenidos en la modelación en el sector B. 18
Figura 14. Resultado Modelación Altura 1.8 mt de Nivel de suelo Sector B 19
Figura 15. Resultado Modelación Altura 7,5mt de Nivel de suelo Sector B 20
Figura 16. Distribución de parlantes y niveles obtenidos en la modelación en el sector A+B. 21
Figura 17. Resultado Modelación Altura 1.8 mt de Nivel de suelo A+B 22
Figura 18. Resultado Modelación Altura 7,5mt de Nivel de suelo A+B 23
Figura 19. Planta de local y zonas de audiencia A y B 26
Figura 20. Esquema de distribución de cajas zona de audiencia A 27
Figura 21. Esquema de distribución de cajas zona de audiencia B 28
Figura 22. Zonas de audiencia A y B de Restobar El Carrete 29
Figura 23. Sonido directo de cajas acústicas sobre zonas de audiencia A 30
Figura 24. Sonido directo de cajas acústicas sobre zonas de audiencia B 31

En La Serena, a 03 de junio de 2025, Raquel Painean Salinas y Benjamín Navarro, INGENIEROS ACÚSTICOS de la Universidad Austral de Chile, emiten el siguiente informe de diagnóstico, medición y evaluación acústica.

2 Resumen

Se realizaron mediciones de los niveles de ruido y evaluación acústica a las instalaciones de local comercial "*El Carrete*" ubicado en Avenida Cuatro Esquinas N° 56, comuna de La Serena.

Para efectuar la evaluación diagnóstica, se caracterizaron las fuentes de ruido, se muestrearon los niveles de presión sonora del sistema electroacústico en diferentes puntos al interior del local, se realizaron mediciones de ruido de fondo y proyección de niveles hacia las zonas sensibles con exposición al ruido. Dada las características del funcionamiento del local, se realizaron mediciones nocturnas.

De acuerdo a los resultados y análisis de las mediciones realizadas y mediante modelamiento acústico del comportamiento de fuentes de ruido en el aire libre, se proyectaron las soluciones constructivas, recomendaciones y medidas de mitigación para dar cumplimiento a los niveles de emisión de ruido del D.S N° 38/2011 MMA, de acuerdo a la zonificación establecida por la norma.

3 Caracterización de fuente de ruido

Identificación fuente fija emisora de ruido

Nombre: Local “El Carrete”

Dirección: Avenida cuatro Esquinas N°56

Comuna de La Serena.

Fuente fija emisora de ruido

Local Restobar *“El Carrete”*

La emisión de ruido corresponde funcionamiento de música envasada (equipamiento electroacústico dispuesto en el lugar)

Fecha y hora de medición

Miércoles 28 de mayo de 2025

Medición nocturna: entre las 22:00 y 23:00 Hrs.

4 Metodología de muestreo y medición.

Para la evaluación diagnóstica se establecen puntos de medición de acuerdo a la distribución de parlantes. Para este caso, se realizaron mediciones considerando que las fuentes sonoras que estaban funcionado se ubicaban en la zona delantera del local.

4.1 Puntos de medición

Se indica en el plano de emplazamiento los puntos de medición de niveles de ruido de fondo y sistema electroacústico.

Local "El Carrete"

Zona A Habilitada

Punto 1. Acceso a local Avda. Cuatro Esquinas

Punto 2. Fachada edificio frente a local

Punto 3. Costado este local

Figura 1. Puntos de medición de niveles de ruido

4.2 Niveles de ruido de fondo

El ruido de fondo describe el ambiente acústico de un lugar en ausencia de la fuente fija a evaluar. El ambiente acústico del entorno se compone principalmente del tráfico de vehículos livianos y camiones por Avenida Cuatro Esquinas, ruido de otros locales comerciales cercanos y oleaje de playa cercana al local.

Se midió el Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (dBA) con tiempo de integración 5 minutos, en los puntos mencionados, según procedimiento definido por el D.S. 38/2011 del MMA. Se realizó medición nocturna.

Como resultado de la medición se obtuvieron los siguientes valores de Niveles de Ruido de Fondo en puntos mencionados en figura 1:

Fuente	Leq dB(A)	Lmax	Lmin
1	61.7	72.7	55.2
2	62.6	70.5	54.5
3	48.6	52.6	48.6

Obs: En periodos que fue posible aislar el ruido de tráfico se registró nivel de ruido de fondo de 56,7 dBA

Tabla 1: Medición de ruido en puntos establecidos en horario nocturno

4.3 Niveles de Sistema Electroacústico

Se midieron niveles de sistema electroacústico utilizado en el local en las zonas de audiencia. Cabe consignar que al momento de realizar la medición no estaban funcionando todas las zonas del local, sino que sólo estaba en funcionamiento la zona definida para efectos de este estudio como Zona A (delantera del recinto).

Equipamiento

Reproductor de audio

Mesa de sonido Allen & Heath ZED 10

3 cajas acústicas autoamplificadas

2 cajas Acústicas Alto Profesional TX 215, 15", 600 Watts RMS

1 caja acústica dBTechnologies Ópera 15, 15", 600 Watts RMS

Cables y conectores

Los resultados de la medición a 2 mt de la fuente son:

Fuente	Leq dB(A)
S1	83
S2	75.5
S3	76.6

Tabla 2: Niveles de presión fuentes sonoras

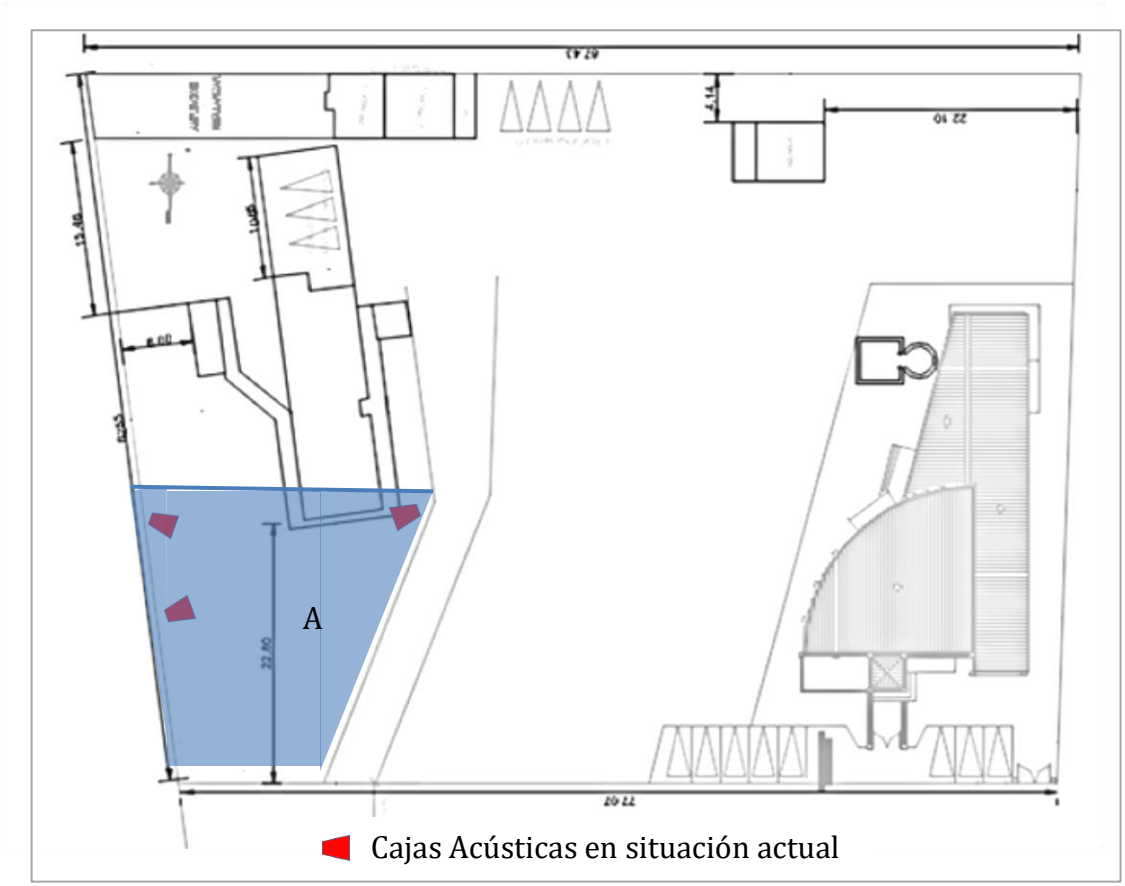


Figura 2. Ubicación de sistema electroacústico – Condición actual

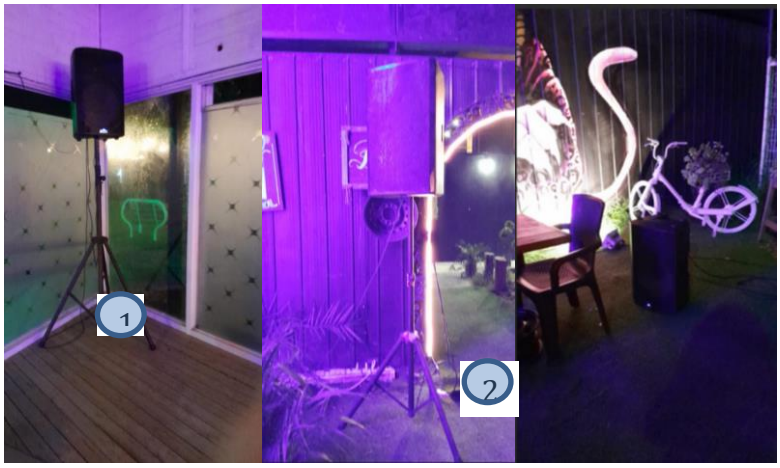


Figura 3. Cajas acústicas

4.4 Instrumento de medición

- Sonómetro Integrador marca CESVA Modelo SC 160, serie Nº T222515E160. Micrófono marca CESVA modelo P- 05

Figura 4. Sonómetro utilizado durante medición

4.5 Zonificación y Emplazamiento del lugar

La zona de emplazamiento del local se ubica en la Avenida Cuatro Esquinas N°56 en la comuna de La Serena, IV Región.

Los receptores más próximos se encuentran los departamentos del Edificio Reinos Griegos, en Avenida Pacífico N°3518 en La Serena, a 10 mt. aproximadamente de distancia del medianero trasero del local y luego los departamentos del Edificio Reinos de España ubicado frente al local por Avda. Cuatro Esquinas, a 25 mt aproximadamente desde el frontis del local a la fachada de los edificios.

Según la zonificación establecida por el Plano Regulador de la comuna de La Serena, la zona donde se encuentran los receptores corresponde a la zona ZU – 7 Equipamiento Turístico Borde Costero y ZU- 18 Equipamiento Corredores Vegas, que permiten

equipamiento a escala regional y comunal, lo que lo califica como Zona II según el D.S. 38/2011, siendo el límite máximo de Nivel de Presión Sonora Corregido 45 dB(A) máximo, para horario nocturno.

Figura 5. Ubicación de los receptores más próximos

Figura 6. Zonificación emplazamiento según PRC La Serena

4.6 Legislación Aplicable al Proyecto

La legislación que se debe aplicar es *la "Norma para la Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica"* D.S. 38/2011 MMA, que establece los siguientes Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregido:

NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDOS (NPC) EN dBA LENTO		
	de 7 a 21 Hrs.	de 21 a 7 Hrs.
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	55
Zona IV	70	70

Tabla 3: Niveles de ruido máximos corregidos según D.S. 38/2011 para cada zona y horario

Zona II: aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona I, Equipamiento de cualquier escala.

Las fuentes fijas emisoras de ruido deberán cumplir con niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos correspondientes a la zona en que se encuentra el receptor.

