



Acústica

Ingeniería

Medio Ambiente

ESTUDIO ACUSTICO DE SALÓN DE JUEGOS CON CAFETERÍA EN C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA N° 49 DE SANTA MARÍA DEL AGUILA – EL EJIDO (ALMERÍA)

PETICIONARIO: VERAMATIC, S.L.

DIRECCIÓN: C/ PASEO DE SANTA MARIA DEL AGUILA N° 49
SANTA MARIA DEL AGUILA – EL EJIDO (ALMERÍA)

REALIZACIÓN: CRISTÓBAL RUÍZ MANZANO
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COLEGIADO N° 803 (GR)

EXPEDIENTE: GR-RTA1983/16



Poeta Garcilaso de la Vega 8, 1º B
18013 Granada
☎ 670 669 450
☎ 695 182 753
@crm803@gmail.com

Av. González Robles nº 21, 1º A
18400 Orgiva (Granada)
☎ 958 785 888
☎ 958 785 888 (Fax)
@crmorgiva@gmail.com



INGENIEROS

Av, González Robles nº 21, 1º A
Órgiva (Granada)

DECLARACION RESPONSABLE

D. CRISTOBAL RUIZ MANZANO, Ingeniero Técnico Industrial, con DNI nº 74.633.666-T, declara bajo su responsabilidad que, en la fecha de elaboración y firma del ESTUDIO ACUSTICO DE SALON DE JUEGOS CON CAFETERIA que acompaña al presente escrito y cuyos datos y referencia se indica a continuación, estaba en posesión de la Titulación arriba indicada y no se encontraba inhabilitada para el ejercicio de la profesión.

| | |
|------------------------|---|
| Identificación: | ESTUDIO ACUSTICO DE SALON DE JUEGOS CON CAFETERIA |
| Por encargo de: | VERAMATIC, S.L. |
| NIF ó CIF: | B-04048542 |
| Dirección del trabajo: | C/ PASEO DE SANTA MARIA DEL AGUILA Nº 49 DE SANTA MARIA DEL AGUILA - EL EJIDO (ALMERÍA) |
| Referencia: | GR-1983/16 |

Se adjunta copia del Seguro de Responsabilidad Civil

En Órgiva a 9 de Noviembre de 2.016
Fdo. Cristóbal Ruiz Manzano
Col. Nº 803 del COITI de Granada

**CONDICIONES PARTICULARES**

Nº DE PÓLIZA: IIG201600220

TOMADOR: CRISTOBAL RUIZ MANZANO

| | |
|--------------------------------|--|
| N.I.F. / C.I.F.: 74633666T | DOMICILIO: AV GONZALEZ ROBLES Nº 21 1º A |
| COD. POSTAL: 18400 | LOCALIDAD Y PROVINCIA: ORGIVA / GRANADA |
| ASEGURADO: El mismo | |
| CORREDOR: Centerbrok, C.S.S.L. | |

| | |
|--------------------------------|--|
| DOMICILIACIÓN BANCARIA: | |
| GESTIÓN DE COBRO: | Centerbrok, C.S.S.L. |
| EFEECTO: | 14/04/2016 A las 00 horas del día |
| VENCIMIENTO: | 13/04/2017 A las 24 horas del día |
| DURACIÓN | ANUAL RENOVABLE |
| RETROACTIVIDAD: | Claims Made con retroactividad de un año |
| DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA | Nacional |
| FORMA DE PAGO: | Anual |

DESGLOSE DE PRIMAS: Período del 14/04/2016 a 13/04/2017

| | |
|--------------------|----------------|
| Prima Neta Mínima | 724,50€ |
| Recargo | 0,00€ |
| Impuestos | 44,56€ |
| PRIMA TOTAL | 769,06€ |

RIESGO CONTRATADO: Responsabilidad Civil Profesional, Defensa y Fianzas**DESCRIPCIÓN:**

Por el presente contrato establecemos que queda cubierta la Responsabilidad Civil que directa y subsidiariamente pueda derivarse para el Asegurado como consecuencia de los daños y perjuicios causados involuntariamente a terceros por hechos que deriven de su actividad como INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL. Coordinación de Seguridad y Salud

Facturación declarada: 12.000,00€

EL TOMADOR DEL SEGURO



IBERIAN INSURANCE GROUP

Partner Re Ireland Insurance Limited

Clave Entidad: L0585



COBERTURAS Y GARANTÍAS

| | | |
|---|-----------------------------------|----------------|
| RC PROFESIONAL | Límite máximo por siniestro | 1.200.000,00 € |
| | Franquicia | 500,00 € |
| DEFENSA Y FIANZAS | | Incluido |
| Límite Agregado Anual Total coberturas / total Asegurado..... | | 1.200.000,00€ |

SON DE APLICACIÓN LAS CLÁUSULAS Y ANEXOS QUE SE ADJUNTAN A ESTAS CONDICIONES PARTICULARES:

- PI02 Condiciones Generales y Especiales Arquitectos e Ingenieros

CLÁUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Se informa al interesado que IBERIAN INSURANCE GROUP incluirá los datos de carácter personal, y todos los datos posteriores que estén relacionados con el cumplimiento del contrato de seguro, en un fichero de datos del que es responsable IBERIAN INSURANCE GROUP. La finalidad del tratamiento será la prestación derivada del cumplimiento del contrato de seguro, así como el posible envío de información sobre sus productos y servicios. El Asegurado / Tomador podrá hacer valer en todo momento los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición de los que sea titular, mediante notificación a IBERIAN INSURANCE GROUP, de acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal.

El Tomador y/o Asegurado declara bajo pérdida del derecho a indemnización que no ha sufrido ninguna reclamación en los últimos cinco años ni tiene conocimiento de algún hecho que pueda dar lugar a reclamación alguna a la fecha de expedición y/o entrada en cobertura de la presente póliza.

El Tomador declara recibir junto a estas Condiciones Particulares, las Condiciones Generales y Especiales, que en su conjunto constituyen el contrato de seguro, las cuales no tienen validez ni efecto alguno por separado.

El Tomador declara expresamente aceptar y entender todas y cada una de las cláusulas limitativas de los derechos del Asegurado contenidas en el contrato de seguro y que han sido resaltadas y de forma especial en letra mayúscula y negrita. Si el contenido de la Póliza difiriera de la Proposición de Seguro, el Tomador del seguro podrá reclamar a IBERIAN INSURANCE GROUP, SL en el plazo de un mes a partir de la entrega de la póliza para que subsane la divergencia existente. Transcurrido dicho plazo sin efectuar la reclamación referida, se estará a lo dispuesto en la póliza.

El Tomador del Seguro DECLARA que al suscribir esta póliza ha recibido en la fecha abajo indicada la información que la Compañía le ha suministrado por escrito y que se refiere: a la ley aplicable al contrato de seguro, al Estado miembro y autoridad a quien corresponde el control de su actividad, a las diferentes instancias de reclamación, tanto internas como externas, que sean utilizables en caso de litigio, así como el procedimiento a seguir, al Estado miembro y al domicilio en el que está establecida la Compañía, su denominación social y su forma jurídica, así como la dirección de su sucursal en España.

La vigencia de ésta póliza está condicionada al pago de la prima, que se acreditará con el recibo correspondiente.

En Sevilla, 14 de abril de 2016

EL TOMADOR DEL SEGURO



IBERIAN INSURANCE GROUP

Partner Re Ireland Insurance Limited

Clave Entidad: L0585

BESTUDIO ACÚSTICO CONFORME:

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Ordenanza Municipal de protección contra la contaminación acústica del Municipio de El Ejido.

| DATOS IDENTIFICATIVOS ESTUDIO ACUSTICO | |
|--|--|
| Descripción | SALON DE JUEGOS CON CAFETERÍA |
| Actividad a desarrollar | SALON DE JUEGOS CON CAFETERÍA |
| Normativa de cumplimiento | Decreto 6/2012 y Ordenanzas municipales Ayuntamiento de El Ejido |
| Horario de funcionamiento | Día – tarde - noche |
| Fecha | Código/Expediente |
| 04/11/2016 | GR-RTA1983/16 |

Objeto del estudio.