5 Soluciones Constructivas

Se proponen soluciones de barreras acústicas y también como zonas de confinamiento para mantener el sonido en su interior:

A.- Barrera Rw 25 Muro Sur Altura 7.2 mt

B- Barrera Rw 25 Muros Oriente y Poniente 5 mt

C.- Barrera Rw 25 Muro Norte 6 mt

D.- Barrera Rw 25 Patio Anterior 4mt

E.- Accesos con Doble Puerta Tipo Exclusa

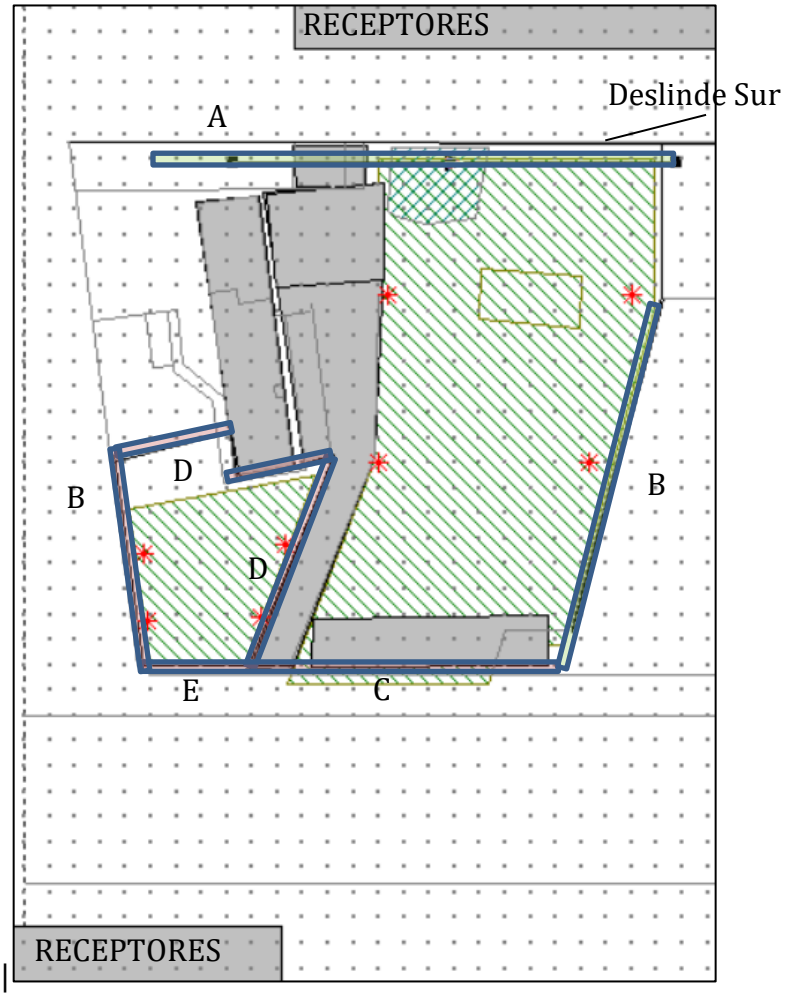


Figura 7. Esquema Ubicación Soluciones Constructivas

5.1 Especificaciones Soluciones Constructivas

Barrera Rw25: Cumple con este aislamiento Plancha de Fe 0,5mm Tipo PV4 mas placa de fibrocemento 3mm montado sobre estructura de Fe adecuada.

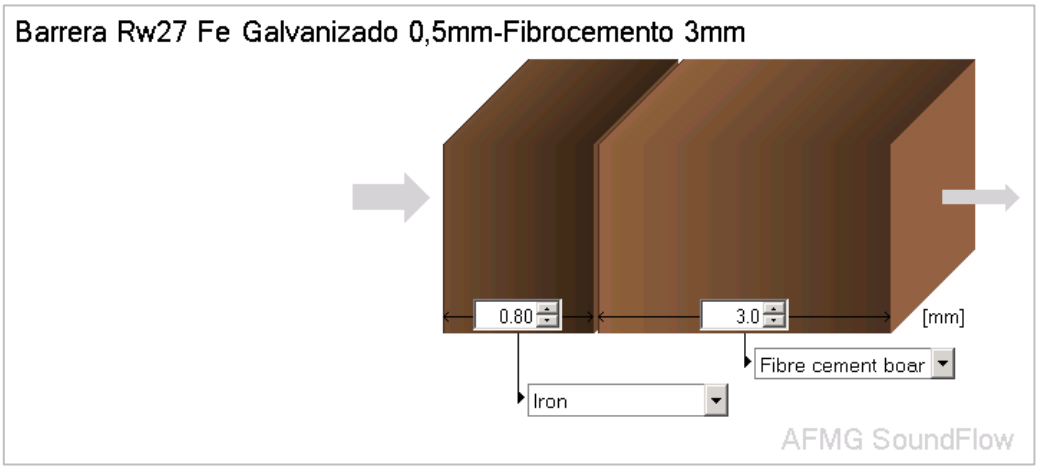


Figura 8 Esquema Barreras Rw25

Barrera Rw30: Cumple con este aislamiento Doble Placa de OSB 12mm relleno lana de fibra de vidrio 14kg/m3

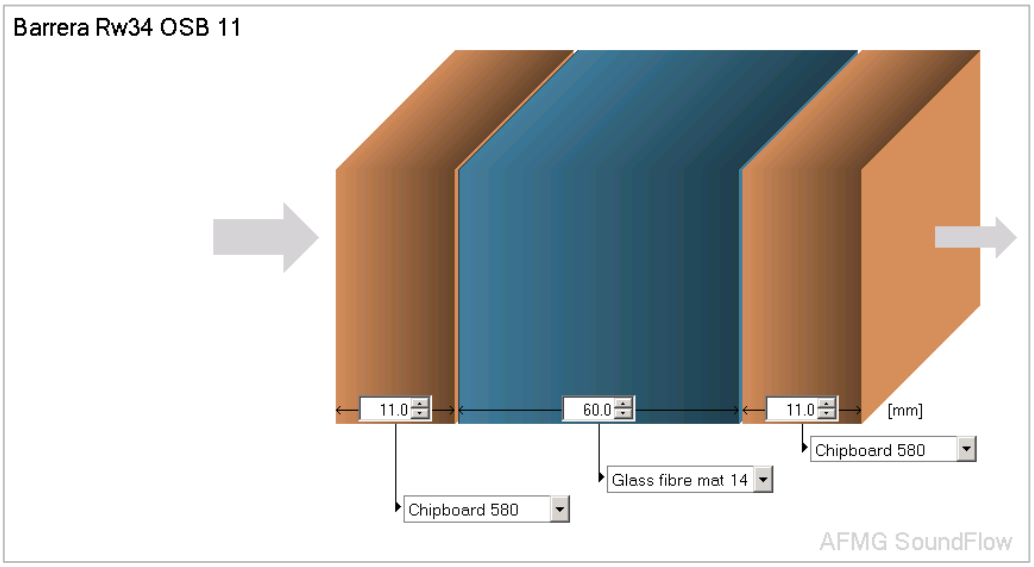


Figura 9. Esquema Barrera Rw 34

6 Resultados Modelación Propagación Sonora

Para modelación de propagación de sonido al aire libre se utilizó Software INOISE 2024, que utiliza modelo de cálculo norma ISO 9613

Se han modelado tres situaciones tipo de uso con las medidas de mitigación especificadas en el capítulo anterior.

Además, se han ajustado y establecido los niveles de presión sonora de los parlantes que deben comprometerse para el funcionamiento del local y dar cumplimiento al DS 38/2011.

6.1 Funcionamiento Sector A

Nivel de Presión Sonora máximo a 2 mt de la fuente 75 dBA

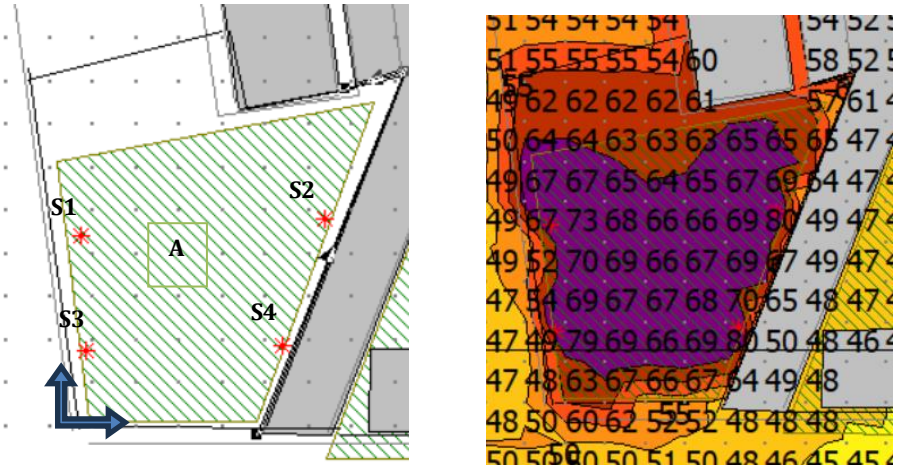


Figura 10. Distribución de parlantes y niveles obtenidos en la modelación en el sector A.

Fuente	X (m)	Y (m)	Z (m)	Hor (°)	Ver (°)	Rot(°)
S1	0.5	20	1.8	135°	-10°	0
S2	18	20	1.8	240°	-10°	0
S3	0.8	6	1.8	135°	-10°	0
S4	14	6	1.8	240°	-10°	0

Tabla 4: Posición de altavoces Zona A

6.1.1 Modelación Altura 1.8 mt de piso

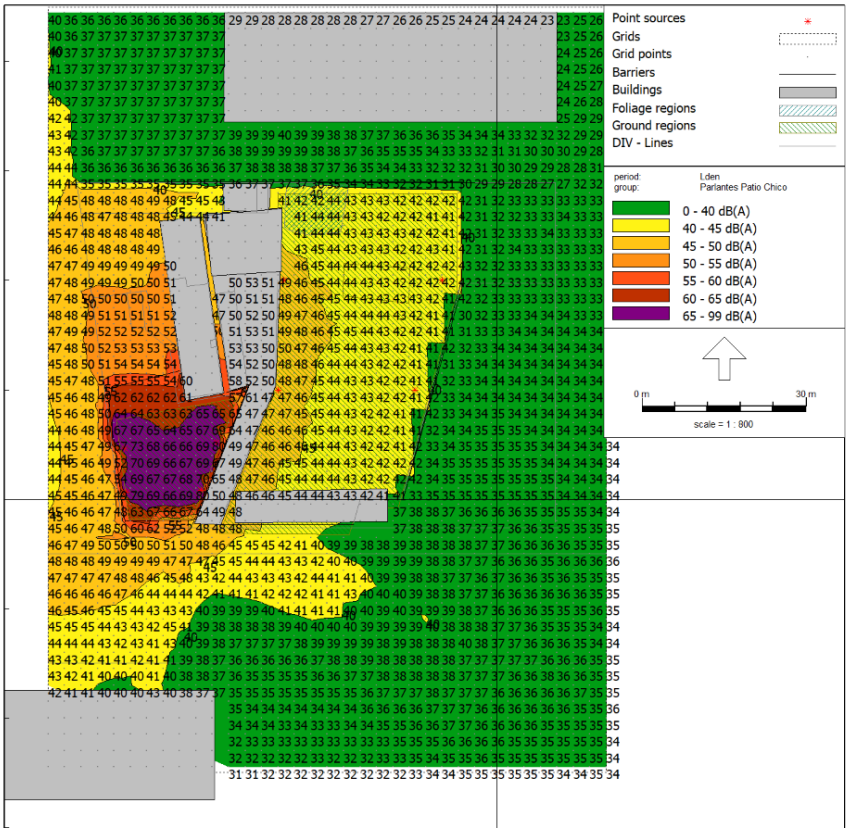


Figura 11. Resultado Modelación Altura 1.8 mt de Nivel de suelo Sector A

Modelación dio como resultado un NPS dBA a nivel de piso que varía entre 70 a 75dBA a una distancia de 2 metros de los parlantes y con ángulos de inclinación hacia el interior del local, es importante tener esto en consideración, niveles interiores sobre estos valores harán que la modelación no tenga validez

Los Resultados en receptores más cercanos por calle Cuatro Esquinas evaluados se proyectan en 40 dBA, dando cumplimiento al DS 38/2011

6.1.2 Modelación Altura 7,5mt de piso Sector A

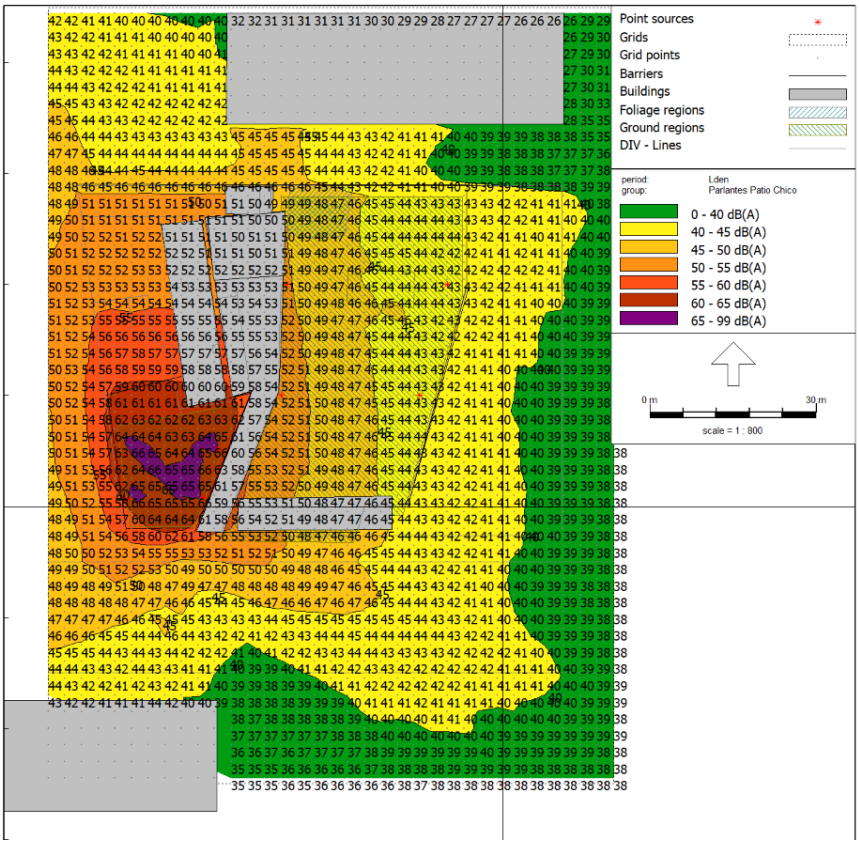


Figura 12. Resultado Modelación Altura 7,5mt de Nivel de suelo Sector A

Los Resultados en receptores evaluados se proyectan en 44 hacia receptores sector Cuatro Esquinas y 45 dBA hacia sector deslinde norte de la propiedad, valores que dan cumplimiento al DS 38/2011.

6.2 Funcionamiento Sector B

Nivel de Presión Sonora máximo a 2 mt de la fuente 75 dBA

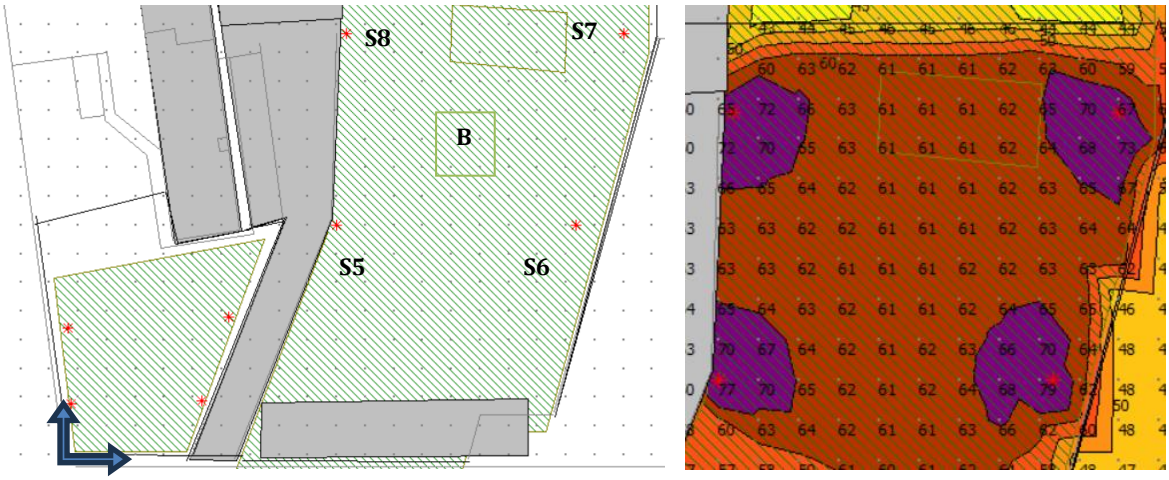


Figura 13. Distribución de parlantes y niveles obtenidos en la modelación en el sector B.

Fuente	X (m)	Y (m)	Z (m)	Hor (°)	Ver (°)	Rot(°)
S5	29	25	1.8	135°	-10°	0
S6	54	25	1.8	-135°	-10°	0
S7	58	45	1.8	-45°	-10°	0
S8	29.5	45	1.8	30°	-10°	0

Tabla 5: Posición de altavoces Zona B

6.2.1 Modelación Altura 1.8 mt de piso Sector B

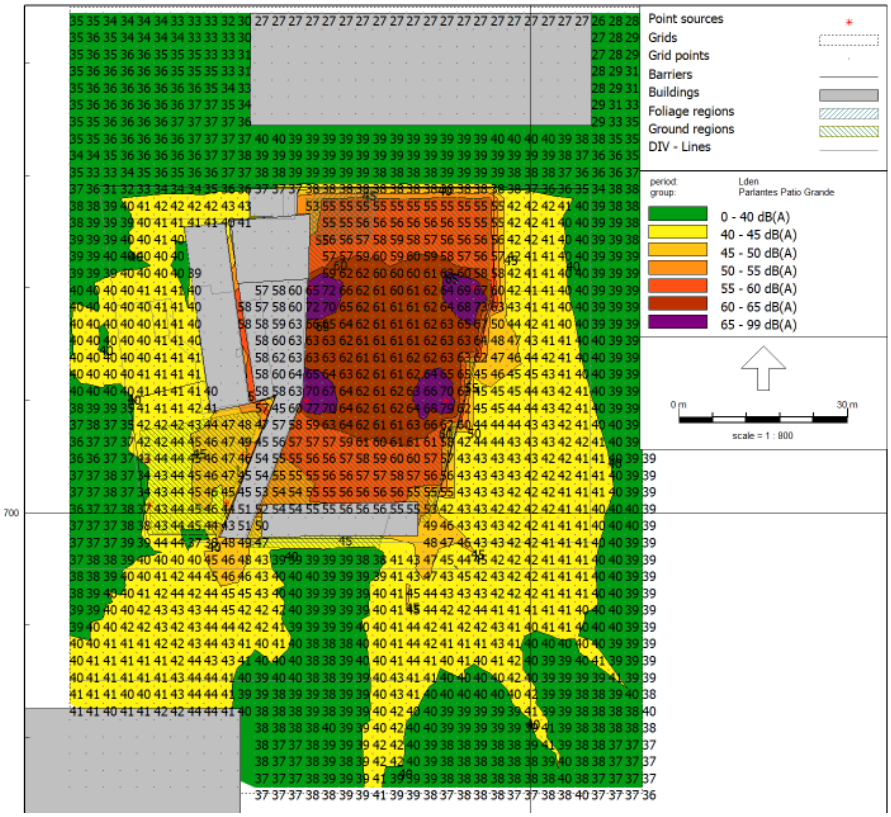


Figura 14. Resultado Modelación Altura 1.8 mt de Nivel de suelo Sector B

Modelación dio como resultado un NPS dBA a nivel de piso que varía entre 70 a 75dBA a una distancia de 2 metros de los parlantes y con ángulos de inclinación hacia el centro del sector B, es importante tener esto en consideración, niveles interiores sobre estos valores harán que la modelación no tenga validez

Los Resultados en receptores evaluados se proyectan en 44 hacia receptores sector Cuatro Esquinas y 40 dBA hacia sector deslinde norte de la propiedad, valores que dan cumplimiento al DS 38/2011.

6.2.2 Modelación Altura 7,5mt de piso Sector B

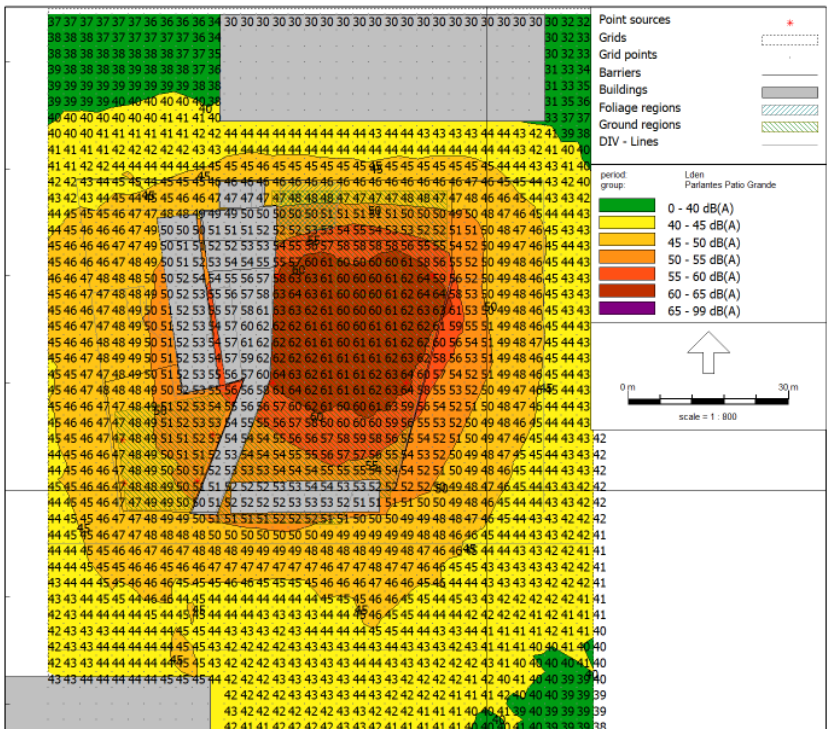


Figura 15. Resultado Modelación Altura 7,5mt de Nivel de suelo Sector B

Los Resultados en receptores evaluados se proyectan en 44 hacia receptores sector Cuatro Esquinas y 44 dBA hacia sector deslinde norte de la propiedad, valores que dan cumplimiento al DS 38/2011.

6.3 Funcionamiento Sector A y B

Para el funcionamiento de ambos sectores de manera simultánea se deben tener las siguientes consideraciones:

- Se mantienen la misma cantidad de parlantes y la misma posición en cada una de la zonas A y B.
- Los niveles de presión sonora de los parlantes del sector B se mantienen en 75 dBA medidos a 2 mt desde la fuente sonora.
- <u>Importante</u> los niveles en el sector A deben bajar a 70 dBA medidos a 2 mt de cada fuente sonora.

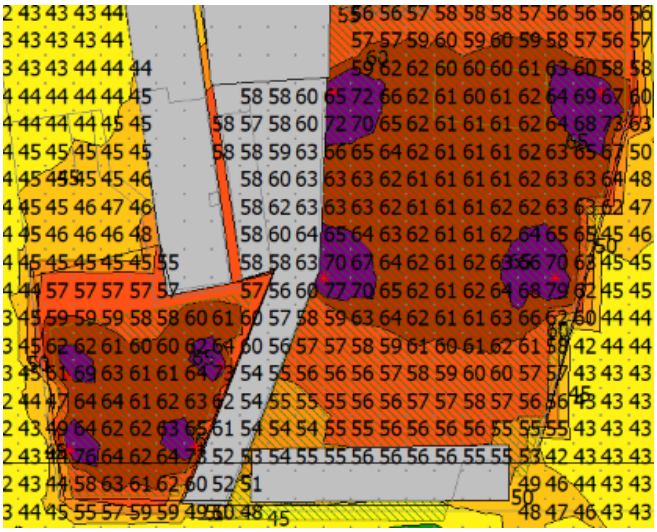


Figura 16. Distribución de parlantes y niveles obtenidos en la modelación en el sector A+B.