El objeto del presente estudio es el de prevenir, vigilar y corregir las situaciones de contaminación acústica por ruidos y vibraciones procedentes de la actividad que a continuación se detalla para proteger la salud de los ciudadanos, el derecho a su intimidad y mejorar la calidad del Medio Ambiente, así como justificar el cumplimiento del Decreto 6/2012 de 17 de enero por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía y la Ordenanza Municipal de protección contra la contaminación acústica del Municipio de El Ejido.

Promotor del estudio.

El presente estudio ha sido encargado por el promotor cuyos datos generales se expresan seguidamente:

| Razón Social | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Nombre del promotor | Domicilio |
| VERAMATIC, .S.L. | CTRA. N-340 KM 529 |
| Población | VERA |
| Provincia | ALMERIA |
| Domicilio a efectos de notificaciones | |
| Nombre del promotor | Domicilio a efectos de notificaciones |

| | | |
|------------------------|---------|--------------------|
| VERAMATIC, S.L. | | CTRA. N-340 KM 529 |
| Población | VERA | |
| Provincia | ALMERÍA | |

Emplazamiento del establecimiento.

El establecimiento objeto del presente estudio se encuentra ubicado en el siguiente emplazamiento:

| Datos de la Actividad / Emplazamiento | |
|--|---------------------------------------|
| Nombre del promotor | Domicilio |
| VERAMATIC, S.L. | C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA Nº 49 |
| Población | SANTA MARIA DEL AGUILA – EL EJIDO |
| Provincia | ALMERÍA |

Técnicos que intervienen respecto del establecimiento.

Puesto que el presente estudio acústico tiene por objeto prevenir, vigilar y corregir las situaciones de contaminación acústica por ruidos y vibraciones procedentes de la actividad descrita anteriormente, se ha de tener en cuenta tanto el diseño del establecimiento como el de la instalaciones realizadas en el mismo, por lo que seguidamente se expresarán en el presente apartado los técnicos que intervienen respecto del establecimiento.

Técnicos redactores del presente estudio.

| Técnicos Acreditados | | |
|-----------------------------|---------------------------|--------------|
| NOMBRE | TITULACIÓN | Colegiado nº |
| CRISTOBAL RUIZ MANZANO | INGENIERO TEC. INDUSTRIAL | 803 |

Para la redacción del presente estudio se han tenido en consideración los materiales, máquinas, equipos y procesos productivos descritos por el técnico redactor de las instalaciones y actividad, por lo que cualquier modificación que sobre las mismas se realice en el presente documento quedarán reflejadas en el apartado “MEDIDAS CORRECTORAS A ADOPTAR” y puestas en conocimiento del técnico director de las instalaciones y actividad.

Técnico redactor del proyecto de instalaciones y actividad.

Según la Ley 7/2007, 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y la Ley 3/2014, de 1 de octubre de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas en la categoría 13.34 “Salones recreativos. Salas de bingo” la actividad de Salón de Juego está sujeta al instrumento de CALIFICACIÓN AMBIENTAL, y los técnicos redactores del proyecto de instalaciones y de actividad son:

| Empresa para la redacción del proyecto: | | |
|---|------------|--|
| NOMBRE | CIF: | DIRECCIÓN: |
| ACISER XXI,S .L. | B-23484785 | C/ GRANADA 1-1º C.P 23650 TORREDONJIMENO (JAEN) |

| Project Management: | | |
|---------------------|------------------|--|
| NOMBRE | EMPRESA: | COLEGIADO: |
| OSCAR VILLAR ARJONA | ACISER XXI, S.L. | C/ GRANADA 1-1º C.P 23650 TORREDONJIMENO (JAEN) |

| Ingenieros Técnicos Industriales redactores del proyecto de instalaciones y actividad: | | |
|--|----------------------|--------------------|
| NOMBRE | TITULACIÓN | COLEGIADO: |
| JOSE ANTONIO RÍSQUEZ ORTEGA | ING. TÉC. INDUSTRIAL | COITI JAEN Nº 2414 |

Técnico director de las instalaciones y actividad.

Según indicaciones del promotor, los técnicos redactores de las obras e instalaciones a realizar en el establecimiento es:

| Ingenieros Técnicos Industriales redactores del proyecto de instalaciones y actividad: | | |
|--|----------------------|--------------------|
| NOMBRE | TITULACIÓN | COLEGIADO: |
| JOSE ANTONIO RÍSQUEZ ORTEGA | ING. TÉC. INDUSTRIAL | COITI JAEN Nº 2414 |

Descripción del tipo de actividad, zona de ubicación y horario de funcionamiento.

Descripción del tipo de actividad.

La actividad a desarrollar es la de salón de juegos con cafetería.

Zona de ubicación.

El local donde se ubica la actividad está situado en C/ Paseo de Santa María del Águila nº 49 de Santa María del Águila – El Ejido en la provincia de Almería.



REFERENCIAS NORMATIVAS:

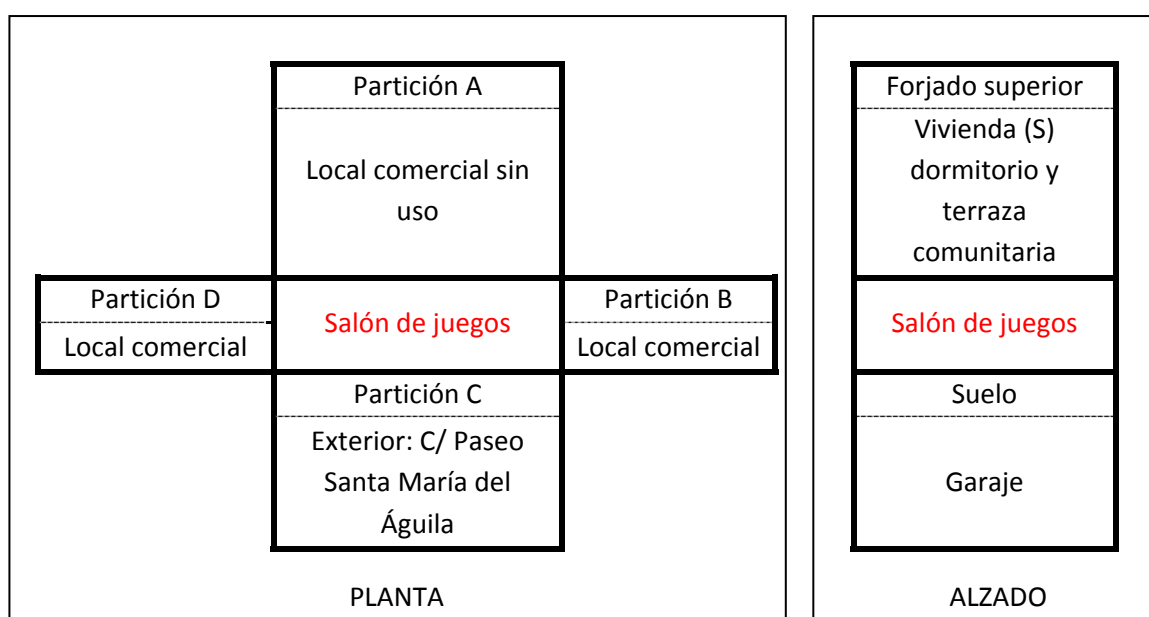
| Normativa de Aplicación | |
|---|---|
| Estatal: | - Real Decreto 1367/2007 |
| Autonómica: | - Decreto 6/2012 |
| Municipal: | - Ordenanza Municipal de protección contra la contaminación acústica del Municipio de El Ejido. |
| Normas UNE: (en caso de mediciones in situ): | <ul style="list-style-type: none"> - NORMA UNE-EN 12354. Estimación de las características acústicas de las edificaciones a partir de las características de sus elementos. - NORMA UNE-EN-ISO 717-1. Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 1: Aislamiento a ruido aéreo. - NORMA UNE-EN-ISO 140-4. Medición del aislamiento acústico de los edificios y de los elementos constructivos. Mediciones in situ del aislamiento a ruido aéreo entre locales. - NORMA UNE-EN-ISO 140-5. Medición del aislamiento acústico de los edificios y de los elementos de construcción. Parte 5: Medición in situ del aislamiento acústico a ruido aéreo de elementos de fachada y fachadas. |

DEFINICION DE LOS LÍMITES NORMATIVOS A DETERMINAR:

| PARÁMETRO | LIMITE NORMATIVO |
|---|--|
| Nivel de Inmisión en Colindante: | Local comercial fondo, Local comercial dcha., Local Comercial Izdo, Vivienda superior = 25; Vivienda superior (Imp) = 35 |

| | |
|--|--|
| Ayuntamiento de El Ejido | Local comercial fondo, Local comercial dcha., Local Comercial Izdo = Comercial: Comercio general; Vivienda superior = Vivienda: Dormitorios; Vivienda superior (Imp) = Vivienda: Estancias |
| Nivel de Inmisión al Exterior: | |
| Ayuntamiento de El Ejido | 45 A) Zona con suelo de uso RESIDENCIAL |
| Aislamiento acústico a ruido aéreo: | 65 |
| Decreto 6/2012 | |

RELACIÓN DE CONLINDANTES:



Vistas realizadas según orientación de los planos adjuntos.