6.3.1 Modelación Altura 1.8 mt de piso Sector A y B

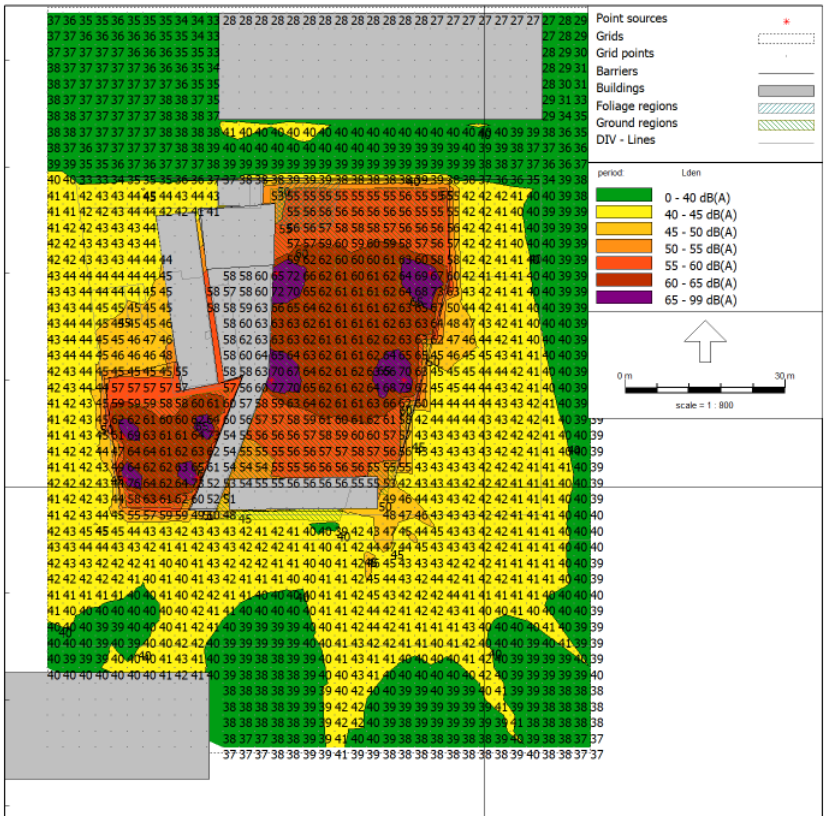


Figura 17. Resultado Modelación Altura 1.8 mt de Nivel de suelo A+B

Los Resultados en receptores evaluados se proyectan en 43 dBA hacia receptores sector Cuatro Esquinas y 41 dBA hacia sector deslinde norte de la propiedad, valores que dan cumplimiento al DS 38/2011.

6.3.2 Modelación Altura 7,5mt de piso Sector A y B

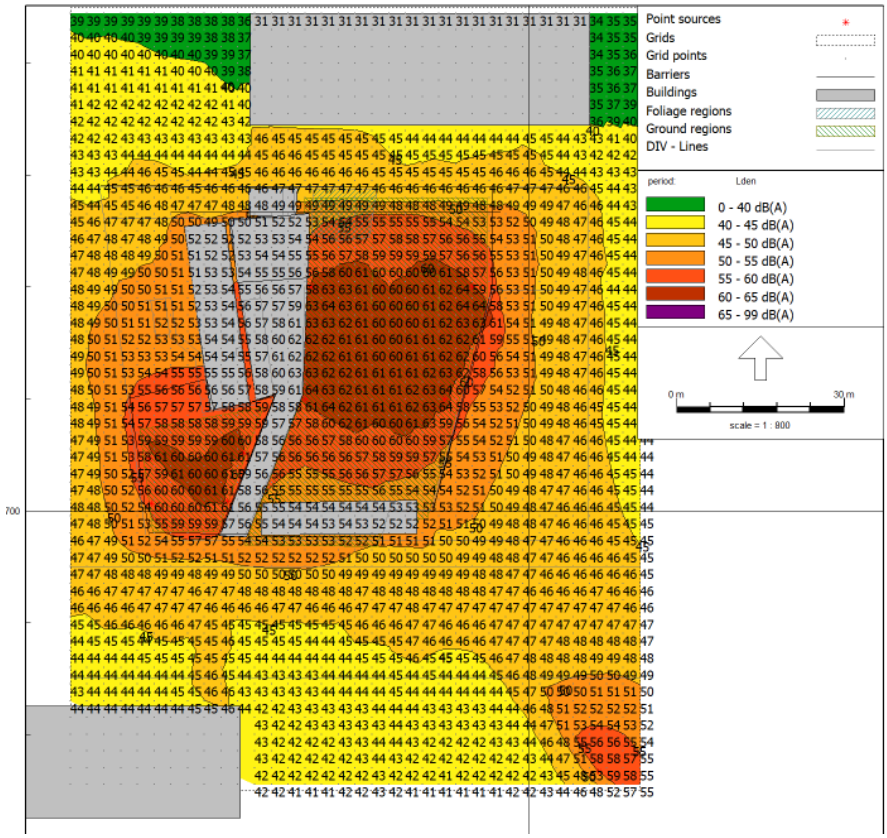


Figura 18. Resultado Modelación Altura 7,5mt de Nivel de suelo A+B

Los Resultados en receptores evaluados se proyectan en 45 hacia receptores sector Cuatro Esquinas y también hacia sector deslinde norte de la propiedad, valores que dan cumplimiento al DS 38/2011.

7 Conclusiones

A partir del análisis de modelación se logra dar cumplimiento a los niveles establecidos en D.S. 38/2011 MMA para Restobar El Carrete, en horario nocturno, teniendo en consideración el cumplimiento de las siguientes indicaciones y especificadas en el presente informe.

Deben implementarse las medidas de mitigación propuestas siguiendo las especificaciones de materialidad y tamaño de soluciones.

Las soluciones constructivas propuestas son las siguientes:

A.- Barrera Rw 25 Muro Sur Altura 7.2 mt
B- Barrera Rw 25 Muros Oriente y Poniente 5 mt
C.- Barrera Rw 25 Muro Norte 6 mt
D.- Barrera Rw 25 Patio Anterior 4mt
E.- Accesos con Doble Puerta Tipo Exclusa

Se recomienda que las barreras D de patio interior sean revestidas por su cara interior por un absorbente acústico tipo espuma de poliuretano NRC 0,8 para absorber ruido interior.

Debe mantenerse regulado el nivel de presión sonora de sistema electroacústico mediante un limitador de potencia de manera que el Nivel de Presión Sonora de los altavoces no supere los **75 dBA** a 2 metros de distancia de cada parlante cuando son utilizados de manera separada el sector A o sector B.
En caso que se quieran ocupar ambos sectores de manera simultanea debe tenerse en consideración que el nivel máximo a 2 mt de distancia de los parlantes en **Sector A** debe ser de **70dBA** y de **75 dBA** para el **Sector B**.

Así mismo se recomienda que dentro del sistema electroacústico no se disponga de un parlante subwoofer, o si está considerado en la cadena no disponer de él.

Los altavoces deben ser ubicados según se detalla en el presente informe con su patrón direccional según las tablas 4 y 5, fue considerada esta orientación en el modelo de propagación de ruido.

Se debe, como parte de las medidas a implementar, chequear niveles de ruido del sistema electroacústico, su ubicación y posicionamiento según lo expuesto anteriormente.

Así mismo, otros aspectos que tienen que ver con el funcionamiento del local como por ejemplo tener eventos con locutor o karaoke, pudiendo alterar los niveles adecuados para dar cumplimiento a la norma.

Otro aspecto importante, es que las barreras acústicas mejoran su rendimiento con una cumbrera (a prox. de 1mt inclinado hacia la fuente) que se podría agregar a la solución dad para asegurar el rendimiento de éstas, y se debe considerar que la barrera tiene que ser cerrada, es decir, no debe tener flancos o espacios para que esta funcione correctamente.

El último aspecto a considerar es respecto al ruido de fondo, dado que este supera la norma en horario nocturno, influye en los resultados y en el cumplimiento de la norma. Si se realiza una medición, esta debe tener las correcciones por ruido de fondo o si es en interior considerar corrección por ventana.

Anexo 1_Propuesta de Distribución Sistema Electroacústico

De acuerdo a los antecedentes presentados y a fin de encontrar soluciones constructivas tendientes a dar cumplimiento a la normativa que limita las emisiones de ruido de fuentes fijas sobre zonas sensibles, se propone un sistema distribuido de cajas acústicas dentro del local, donde la emisión de niveles de presión sonora de las cajas acústicas debe quedar limitada a un valor fijo.

A.1.1 Simulación de sistema electroacústico con software especializado

Para analizar el comportamiento de este sistema, se realiza modelación con software especializado EASE (Enhanced Acoustic Simulator for Engineers), el cual permite analizar el nivel de sonido directo sobre las zonas de audiencia del recinto.

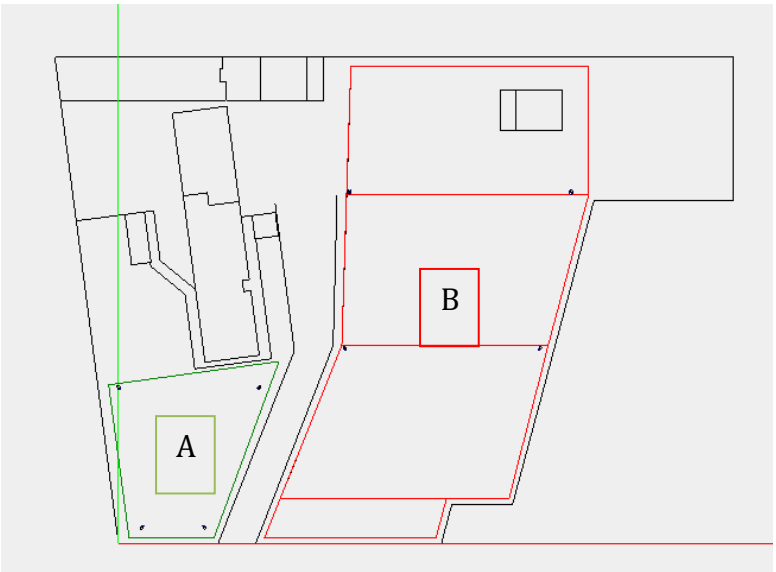


Figura 19. Planta de local y zonas de audiencia A y B

- Altavoces Zona A

Altavoces Sala: 04 cajas acústicas

Potencia: 300 W RMS.

Respuesta de frecuencia: 55 Hz – 20kHz.

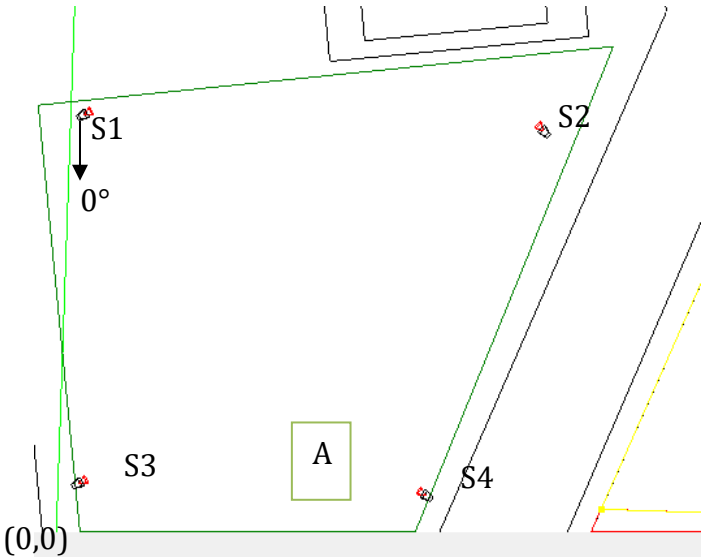


Figura 20. Esquema de distribución de cajas zona de audiencia A

Fuente	X (m)	Y (m)	Z (m)	Hor (°)	Ver (°)	Rot(°)
S1	0.5	20	1.8	135°	-10°	0
S2	18	20	1.8	240°	-10°	0
S3	0.8	6	1.8	135°	-10°	0
S4	14	6	1.8	240°	-10°	0

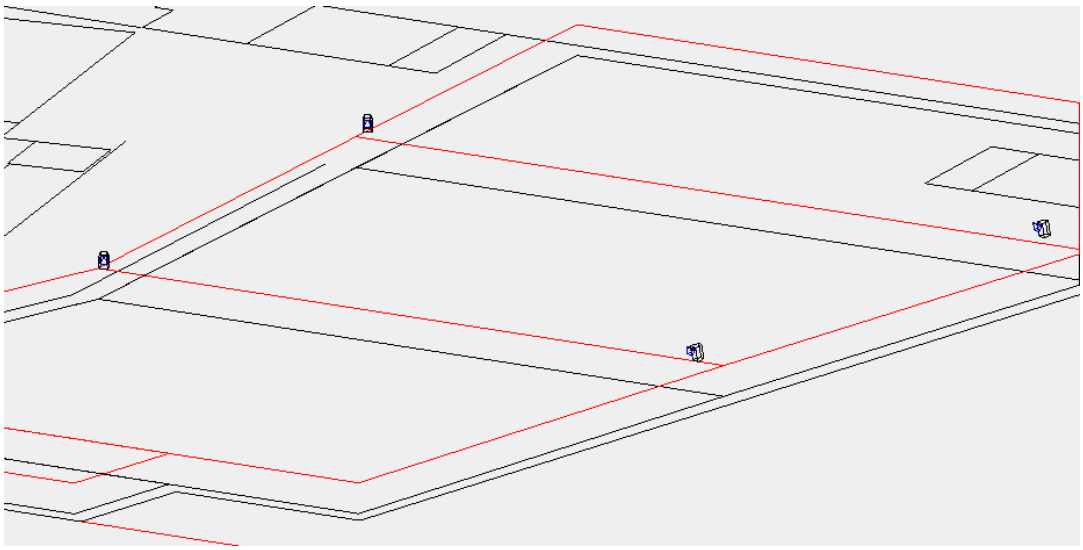
Tabla 6: Posición de altavoces Zona A

- Altavoces Zona B

Altavoces Sala: 04 cajas acústicas

Potencia: 300 W RMS.

Respuesta de frecuencia: 55 Hz – 20kHz.



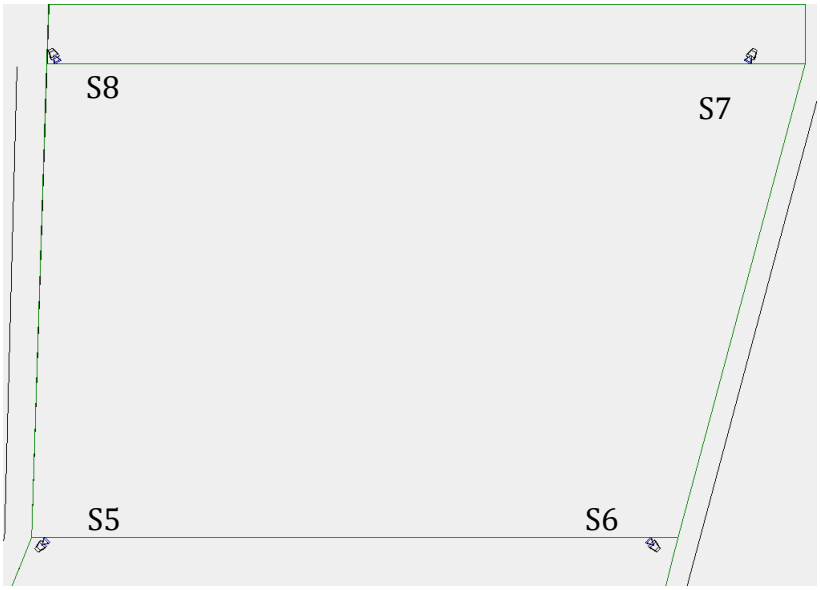


Figura 21. Esquema de distribución de cajas zona de audiencia B

Fuente	X (m)	Y (m)	Z (m)	Hor (°)	Ver (°)	Rot(°)
S5	29	25	1.8	135°	-10°	0
S6	54	25	1.8	-135°	-10°	0
S7	58	45	1.8	-45°	-10°	0
S8	29.5	45	1.8	30°	-10°	0

Tabla 7. Posición de altavoces Zona B

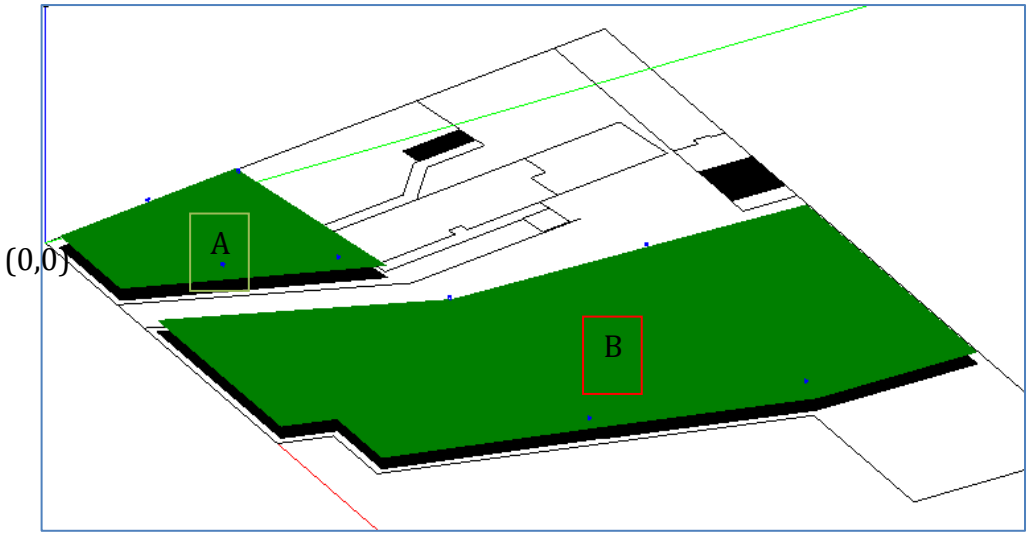


Figura 22. Zonas de audiencia A y B de Restobar El Carrete

A.1.2 Nivel de Presión Sonora Total (Total SPL) sobre zonas de audiencia

Se evalúa Nivel de Presión Sonora Total (Total SPL) con software especializado E.A.S.E, en la frecuencia de 1000 Hz, en zonas de audiencia. Para ello se establece un nivel de presión máximo emitido por cada caja acústica de 81 dB (1m) por banda de frecuencias.

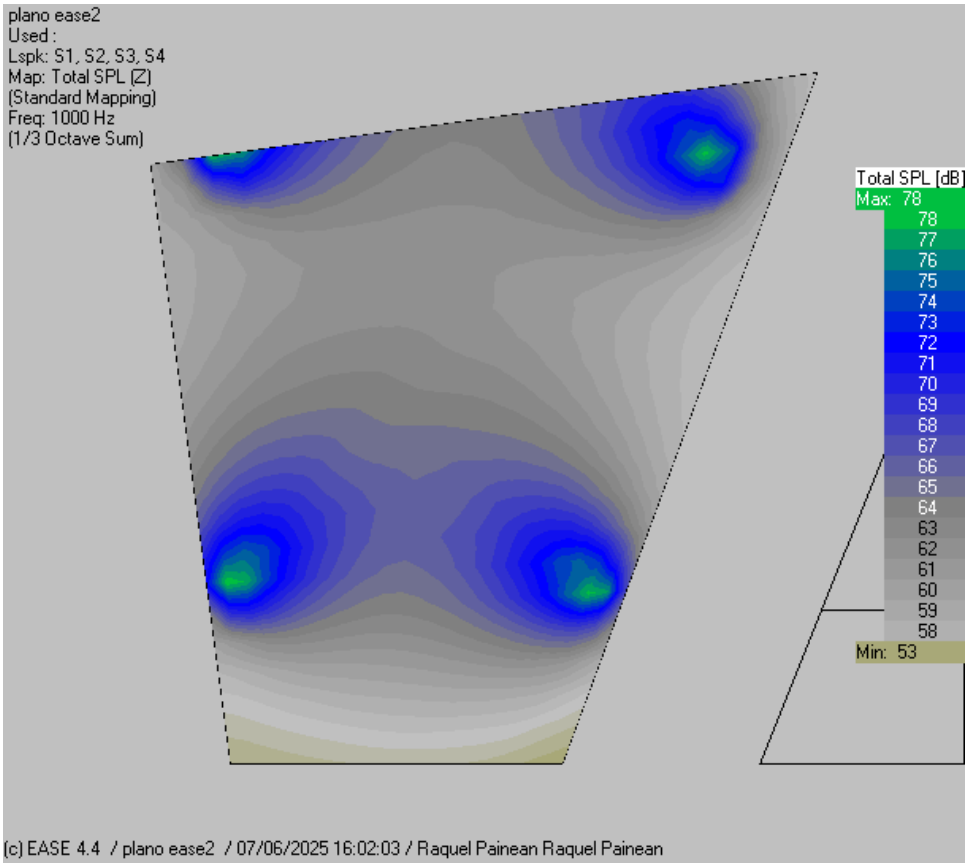


Figura 23. Sonido directo de cajas acústicas sobre zonas de audiencia A

El nivel promedio del sonido directo del sistema de 4 cajas acústicas sobre la zona de audiencia A es de 62.44 dB.

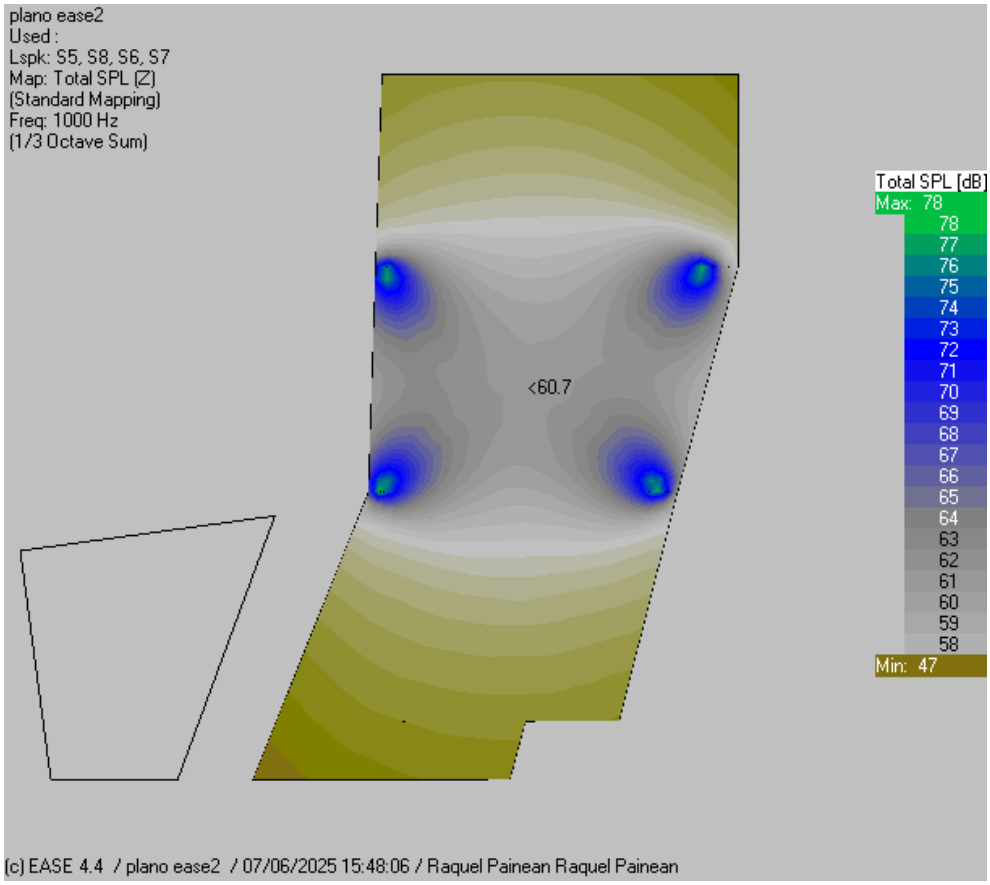


Figura 24. Sonido directo de cajas acústicas sobre zonas de audiencia B

El nivel promedio del sonido directo del sistema de 4 cajas acústicas sobre la zona de audiencia B es de 56 dB.

AISLANGLASS

Seguridad para las personas
AislanGlass no es inflamable ni combustible, no contribuye a la propagación del fuego y tampoco genera gases tóxicos, los cuales son nocivos para la salud.