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD:

| Descripción de la actividad | |
|---|--|
| Titular/es: VERAMATIC, S.L. | DNI/NIF: B-04048542 |
| Tipo de actividad: SALON DE JUEGOS CON CAFETERÍA | Horario apertura: 24 horas (continuo) |

* Los cálculos realizados harán referencia a un horario de 24 horas (continuo) ya que tanto la actividad así como la maquinaria que en ella realiza su trabajo, lo podrá hacer dentro de este horario.

| Ubicación del Local | | | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------|-------|-------------------|---------|
| Dirección: | C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA Nº 49 | | | | |
| Población: | SANTA MARIA DEL AGUILA – EL EJIDO | C.P.: | 04710 | Provincia: | ALMERIA |
| Zona urbanística: | A) Zona con suelo de uso RESIDENCIAL | | | | |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Descripción de la ubicación: | Zona de uso residencial. El local se encuentra en la planta baja de un edificio de 10 plantas. Como colindantes cuenta por todos sus laterales con locales comerciales y su fachada a C/ Paseo de Santa María del Águila. En su planta inferior contamos con un garaje y en la parte superior vivienda y terraza de uso comunitario del edificio. |
| Descripción de colindantes: | |
| Al mismo nivel: | Local comercial fondo= Comercial: Comercio general; Local comercial dcha.= Comercial: Comercio general; Paseo Santa María del Águila= Exterior: ; Local Comercial Izdo= Comercial: Comercio general |
| Inferiores: | Garaje |
| Superiores: | Vivienda superior= Vivienda: Dormitorios |

CARACTERÍSTICAS DEL LOCAL

| Descripción arquitectónica-constructiva del local | |
|---|--|
| El local cuenta con las diferentes salas, descritas en el proyecto (ver plano en Anexo) cuya superficie útil total es de aproximadamente 170,65 m ² y una superficie total construida de 192,00 m ² . Puesto que las actividades a realizar van a generar un nivel de ruido similar en las distintas salas, el tratamiento a realizar será el mismo para todo el recinto. | |
| Suelo: | Superficie del paramento: 170,65 m ² Estado inicial: El suelo está formado Forjado unidireccional de bovedilla de hormigón 25+5 cm, terminado en el propio de hormigón de la capa de compresión del forjado. Tratamiento: Suelos: impactodan bajo capa de mortero armado y solería cerámica |
| Techo: | Superficie del paramento: 170,65 m ² Estado inicial: El formado está formado por forjado unidireccional de bovedilla de hormigón 25+5 cm sin ningún tipo de tratamiento. Tratamiento: En el techo del local se procederá a la ejecución de aislamiento acústico de todo el techo colindante con planta superior a base de Techo continuo dos placas de pladur PYL15 +MAD4(lámina acústica 4 mms)+ PYL13 y plenum lana de vidrio 70 kg/40mm +Lámina acúsica PKB2 pegada al forjado superior y cámara de aire.Todo el techo decorativo del local se compone a base de falso techo desmontablefonoabsorvente modelo Color All de Rockfon |
| Fachada y paredes: | CERRAMIENTO LADO A (colinda con Local comercial fondo) Superficie del paramento: 56,70 m ² Estado inicial: El cerramiento está formado por hoja formada por fabrica de ladrillo H.D. Tratamiento: En las paredes del local se procederá a la ejecución de trasdosado de tabique autoportante de PYL13+MAD4(lámina acústica 4mms)+ PYL15 y cámara de aire rellena con lana vidrio de 70 kg/40 mms deespesor |
| | CERRAMIENTO LADO B (colinda con Local comercial dcha.) Superficie del paramento: 69,30 m ² Estado inicial: El cerramiento está formado por hoja formada por fabrica de ladrillo H.D. Tratamiento: |

| | |
|--|--|
| | <p>En las paredes del local se procederá a la ejecución de trasdosado de tabique autoportante de PYL13+MAD4(lámina acústica 4mms)+ PYL15 y cámara de aire rellena con lana vidrio de 70 kg/40 mms de espesor</p> |
| | <p>CERRAMIENTO LADO C (colinda con Paseo Santa María del Aguila) Superficie del paramento: 53,10 m²</p> <p>Estado inicial: El cerramiento está formado por hoja formada por fabrica de ladrillo H.D.</p> <p>Tratamiento: En la fachada del local se procederá a la ejecución de trasdosado de tabique autoportante de PYL13+MAD4(lámina acústica 4mms)+ PYL15 y cámara de aire rellena con lana vidrio de 70 kg/40 mms de espesor.</p> <p>Los vestíbulos de entrada de serán de carpintería lacada con una puerta de doble hoja abatible hacia el exterior, dentro de un conjunto de aluminio con vidrio 6+6 para el caso del acceso 2. En el acceso 1 tendrá las mismas características que el acceso 2 pero en este caso será de una sola hoja.</p> |
| | <p>CERRAMIENTO LADO D (colinda con Local Comercial Izdo) Superficie del paramento: 54,45 m²</p> <p>Estado inicial: El cerramiento está formado por hoja formada por fabrica de ladrillo H.D.</p> <p>Tratamiento: En las paredes del local se procederá a la ejecución de trasdosado de tabique autoportante de PYL13+MAD4(lámina acústica 4mms)+ PYL15 y cámara de aire rellena con lana vidrio de 70 kg/40 mms de espesor</p> |

CALCULO DEL AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO:

Cerramiento colindante con Local comercial fondo

| Nº | ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA DE LOS CERRAMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| LA | 47,5 | 53,3 | 53,8 | 57,3 | 59,3 | 64,4 | 73,7 | 80,9 | 83,9 | 81,2 | 85,7 | 88,0 | 87,0 | 89,9 | 89,2 | 84,8 | 80,9 | 81,3 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| SUE | 49,4 | 57,8 | 70,6 | 60,8 | 61,7 | 62,4 | 66,5 | 68,2 | 68,5 | 70,4 | 69,7 | 70,4 | 67,3 | 69,2 | 67,6 | 69,1 | 71,6 | 73,7 |
| LB | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |
| LC | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |

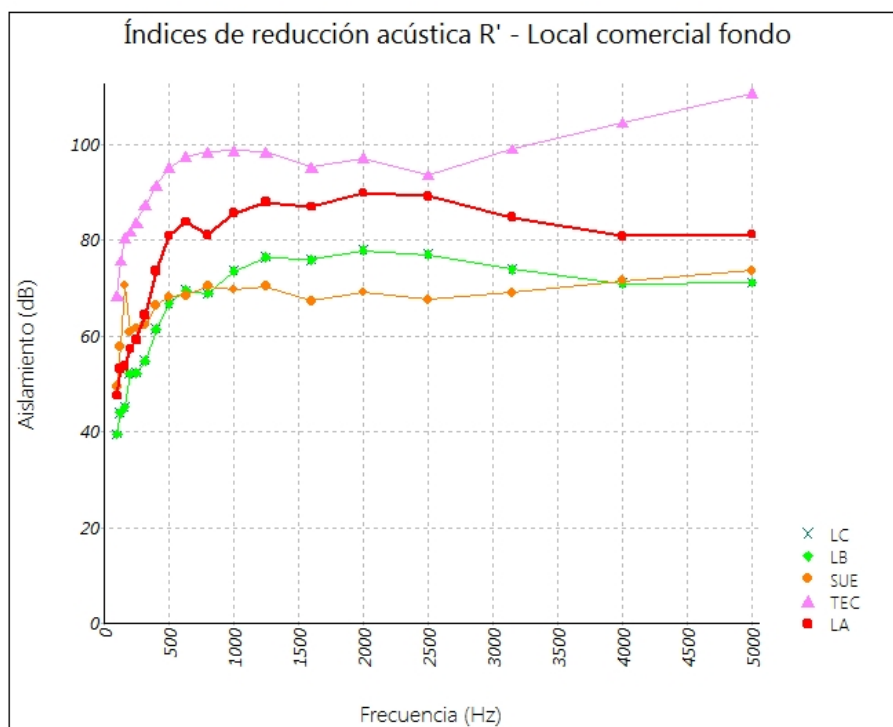
| Nº | VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| Aisla | 47,5 | 53,3 | 53,8 | 57,3 | 59,3 | 64,4 | 73,7 | 80,9 | 83,9 | 81,2 | 85,7 | 88,0 | 87,0 | 89,9 | 89,2 | 84,8 | 80,9 | 81,3 |
| Cv.Ref. | 33,0 | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 45,0 | 48,0 | 51,0 | 53,0 | 53,0 | 54,0 | 55,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| Dif | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Índice ponderado de reducción acústica según norma EN ISO 717-1