Durabilidad y confiabilidad
AislanGlass es químicamente inerte, presenta alta estabilidad dimensional con el paso del tiempo (no se asienta), es imputrescible, no se ve afectada por la humedad y no es atacada por plagas como ratones, pájaros o insectos. Todo lo anterior hace que su capacidad de aislación térmica y acústica se mantenga inalterada con el paso del tiempo.

Excelente trabajabilidad
AislanGlass es liviano, fácil de cortar (con cuchillo cartonero), manipular y se amolda sin complicaciones a las irregularidades de las construcciones y superficies en donde se instala. Para su manipulación, se aconseja utilizar guantes de cuero o algodón, máscara respiratoria, lentes con escudos laterales y ropa con mangas largas.

PRODUCTOS AISLANGLASS

Rollo Libre
Rollo flexible sin revestimientos. Es un producto de lana de vidrio AislanGlass que se entrega en forma de rollos, con un ancho de 0,60 m ó 1,20 m y de longitud que puede ser de hasta 24 metros. El material no lleva ningún tipo de recubrimiento y tiene una extraordinaria flexibilidad durante su instalación. Su gran longitud le permite minimizar el tiempo de instalación y reducir los puentes térmicos. Además, su envasado de alta compresión permite durante el transporte y manipulación un excelente comportamiento, evitando el deterioro del producto y logrando una disminución considerable de los costos de flete.

Principales aplicaciones
Aislación de tabiques, cielos modulares y techumbres.

Tipo	Espesor (mm)	Ancho (m)	Largo (m)	R100
Rollo Libre	40	0,6 / 1,2	24	94
Rollo Libre	50	0,6 / 1,2	12/24	122
Rollo Libre (*)	50	0,60	10,0	122
Rollo Libre	60	0,6 / 1,2	12,0	141
Rollo Libre	70	1,20	12	167
Rollo Libre	80	0,6 / 1,2	12	188
Rollo Libre	90	1,2	7,5	212
Rollo Libre	100	0,6 / 1,2	7,5	235
Rollo Libre	120	1,20	7,5	282
Rollo Libre	140	1,20	7,5	329
Rollo Libre	160	1,20	7,5	376

Los Rollos de 0,6 m de ancho se venden en 2 unidades por paquete.

Los Rollos de 1,2 m de ancho se venden en 1 unidad por bolsa.
(*)Presentación de 1 unidad por paquete.

Rollo Papel Una Cara
Rollo flexible con papel kraft como soporte mecánico y barrera de vapor por una de sus caras. Es un rollo libre, al que se le adhiere en una de sus caras un recubrimiento en base a papel kraft con polietileno. La adhesión es permanente y resistente a los esfuerzos mecánicos aplicados durante su instalación. Además, gracias al delgado film de polietileno fundido en la zona de contacto de la lana y el papel, sus índices de permeancia al vapor de agua son muy bajos, lo que le confiere excelentes propiedades como barrera al vapor. En estos casos, el papel enfrenta el ambiente de mayor temperatura. Además, este recubrimiento mejora la autosustentación del producto en las soluciones constructivas en que se utiliza.

Principales aplicaciones
Aislación de tabiques, cielos modulares, techumbres y muros perimetrales.

Tipo	Espesor (mm)	Ancho (m)	Largo (m)	R100
Rollo Papel 1 Cara	40	1,20	24,0	94
Rollo Papel 1 Cara	50	1,20	12/24	122
Rollo Papel 1 Cara	60	1,20	12,0	141
Rollo Papel 1 Cara	70	1,20	12	167
Rollo Papel 1 Cara	80	1,20	9,6	188
Rollo Papel 1 Cara	100	1,20	7,5	235
Rollo Papel 1 Cara	120	1,20	7,5	282
Rollo Papel 1 Cara	140	1,20	7,5	329
Rollo Papel 1 Cara	160	1,20	7,5	376

Los Rollos se venden en 1 unidad por paquete.

Panel Libre
Panel rígido autosustentable sin revestimiento. Corresponde a un producto de lana de vidrio AislanGlass cuyas dimensiones estándares son: ancho 0,60 y largo de 1,20 m, y que pueden tener variados espesores y densidades. Los productos se entregan empaquetados con varias unidades, mediante plástico termocontraíble que le permiten un óptimo manejo durante su transporte. Las dimensiones de los paneles pueden ser modificados. Dependiendo de su densidad, pueden clasificarse como paneles livianos o paneles pesados.

Principales aplicaciones
Aislación de tabiques, techumbres, muros perimetrales y acondicionamiento acústico de ambientes.

Tipo	Espesor (mm)	Ancho (m)	Largo (m)	R100
Panel Libre	50	0,6	1,2	131
Panel Libre	60	0,6	1,2	154

Los Paneles se venden en 12 unidades por paquete.

El factor R100 indica la capacidad de aislación térmica y sus unidades son (m^2 ºK/W)x100.
Todos los productos AislanGlass cumplen con la norma NCh 1071.

Panel Papel Una Cara
Panel con papel kraft como barrera al vapor por una de sus caras, al cual se le adhiere, mediante un proceso térmico, un revestimiento de papel kraft con un film de polietileno. Este revestimiento le confiere al panel una extraordinaria capacidad de actuar como barrera al vapor, mejorando también su resistencia mecánica.

Principales aplicaciones
Aislación de tabiques, techumbres y acondicionamiento acústico de ambientes.

Tipo	Espesor (mm)	Ancho (m)	Largo (m)	R100
Panel Papel de 1 Cara	50	0,6	1,2	127
Panel Papel de 1 Cara	60	0,6	1,2	152

Los Paneles se venden en 12 unidades por paquete.

El factor R100 indica la capacidad de aislación térmica y sus unidades son (m^2 ºK/W)x100.
Todos los productos AislanGlass cumplen con la norma NCh 1071.

Rollo Aislanroll
Rollo flexible con papel aluminio por una de sus caras como soporte mecánico, barrera al vapor y terminación interior. En este tipo de productos AislanGlass, el recubrimiento utilizado es un complejo de foil aluminizado reforzado. La adhesión de la lana de vidrio y el complejo se realiza por termofusión del film de polietileno de este último. Adicionalmente, a las prestaciones mecánicas y de barrera al vapor, el film de aluminio le confiere al producto una mayor reflectancia lumínica, sumados a una fina terminación ideal para galpones industriales y recubrimiento de ductos de aire acondicionado.

Principales aplicaciones
Aislación de techumbre de galpones industriales y ductos de aire acondicionado.

Tipo	Espesor (mm)	Ancho (m)	Largo (m)	R100
Rollo AislanRoll	50	1,2	24	122

Los Rollos se venden en 1 unidad por paquete.

El factor R100 indica la capacidad de aislación térmica y sus unidades son (m^2 ºK/W)x100.
Todos los productos AislanGlass cumplen con la norma NCh 1071.

Polipropileno Blanco
Rollo flexible recubierto por una de sus caras con un film de polipropileno blanco.
En este tipo de productos AislanGlass en rollos, el recubrimiento utilizado es un complejo de polipropileno blanco reforzado. Esta caracteristica le confiere una gran ventaja adicional, respecto al alto coeficiente de reflectancia luminica, propio de una superficie blanca y reflectante.
Se utiliza principalmente en terminaciones a la vista de galpones industriales, talleres, salas de secado, etc.

Principales aplicaciones
Aislamiento de galpones industriales.

Tipo	Espesor (mm)	Ancho (m)	Largo (m)	R100
Rollo Polipropileno	50	1,2	20	122

Los Rollos se venden en 1 unidad por paquete.

El factor R100 indica la capacidad de aislación térmica y sus unidades son (m^2 ºK/W)x100.
Todos los productos AislanGlass cumplen con la norma NCh 1071.

VOLCAN

DIACUSTIC ECOFOAM

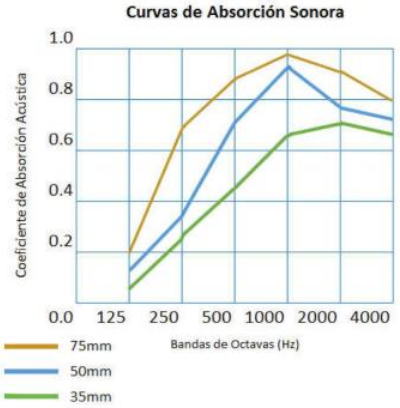
Descripción

Panel de espuma de poliuretano poliester, absorbente acústico de alto rendimiento. Permite controlar la reverberación en el rango de frecuencias medias y altas, facilitando la entrega de mensajes sonoros de forma clara y perfectamente entendible.

Espuma Acústica

Características

- Tratamiento ignífugo.
- Alto rendimiento acústico.
- No desprende impurezas.
- De fácil montaje y adaptable a cualquier superficie.



Aplicación

- Salas de música .
- Estudios de grabación.
- Teatros.
- Control de ruido industrial
- Recintos destinados a ejecución musical y disciplinas artísticas.

Diseños	Piramidal y Ondas
Colores	Gris oscuro; otros colores según stock
Formatos	1200 x 600 mm. 500 x 500 mm.
Espesores	35 mm. 50 mm. 75 mm.
Densidad	25 – 40 kg/m3

Espuma Acústica

www.diacustic.cl
+56 2 - 240 54 043
Santiago - Chile

PUERTA ACÚSTICA R40

Descripción

Las puertas acústicas DiAcustic® R40 actúan como medio de protección ante sonidos no deseados provenientes desde el exterior y/o recintos contiguos. Junto con ofrecer mayor seguridad, aislación térmica y acústica, aportan en la construcción de ambientes amigables gracias su excelente calidad estética.

Características

» Certificación Rw 35-40 dB según norma ISO 717-1.
» Espesor: 63 mm.
» Peso aproximado: 80 Kg.
» Densidad superficial 34 Kg/m².
» Sistema completo incluye marco con sello elastomérico y quincallería de acero inoxidable.
» Cerradura grado 1 según norma de calidad NCh 345 Of.2001.
» Sello inferior automático Legacy®.

Aplicación

- Auditorios.
- Salas de música.
- Oficinas.
- Salas de clase.
- Halls.
- Espacios comunes.
- Restaurantes.
- Centros culturales.
- Salas de cine.
- Livings.
- Estudios de grabación.
- Hospitales.

Puertas Acústicas

PUERTA ACÚSTICA R40

Rendimiento Acústico

Gracias al cuidadoso diseño acústico y a la calidad de los componentes utilizados en la fabricación de las puertas DiAcustic® R40 se alcanza un índice de reducción Rw=39dB[1], el cual supone un correcto aislamiento sonoro para un alto grado de ruido entre los ambientes a separar.

- [1] Índice de reducción acústica certificado en laboratorio bajo norma ISO 717-1:2013.

ÍNDICE DE AISLAMIENTO ACÚSTICO				
250	**500**	**1000**	**2000**	**Rw**
38,6	39,3	37,9	40,1	39

Terminaciones

CÓDIGO	TERMINACIÓN*
R410	Base blanca
R420	Enchapada lisa (Cedro, Coihue, Mara, Haya)
R430	Esmalte semi brillo
R440	Laminado decorativo

* Consultar factibilidad de opciones diferentes a las terminaciones estándar.

Características opcionales

Es posible añadir elementos adicionales[2] como barras antipánico, españoletas u otros elementos de fijación. Además se presenta la opción de realizar un modelo con cantería en la superficie de la puerta y diferentes tipos de visores estandar como se muestra en las figuras siguientes.

- [2] Opciones de cantería previo estudio de factibilidad.

Puertas Acústicas

Anexo 3: Certificado Calibración Sonómetro

Instituto de Salud Pública
Ministerio de Salud
Gobierno de Chile

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20230151

LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO	: CESVA
MODELO SONÓMETRO	: SC 160
NÚMERO SERIE SONÓMETRO	: T222515
MARCA MICRÓFONO	: CESVA
MODELO MICRÓFONO	: P-05
NÚMERO SERIE MICRÓFONO	: A-7215

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE	: DIACUSTIC CHILE SPA
DIRECCIÓN	: CALLE TRES N°4430, LA FLORIDA, SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN	: LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN	: 06/12/2023
FECHA CALIBRACIÓN	: 13/12/2023
FECHA EMISIÓN INFORME	: 13/12/2023

Mauricio Sánchez Valenzuela
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica

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

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

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
  T = 23,7 °C P = 94,6 kPa H.R. = 45,6 %
- **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.
- **INCERTIDUMBRE**
  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%.