$$R'_w (C;Ctr) = 53 (18; 11) \text{ dB}$$

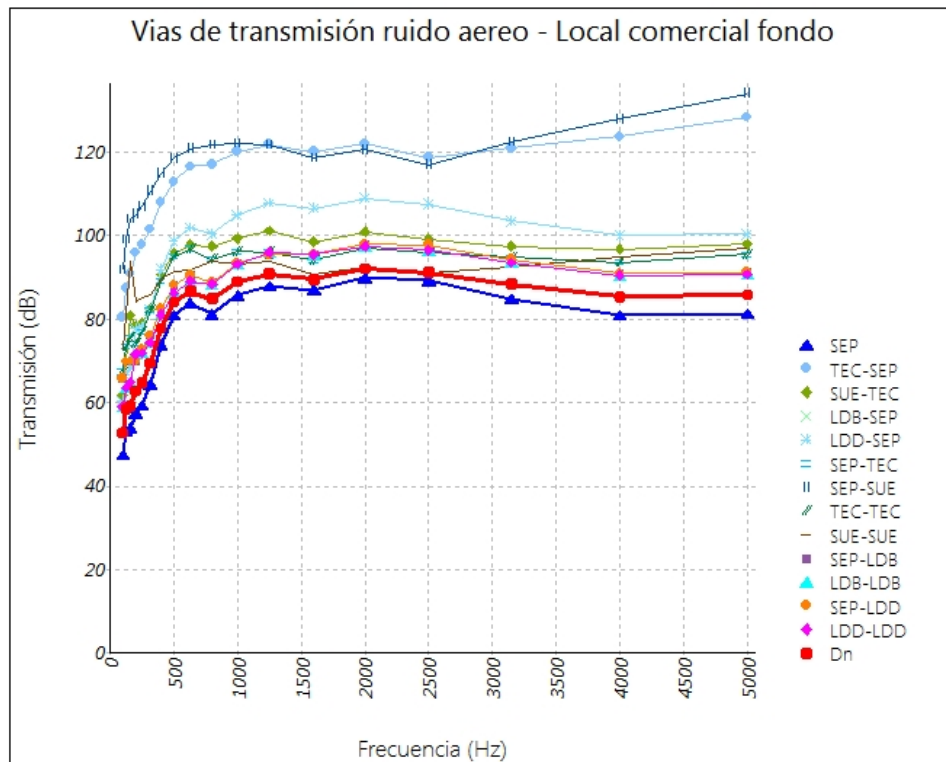
Índice global de reducción acústica aparente en dBA (entre 100 y 5000 Hz)

$$R'_A = 71,12\text{dBA}$$



ESTUDIO ACUSTICO DE SALÓN DE JUEGOS CON CAFETERÍA EN C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA Nº 49 DE SANTA MARIA DEL AGUILA – EL EJIDO (ALMERÍA)

| Nº | VIAS DE TRANSMISION (AEREO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| SEP | 47,5 | 53,3 | 53,8 | 57,3 | 59,3 | 64,4 | 73,7 | 80,9 | 83,9 | 81,2 | 85,7 | 88,0 | 87,0 | 89,9 | 89,2 | 84,8 | 80,9 | 81,3 |
| TEC-SEP | 80,4 | 87,3 | 90,8 | 95,9 | 97,9 | 101,5 | 107,9 | 112,9 | 116,4 | 117,0 | 120,0 | 121,9 | 120,0 | 122,0 | 118,7 | 121,0 | 123,7 | 128,3 |
| SUE-TEC | 61,7 | 69,9 | 80,8 | 78,5 | 79,1 | 82,4 | 90,7 | 95,8 | 97,7 | 97,5 | 99,3 | 101,1 | 98,5 | 100,9 | 99,2 | 97,5 | 96,7 | 97,9 |
| LDB-SEP | 60,3 | 66,6 | 68,4 | 77,7 | 78,0 | 82,3 | 91,8 | 98,6 | 101,9 | 100,3 | 104,9 | 107,8 | 106,5 | 108,9 | 107,6 | 103,5 | 100,0 | 100,3 |
| LDD-SEP | 60,3 | 66,6 | 68,4 | 77,7 | 78,0 | 82,3 | 91,8 | 98,6 | 101,9 | 100,3 | 104,9 | 107,8 | 106,5 | 108,9 | 107,6 | 103,5 | 100,0 | 100,3 |
| SEP-TEC | 67,4 | 73,6 | 75,4 | 74,2 | 76,9 | 82,1 | 89,1 | 95,1 | 96,7 | 94,4 | 96,1 | 96,0 | 94,0 | 96,9 | 95,9 | 94,8 | 93,6 | 95,4 |
| SEP-SUE | 91,7 | 99,1 | 103,9 | 105,1 | 107,0 | 110,7 | 114,8 | 118,5 | 120,8 | 121,7 | 122,0 | 121,7 | 118,6 | 120,5 | 116,9 | 122,4 | 127,9 | 134,0 |
| TEC-TEC | 67,4 | 73,6 | 75,4 | 74,2 | 76,9 | 82,1 | 89,1 | 95,1 | 96,7 | 94,4 | 96,1 | 96,0 | 94,0 | 96,9 | 95,9 | 94,8 | 93,6 | 95,4 |
| SUE-SUE | 72,7 | 81,1 | 93,9 | 84,1 | 85,0 | 85,7 | 89,8 | 91,5 | 91,8 | 93,7 | 93,0 | 93,7 | 90,6 | 92,5 | 90,9 | 92,4 | 94,9 | 97,0 |
| SEP-LDB | 65,8 | 69,8 | 69,8 | 69,9 | 72,7 | 76,1 | 82,5 | 88,1 | 90,6 | 88,8 | 93,4 | 95,4 | 95,5 | 98,0 | 97,8 | 94,3 | 90,9 | 91,2 |
| LDB-LDB | 59,1 | 63,6 | 64,8 | 71,7 | 71,9 | 74,4 | 81,1 | 86,3 | 89,1 | 88,4 | 93,1 | 96,0 | 95,5 | 97,5 | 96,6 | 93,5 | 90,5 | 90,7 |
| SEP-LDD | 65,8 | 69,8 | 69,8 | 69,9 | 72,7 | 76,1 | 82,5 | 88,1 | 90,6 | 88,8 | 93,4 | 95,4 | 95,5 | 98,0 | 97,8 | 94,3 | 90,9 | 91,2 |
| LDD-LDD | 59,1 | 63,6 | 64,8 | 71,7 | 71,9 | 74,4 | 81,1 | 86,3 | 89,1 | 88,4 | 93,1 | 96,0 | 95,5 | 97,5 | 96,6 | 93,5 | 90,5 | 90,7 |
| R' | 46,3 | 51,9 | 52,7 | 56,3 | 58,2 | 62,9 | 71,2 | 77,5 | 80,1 | 78,3 | 82,4 | 84,3 | 84,6 | 85,6 | 75,6 | 81,9 | 78,8 | 79,3 |
| Dn | 52,8 | 58,4 | 59,2 | 62,9 | 64,8 | 69,4 | 77,8 | 84,0 | 86,7 | 84,9 | 88,9 | 90,8 | 89,6 | 92,1 | 91,2 | 88,4 | 85,3 | 85,8 |
| DnT,A (dBA) | | | | | | | | | 76,33 | | | | Ruido Aéreo | | | | | |



Cerramiento colindante con Local comercial dcha.

Teniendo en cuenta que el cerramiento está compuesto por el propio cerramiento base ladrillo de hueco doble mas el aislamiento proyectado compuesto de trasdosado de tabique autoportante de PYL13+MAD4(lámina acústica 4 mms)+ PYL15 y cámara de aire rellena con lana vidrio de 70 kg/40 mm de espesor,quedando por tanto el índice de reducción acústica del conjunto **[CMB]** de la siguiente forma:

| Nº | ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA COMBINADO DEL CERRAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | RA |
|------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 | |
| CEB | 37,0 | 38,0 | 38,0 | 40,0 | 40,0 | 39,0 | 40,0 | 42,0 | 44,0 | 45,0 | 50,0 | 53,0 | 54,0 | 55,0 | 55,0 | 54,0 | 52,0 | 52,0 | 47,42 |
| PTA | 32,0 | 32,0 | 34,7 | 37,3 | 40,0 | 43,3 | 46,7 | 50,0 | 52,0 | 54,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 50,15 |
| CMB | 35,8 | 36,5 | 37,3 | 39,5 | 40,0 | 39,4 | 40,5 | 42,6 | 44,6 | 45,6 | 50,5 | 53,3 | 54,2 | 55,1 | 55,1 | 54,2 | 52,4 | 52,4 | 47,72 |

Finalmente quedarán:

| Nº | ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA DE LOS CERRAMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| LB | 38,4 | 42,5 | 44,6 | 51,7 | 52,3 | 55,2 | 62,0 | 67,3 | 70,1 | 69,4 | 74,1 | 76,8 | 76,2 | 78,1 | 77,2 | 74,2 | 71,4 | 71,6 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| SUE | 49,4 | 57,8 | 70,6 | 60,8 | 61,7 | 62,4 | 66,5 | 68,2 | 68,5 | 70,4 | 69,7 | 70,4 | 67,3 | 69,2 | 67,6 | 69,1 | 71,6 | 73,7 |
| LC | 49,6 | 54,1 | 61,2 | 63,2 | 65,3 | 67,8 | 74,5 | 78,8 | 83,6 | 83,9 | 86,6 | 87,5 | 91,0 | 93,9 | 93,0 | 92,0 | 96,0 | 100,2 |
| LA | 46,3 | 50,3 | 50,2 | 52,2 | 53,1 | 56,5 | 62,9 | 68,6 | 71,1 | 69,3 | 73,9 | 76,5 | 76,0 | 78,4 | 78,2 | 74,8 | 71,4 | 71,7 |

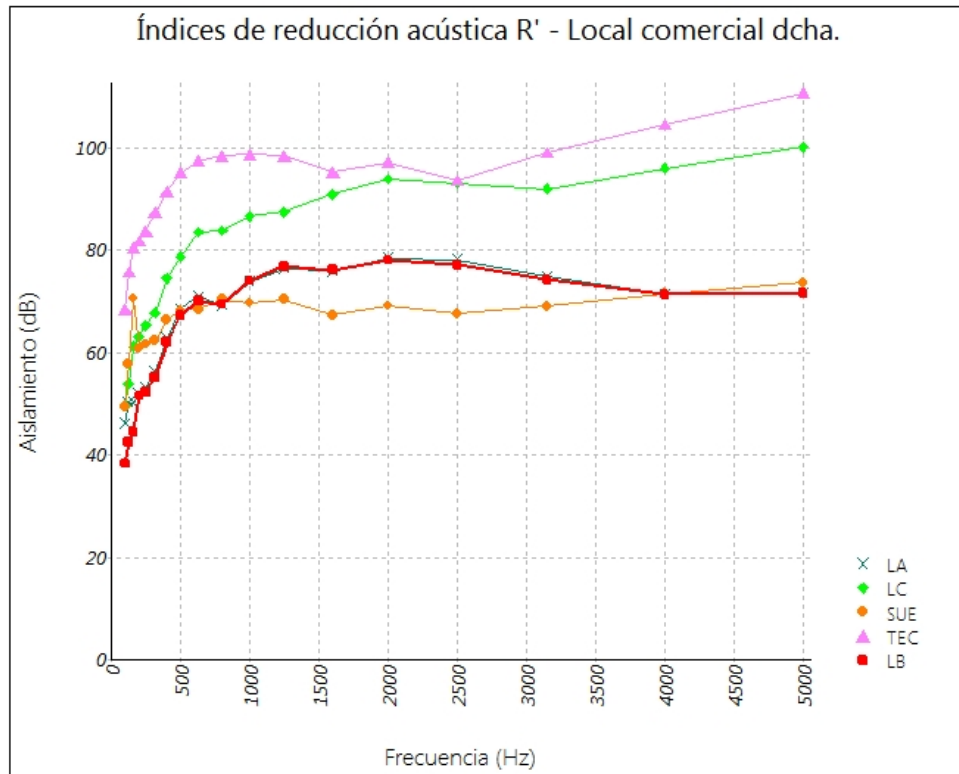
| Nº | VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| Aisla | 38,4 | 42,5 | 44,6 | 51,7 | 52,3 | 55,2 | 62,0 | 67,3 | 70,1 | 69,4 | 74,1 | 76,8 | 76,2 | 78,1 | 77,2 | 74,2 | 71,4 | 71,6 |
| Cv.Ref. | 33,0 | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 45,0 | 48,0 | 51,0 | 53,0 | 53,0 | 54,0 | 55,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| Dif | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Índice ponderado de reducción acústica según norma EN ISO 717-1

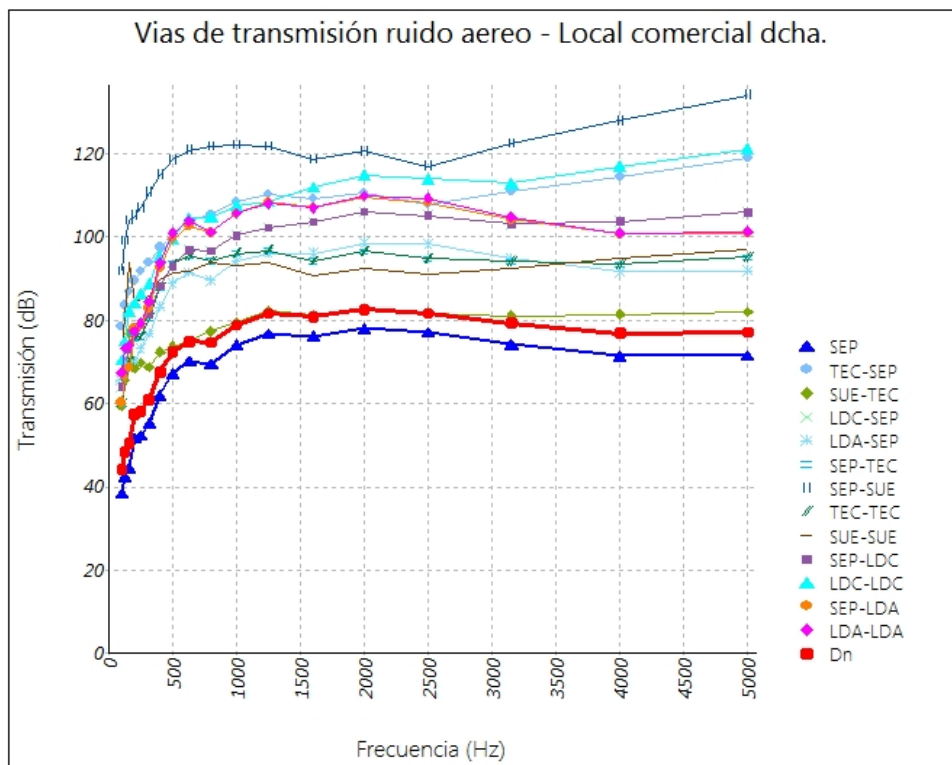
$$R'_w (C;Ctr) = 53 (9; 2) \text{ dB}$$

Índice global de reducción acústica aparente en dBA (entre 100 y 5000 Hz)