- **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	N/A
	Ponderación frecuencial Z	POSITIVO
Ponderaciones temporales y frecuenciales a 1 kHz (Apartado 13)	Ponderaciones frecuenciales	POSITIVO
	Ponderaciones temporales	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia (Apartado 14)		POSITIVO
Linealidad de nivel incluyendo el selector de márgenes de nivel (Apartado 15)		N/A
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
	Ponderación temporal Slow	POSITIVO
	Nivel promediado en el tiempo	POSITIVO
Nivel de sonido con ponderación C de pico (Apartado 17)		POSITIVO
Indicación de sobrecarga (Apartado 18)		POSITIVO

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

- **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.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	20-JG-CA-00800	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2092339	20LAC20652F01	LACAINAC
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO AHLBORN	FDA612-SA Almemo 2490-2	09040332 H09050234	PI1428 D-K-15211-01-00	ENAER
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FHA646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER

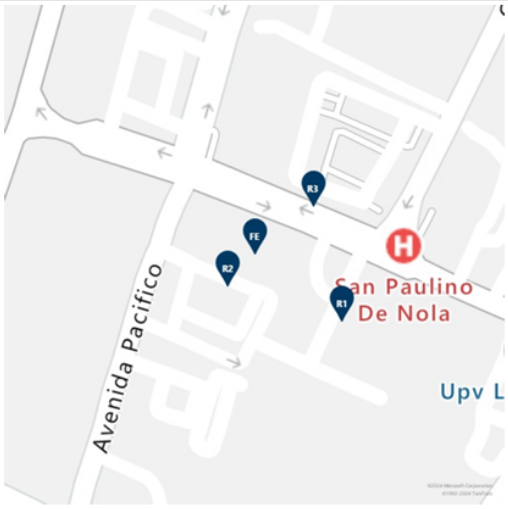
Anexo 4: Mediciones SMA 2024

A continuación se anexan los resultados de medición de ruido efectuada al local por el Servicio del Medio Ambiente en diciembre del año 2024, indicando lo puntos de medición y los valores obtenidos.

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

Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO



LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

DATUM	WGS84	Huso	19S	
Fuente	Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	FE	Sociedad Pastelería El Guiordo	N	6687016
			E	280305

RECEPTORES

Símbolo	Nombre	Coordenadas	
R1	1	N	6686947
		E	280399
R2	2	N	6686981
		E	280276
R3	3	N	6687069
		E	280365

Tabla 2. Resultados mediciones.

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo	Zona DS N°38	Zona IPT	Comuna	Periodo	Limite [dBA]	Estado
1 - 1	58	No se percibe	Zona II	ZU-18. Equipamiento Corredores Vegas	La Serena	Nocturno	45	Supera
1 - 2	59	No se percibe	Zona II	ZU-18. Equipamiento Corredores Vegas	La Serena	Nocturno	45	Supera
2 - 1	62	No se percibe	Zona II	ZU-7. Equipamiento Turistico Borde Costero	La Serena	Nocturno	45	Supera
2 - 2	59	No se percibe	Zona II	ZU-7. Equipamiento Turistico Borde Costero	La Serena	Nocturno	45	Supera
3 - 1	66	No se percibe	Zona II	ZU-18. Equipamiento Corredores Vegas.	La Serena	Nocturno	45	Supera
3 - 2	57	No se percibe	Zona II	ZU-18. Equipamiento Corredores Vegas.	La Serena	Nocturno	45	Supera

Fuente: Informe Técnico de Fiscalización Ambiental DFZ-2024-2963-IV-NE, de diciembre de 2024, fs. 25-26 del expediente judicial.

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

Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

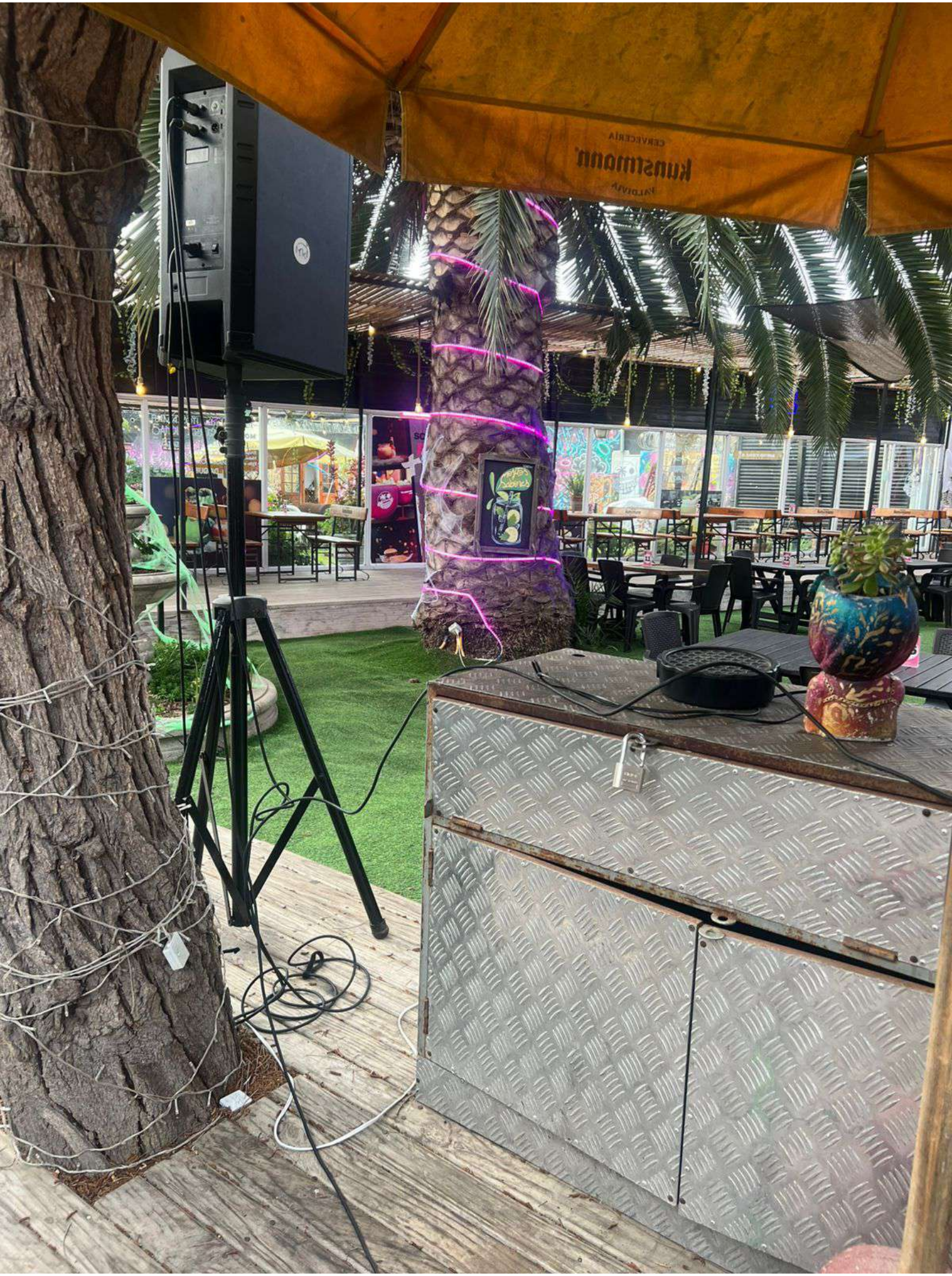
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre Fuente Emisora	RESTOBAR EL CARRETE		
Nombre o Razón Social	Sociedad Pastelería El Guiordo		
RUT	77268460-6		
Dirección	Avenida Cuatro Esquinas 56	Comuna	La Serena
Tipo de Fuente	Actividad de Esparcimiento	Subtipo Fuente	Otra
Otro Subtipo	Restobar		

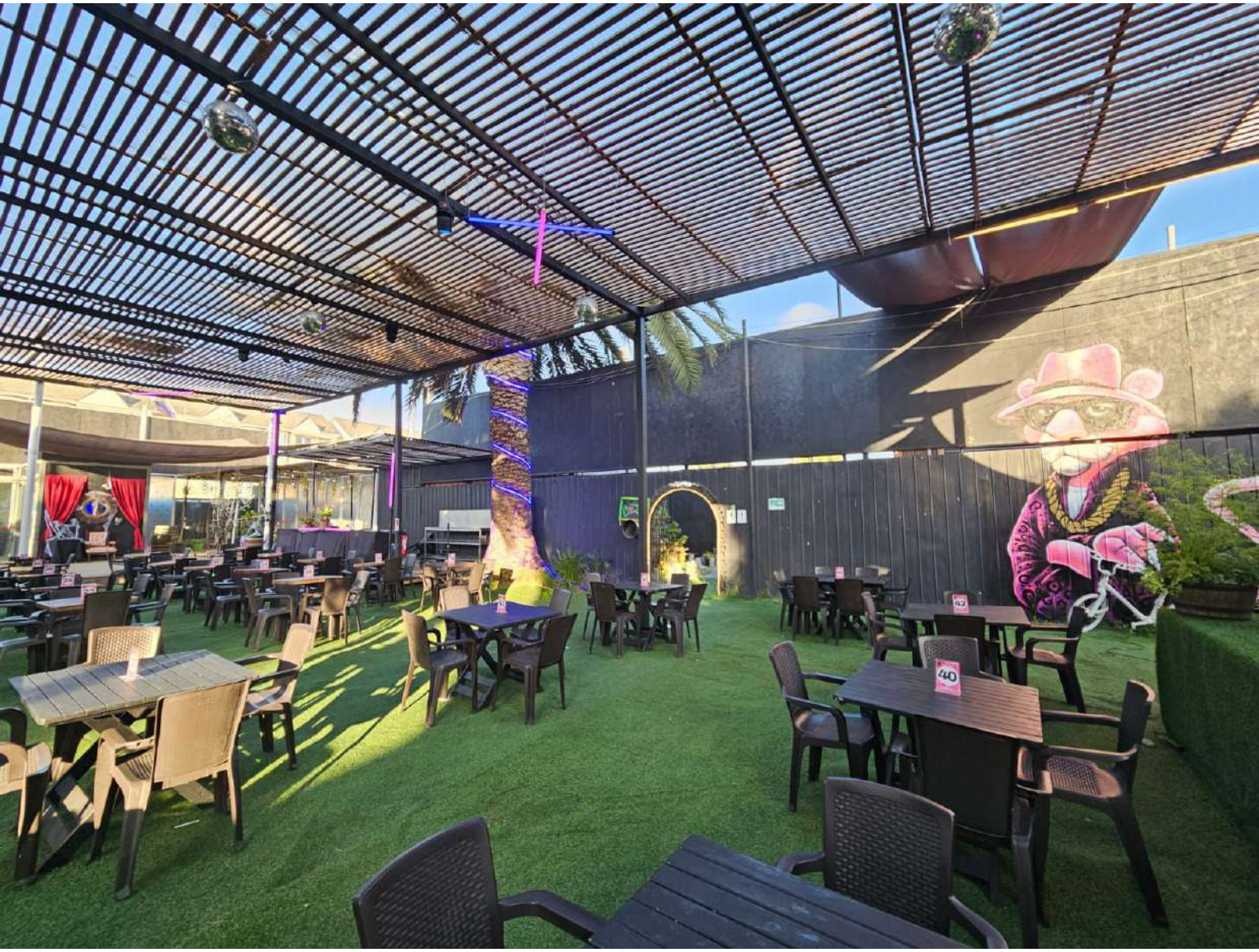
RESUMEN DE EVALUACIÓN

Punto de medición	NPC [dBA]	Zona D.S. 38/11 MMA	Período (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No supera)
1 - 1	58	Zona II	Nocturno	45	Supera en 13 dBA
1 - 2	59	Zona II	Nocturno	45	Supera en 14 dBA
2 - 1	62	Zona II	Nocturno	45	Supera en 17 dBA
2 - 2	59	Zona II	Nocturno	45	Supera en 14 dBA
3 - 1	66	Zona II	Nocturno	45	Supera en 21 dBA
3 - 2	57	Zona II	Nocturno	45	Supera en 12 dBA