$$R'_A = 62,20\text{dBA}$$



| Nº | VIAS DE TRANSMISION (AEREO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| SEP | 38,4 | 42,5 | 44,6 | 51,7 | 52,3 | 55,2 | 62,0 | 67,3 | 70,1 | 69,4 | 74,1 | 76,8 | 76,2 | 78,1 | 77,2 | 74,2 | 71,4 | 71,6 |
| TEC-SEP | 78,5 | 83,5 | 86,9 | 89,6 | 91,8 | 93,8 | 97,4 | 100,8 | 103,9 | 105,4 | 108,5 | 110,3 | 109,2 | 110,6 | 107,8 | 111,1 | 114,4 | 118,9 |
| SUE-TEC | 59,5 | 65,5 | 76,9 | 68,6 | 69,8 | 68,8 | 72,4 | 73,8 | 74,9 | 77,4 | 79,5 | 82,3 | 81,2 | 82,6 | 81,8 | 81,1 | 81,4 | 81,9 |
| LDC-SEP | 64,0 | 68,3 | 72,9 | 77,4 | 78,8 | 81,6 | 88,3 | 93,0 | 96,9 | 96,7 | 100,3 | 102,2 | 103,6 | 106,0 | 105,1 | 103,1 | 103,7 | 105,9 |
| LDA-SEP | 65,7 | 69,5 | 69,9 | 70,1 | 73,1 | 76,7 | 83,2 | 88,8 | 91,4 | 89,5 | 94,1 | 96,1 | 96,1 | 98,5 | 98,3 | 94,9 | 91,6 | 91,9 |
| SEP-TEC | 60,1 | 66,6 | 70,1 | 75,7 | 76,1 | 80,6 | 87,9 | 93,5 | 95,5 | 94,2 | 96,1 | 96,8 | 94,1 | 96,5 | 94,8 | 94,1 | 93,4 | 95,1 |
| SEP-SUE | 91,7 | 99,1 | 103,9 | 105,1 | 107,0 | 110,7 | 114,8 | 118,5 | 120,8 | 121,7 | 122,0 | 121,7 | 118,6 | 120,5 | 116,9 | 122,4 | 127,9 | 134,0 |
| TEC-TEC | 60,1 | 66,6 | 70,1 | 75,7 | 76,1 | 80,6 | 87,9 | 93,5 | 95,5 | 94,2 | 96,1 | 96,8 | 94,1 | 96,5 | 94,8 | 94,1 | 93,4 | 95,1 |
| SUE-SUE | 72,7 | 81,1 | 93,9 | 84,1 | 85,0 | 85,7 | 89,8 | 91,5 | 91,8 | 93,7 | 93,0 | 93,7 | 90,6 | 92,5 | 90,9 | 92,4 | 94,9 | 97,0 |
| SEP-LDC | 64,0 | 68,3 | 72,9 | 77,4 | 78,8 | 81,6 | 88,3 | 93,0 | 96,9 | 96,7 | 100,3 | 102,2 | 103,6 | 106,0 | 105,1 | 103,1 | 103,7 | 105,9 |
| LDC-LDC | 70,5 | 75,0 | 82,2 | 84,1 | 86,3 | 88,8 | 95,5 | 99,7 | 104,5 | 104,8 | 107,5 | 108,4 | 111,9 | 114,9 | 114,0 | 112,9 | 116,9 | 121,1 |
| SEP-LDA | 60,2 | 66,3 | 68,5 | 78,0 | 78,5 | 83,0 | 92,6 | 99,4 | 102,6 | 101,1 | 105,6 | 108,4 | 107,1 | 109,5 | 108,1 | 104,1 | 100,7 | 101,0 |
| LDA-LDA | 67,5 | 73,3 | 73,8 | 77,3 | 79,3 | 84,4 | 93,7 | 100,9 | 103,9 | 101,2 | 105,7 | 108,0 | 107,0 | 109,9 | 109,2 | 104,8 | 100,9 | 101,3 |
| R' | 38,2 | 42,4 | 44,5 | 51,4 | 52,1 | 55,0 | 61,6 | 66,3 | 68,8 | 68,7 | 72,8 | 75,5 | 84,8 | 76,5 | 75,5 | 73,2 | 70,9 | 71,1 |
| Dn | 44,3 | 48,5 | 50,5 | 57,5 | 58,2 | 61,0 | 67,6 | 72,4 | 74,9 | 74,7 | 78,9 | 81,6 | 80,8 | 82,5 | 81,6 | 79,3 | 76,9 | 77,1 |
| DnT,A (dBA) | | | | | | | 68,02 | | | | Ruido Aéreo | | | | | | | |



Cerramiento colindante con Paseo Santa María del Águila

El presente cerramiento será objeto de una medición In-Situ

| Nº | ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA DE LOS CERRAMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| LC | 49,6 | 54,1 | 61,2 | 63,2 | 65,3 | 67,8 | 74,5 | 78,8 | 83,6 | 83,9 | 86,6 | 87,5 | 91,0 | 93,9 | 93,0 | 92,0 | 96,0 | 100,2 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| SUE | 49,4 | 57,8 | 70,6 | 60,8 | 61,7 | 62,4 | 66,5 | 68,2 | 68,5 | 70,4 | 69,7 | 70,4 | 67,3 | 69,2 | 67,6 | 69,1 | 71,6 | 73,7 |
| LD | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |
| LB | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |

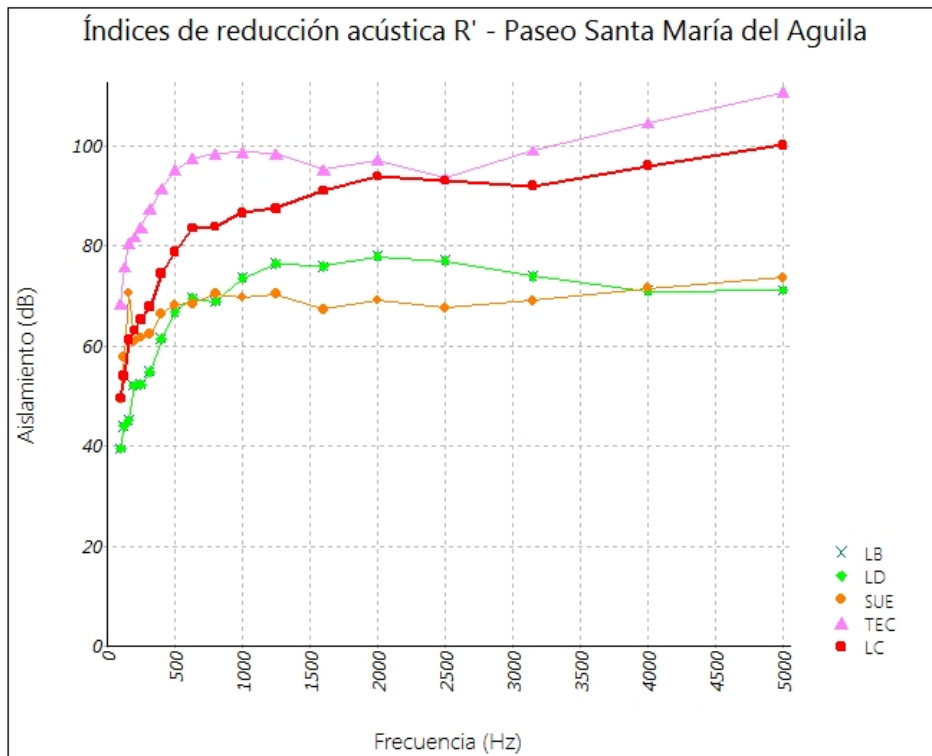
| Nº | VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| Aisla | 49,6 | 54,1 | 61,2 | 63,2 | 65,3 | 67,8 | 74,5 | 78,8 | 83,6 | 83,9 | 86,6 | 87,5 | 91,0 | 93,9 | 93,0 | 92,0 | 96,0 | 100,2 |
| Cv.Ref. | 33,0 | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 45,0 | 48,0 | 51,0 | 53,0 | 53,0 | 54,0 | 55,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| Dif | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Índice ponderado de reducción acústica según norma EN ISO 717-1

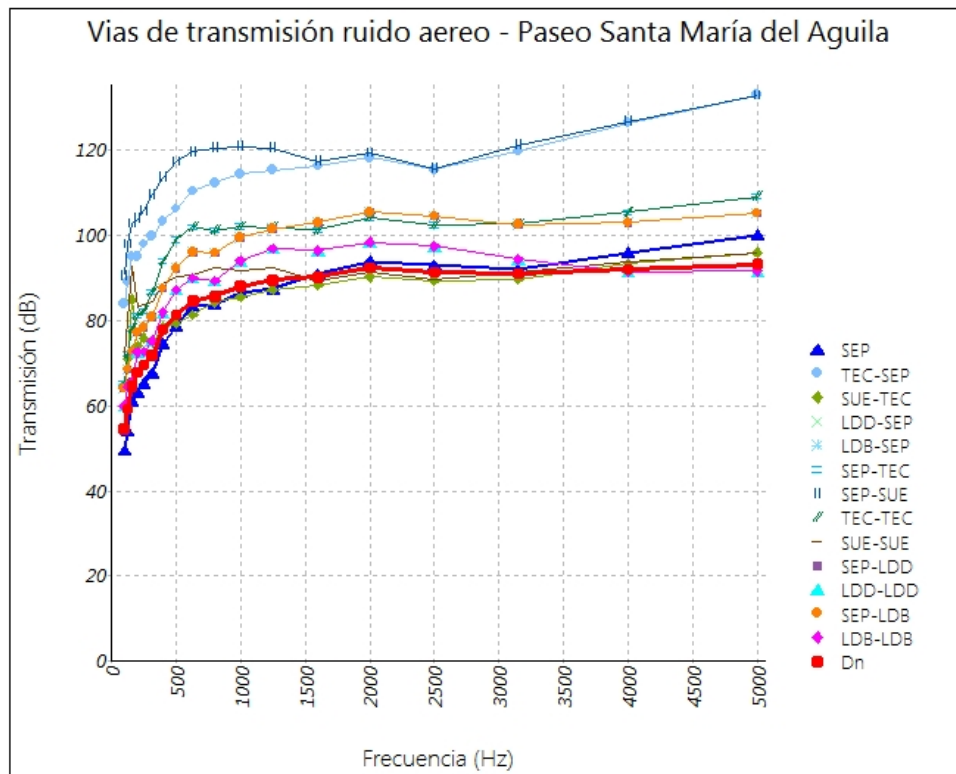
$$R'_w (C;Ctr) = 53 (22; 14) \text{ dB}$$

Índice global de reducción acústica aparente en dBA (entre 100 y 5000 Hz)

$$R'_A = 67,11\text{dBA}$$



| Nº | VIAS DE TRANSMISION (AEREO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| SEP | 49,6 | 54,1 | 61,2 | 63,2 | 65,3 | 67,8 | 74,5 | 78,8 | 83,6 | 83,9 | 86,6 | 87,5 | 91,0 | 93,9 | 93,0 | 92,0 | 96,0 | 100,2 |
| TEC-SEP | 83,9 | 89,1 | 95,0 | 95,1 | 98,0 | 99,9 | 103,4 | 106,3 | 110,4 | 112,4 | 114,5 | 115,4 | 116,3 | 118,3 | 115,5 | 119,7 | 126,5 | 133,0 |
| SUE-TEC | 64,9 | 71,1 | 85,0 | 74,1 | 76,0 | 74,9 | 78,4 | 79,3 | 81,4 | 84,4 | 85,5 | 87,4 | 88,3 | 90,3 | 89,5 | 89,7 | 93,5 | 96,0 |
| LDD-SEP | 64,1 | 68,6 | 72,8 | 77,2 | 78,4 | 80,9 | 87,6 | 92,3 | 96,1 | 95,9 | 99,6 | 101,5 | 103,0 | 105,5 | 104,6 | 102,5 | 103,0 | 105,2 |
| LDB-SEP | 64,1 | 68,6 | 72,8 | 77,2 | 78,4 | 80,9 | 87,6 | 92,3 | 96,1 | 95,9 | 99,6 | 101,5 | 103,0 | 105,5 | 104,6 | 102,5 | 103,0 | 105,2 |
| SEP-TEC | 65,4 | 72,1 | 78,2 | 81,2 | 82,3 | 86,7 | 93,9 | 99,0 | 102,0 | 101,2 | 102,1 | 101,9 | 101,3 | 104,2 | 102,5 | 102,7 | 105,5 | 109,2 |
| SEP-SUE | 90,6 | 98,0 | 102,8 | 104,0 | 105,9 | 109,6 | 113,7 | 117,4 | 119,7 | 120,6 | 120,9 | 120,6 | 117,5 | 119,4 | 115,8 | 121,3 | 126,8 | 132,9 |
| TEC-TEC | 65,4 | 72,1 | 78,2 | 81,2 | 82,3 | 86,7 | 93,9 | 99,0 | 102,0 | 101,2 | 102,1 | 101,9 | 101,3 | 104,2 | 102,5 | 102,7 | 105,5 | 109,2 |
| SUE-SUE | 71,6 | 80,0 | 92,8 | 83,0 | 83,9 | 84,6 | 88,7 | 90,4 | 90,7 | 92,6 | 91,9 | 92,6 | 89,5 | 91,4 | 89,8 | 91,3 | 93,8 | 95,9 |
| SEP-LDD | 64,1 | 68,6 | 72,8 | 77,2 | 78,4 | 80,9 | 87,6 | 92,3 | 96,1 | 95,9 | 99,6 | 101,5 | 103,0 | 105,5 | 104,6 | 102,5 | 103,0 | 105,2 |
| LDD-LDD | 60,0 | 64,5 | 65,7 | 72,6 | 72,8 | 75,3 | 82,0 | 87,2 | 90,0 | 89,3 | 94,0 | 97,0 | 96,4 | 98,4 | 97,5 | 94,5 | 91,5 | 91,6 |
| SEP-LDB | 64,1 | 68,6 | 72,8 | 77,2 | 78,4 | 80,9 | 87,6 | 92,3 | 96,1 | 95,9 | 99,6 | 101,5 | 103,0 | 105,5 | 104,6 | 102,5 | 103,0 | 105,2 |
| LDB-LDB | 60,0 | 64,5 | 65,7 | 72,6 | 72,8 | 75,3 | 82,0 | 87,2 | 90,0 | 89,3 | 94,0 | 97,0 | 96,4 | 98,4 | 97,5 | 94,5 | 91,5 | 91,6 |
| R' | 48,1 | 52,7 | 58,1 | 61,4 | 63,0 | 65,3 | 71,5 | 74,9 | 78,1 | 79,2 | 81,5 | 83,0 | 90,9 | 85,9 | 67,5 | 84,6 | 85,5 | 86,7 |
| Dn | 54,6 | 59,2 | 64,7 | 67,9 | 69,6 | 71,8 | 78,0 | 81,4 | 84,6 | 85,8 | 88,1 | 89,5 | 90,3 | 92,4 | 91,3 | 91,1 | 92,0 | 93,3 |
| D2m,nT,A (dBA) | | | | | | | | | 71,88 | | | | Ruido Aéreo | | | | | |



Cerramiento colindante con Terraza

El presente cerramiento será objeto de una medición In-Situ

| Nº | ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA DE LOS CERRAMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| LC | 46,3 | 50,3 | 50,2 | 52,2 | 53,1 | 56,5 | 62,9 | 68,6 | 71,1 | 69,3 | 73,9 | 76,5 | 76,0 | 78,4 | 78,2 | 74,8 | 71,4 | 71,7 |
| LA | 49,6 | 54,1 | 61,2 | 63,2 | 65,3 | 67,8 | 74,5 | 78,8 | 83,6 | 83,9 | 86,6 | 87,5 | 91,0 | 93,9 | 93,0 | 92,0 | 96,0 | 100,2 |
| LB | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |
| LD | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |