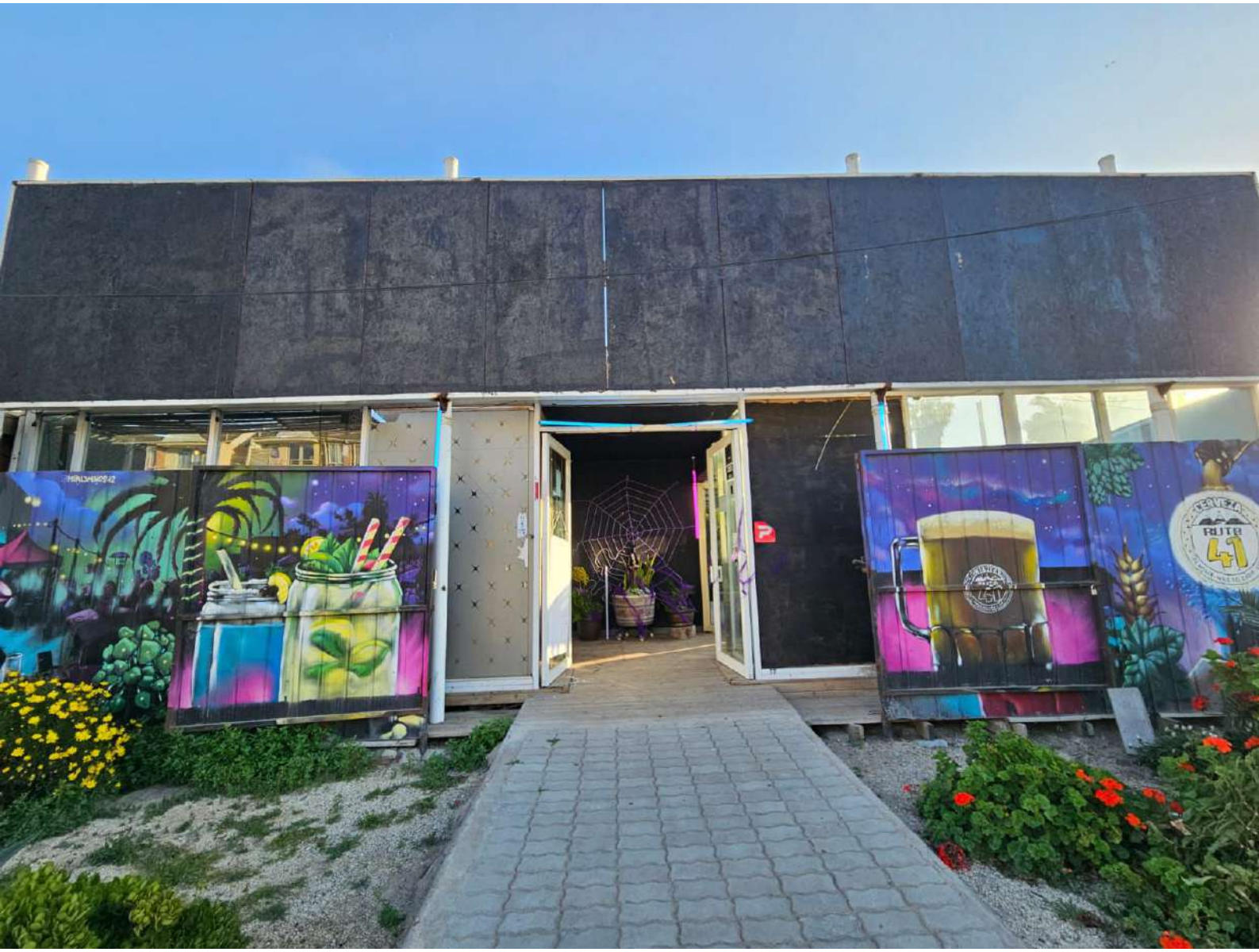


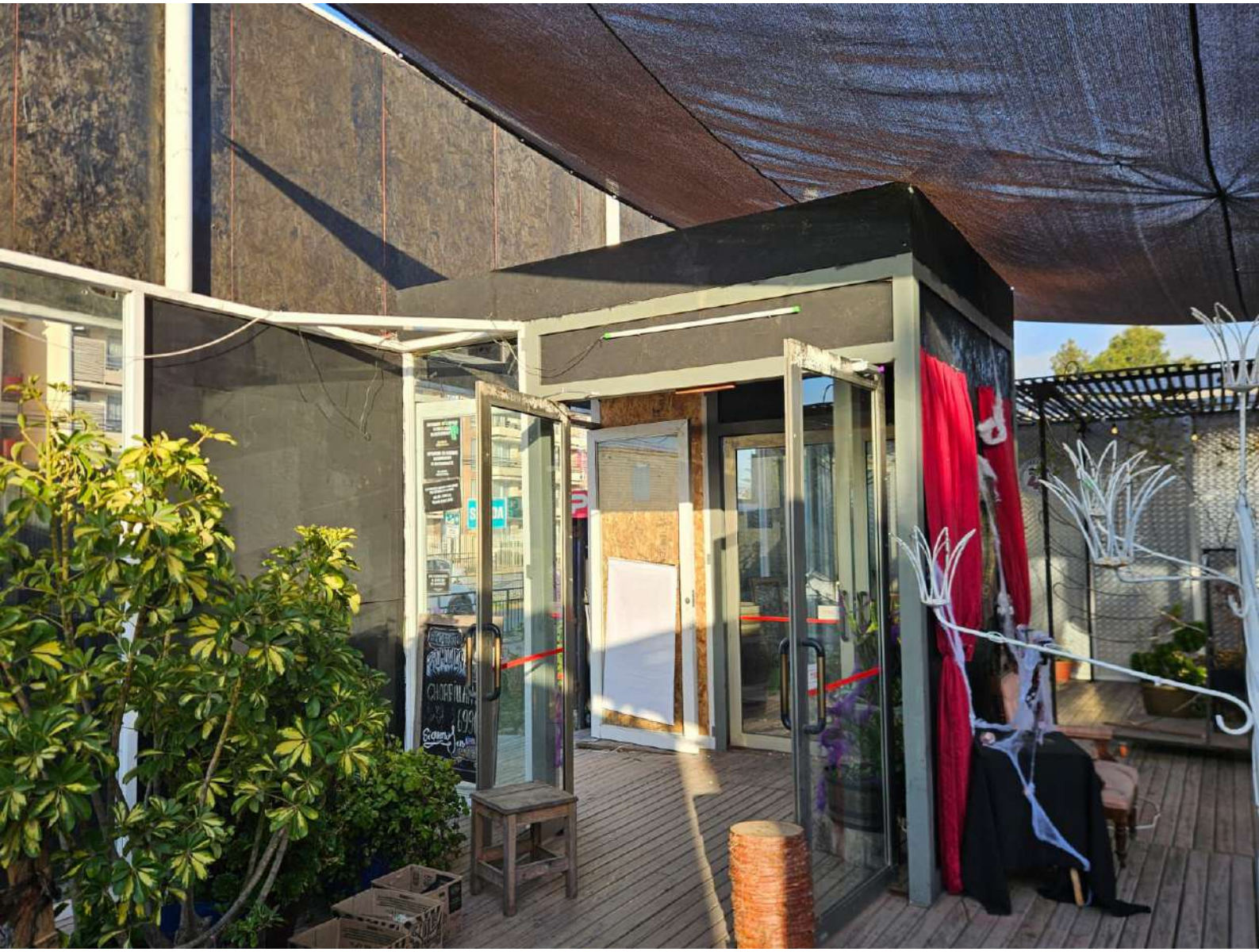
CH1
Balanced Input
Line
Mic
Audio Input Sens.
dB
max
DSP Preset
Main
Limiter
Signal / ON
FLAT
SPEAKER
WEDGE
Ground
CH2
Balanced Input
Audio Input Sens.
Line
Instr
dB
max
Balanced Out
Output
Out Routing Selector
CHs Link
Mix Out
OPERA 15
dBTechnologies
DSP Preset
S1 Club
S2 Vocal
S3 Bass Reduction
S4 Playback
S5 Bass Boost
W1 Wedge Vocal
W2 Wedge Playback
FLAT
Serial N
"CAUTION"
RISK OF ELECTRICAL SHOCK
DO NOT OPEN
"ATTENTION"
Made in China
FUSE
MAINS INPUT
POWER
ON
OFF

kunstmann
16

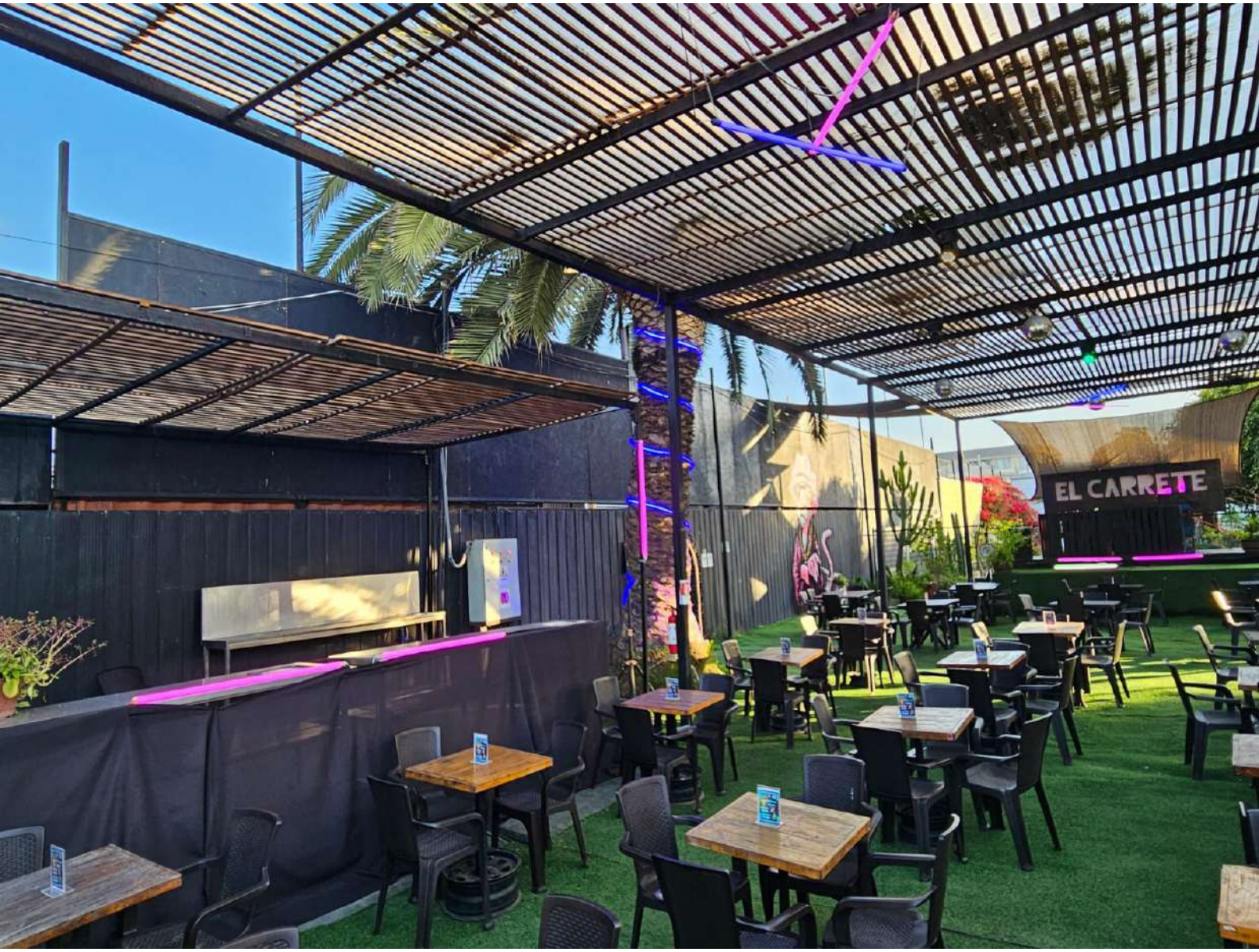

40
42

CERVEZA
RUTA
41


RUTA
41



TIRE


EL CARRETE

TIRE

SOL
SOL
SOL