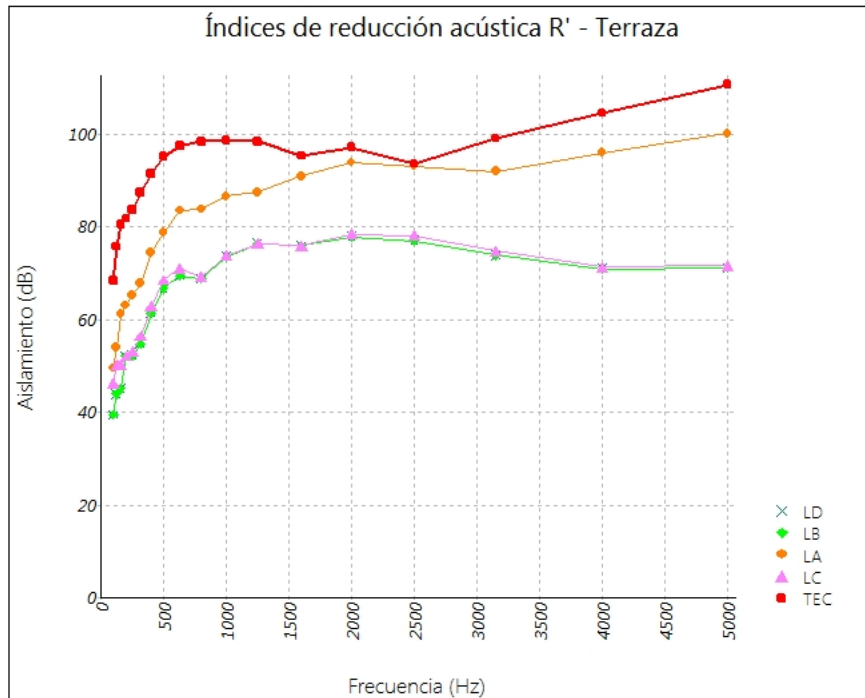
| Nº | VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| Aisla | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| Cv.Ref. | 33,0 | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 45,0 | 48,0 | 51,0 | 53,0 | 53,0 | 54,0 | 55,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| Dif | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Índice ponderado de reducción acústica según norma EN ISO 717-1

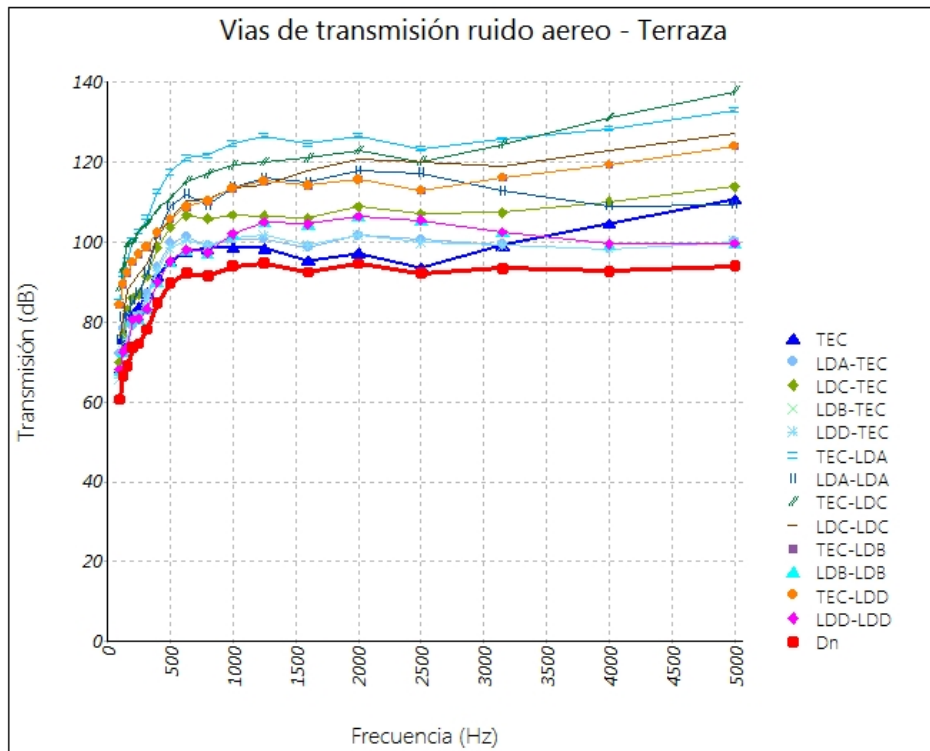
$$R'_w (C;Ctr) = 53 (40; 33) \text{ dB}$$

Índice global de reducción acústica aparente en dBA (entre 100 y 5000 Hz)

$R'_A = 86,17\text{dBA}$



| Nº | VIAS DE TRANSMISION (AEREO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| LDA-TEC | 72,0 | 78,2 | 80,1 | 78,8 | 81,6 | 86,8 | 93,8 | 99,7 | 101,4 | 99,0 | 100,8 | 100,7 | 98,7 | 101,6 | 100,6 | 99,4 | 98,3 | 100,1 |
| LDC-TEC | 70,1 | 76,8 | 82,9 | 85,9 | 87,0 | 91,4 | 98,6 | 103,7 | 106,7 | 105,9 | 106,8 | 106,5 | 106,0 | 108,9 | 107,2 | 107,4 | 110,1 | 113,9 |
| LDB-TEC | 65,8 | 72,5 | 75,6 | 81,1 | 81,3 | 85,6 | 92,9 | 98,4 | 100,4 | 99,1 | 101,0 | 101,8 | 99,2 | 101,6 | 99,9 | 99,1 | 98,4 | 100,1 |
| LDD-TEC | 65,8 | 72,5 | 75,6 | 81,1 | 81,3 | 85,6 | 92,9 | 98,4 | 100,4 | 99,1 | 101,0 | 101,8 | 99,2 | 101,6 | 99,9 | 99,1 | 98,4 | 100,1 |
| TEC-LDA | 85,1 | 92,0 | 95,5 | 100,6 | 102,6 | 106,2 | 112,6 | 117,6 | 121,1 | 121,7 | 124,7 | 126,5 | 124,7 | 126,7 | 123,4 | 125,6 | 128,4 | 133,0 |
| LDA-LDA | 75,5 | 81,3 | 81,9 | 85,3 | 87,3 | 92,5 | 101,7 | 108,9 | 111,9 | 109,2 | 113,7 | 116,0 | 115,0 | 117,9 | 117,3 | 112,8 | 108,9 | 109,3 |
| TEC-LDC | 88,5 | 93,7 | 99,6 | 99,7 | 102,7 | 104,5 | 108,1 | 110,9 | 115,1 | 117,0 | 119,2 | 120,0 | 121,0 | 122,9 | 120,1 | 124,4 | 131,1 | 137,7 |
| LDC-LDC | 76,4 | 80,9 | 88,1 | 90,0 | 92,2 | 94,7 | 101,4 | 105,6 | 110,4 | 110,7 | 113,4 | 114,3 | 117,8 | 120,8 | 119,9 | 118,8 | 122,8 | 127,0 |
| TEC-LDB | 84,3 | 89,5 | 92,4 | 95,0 | 96,9 | 98,8 | 102,3 | 105,7 | 108,8 | 110,3 | 113,4 | 115,3 | 114,2 | 115,7 | 112,9 | 116,1 | 119,4 | 123,9 |
| LDB-LDB | 68,0 | 72,5 | 73,7 | 80,6 | 80,8 | 83,3 | 90,0 | 95,2 | 98,1 | 97,3 | 102,1 | 105,0 | 104,5 | 106,4 | 105,5 | 102,5 | 99,5 | 99,7 |
| TEC-LDD | 84,3 | 89,5 | 92,4 | 95,0 | 96,9 | 98,8 | 102,3 | 105,7 | 108,8 | 110,3 | 113,4 | 115,3 | 114,2 | 115,7 | 112,9 | 116,1 | 119,4 | 123,9 |
| LDD-LDD | 68,0 | 72,5 | 73,7 | 80,6 | 80,8 | 83,3 | 90,0 | 95,2 | 98,1 | 97,3 | 102,1 | 105,0 | 104,5 | 106,4 | 105,5 | 102,5 | 99,5 | 99,7 |
| R' | 59,2 | 65,2 | 67,6 | 72,2 | 73,2 | 76,8 | 83,4 | 88,4 | 90,9 | 90,2 | 92,7 | 93,4 | 84,8 | 93,3 | 75,5 | 92,0 | 91,4 | 92,7 |
| Dn | 60,5 | 66,5 | 69,0 | 73,6 | 74,6 | 78,2 | 84,8 | 89,8 | 92,3 | 91,6 | 94,0 | 94,7 | 92,4 | 94,7 | 92,2 | 93,4 | 92,8 | 94,1 |
| D2m,nT,A (dBA) | | | | | | | | | 77,83 | | | | Ruido Aéreo | | | | | |



Cerramiento colindante con Local Comercial Izdo

El presente cerramiento será objeto de una medición In-Situ

| Nº | ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA DE LOS CERRAMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| LD | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| SUE | 49,4 | 57,8 | 70,6 | 60,8 | 61,7 | 62,4 | 66,5 | 68,2 | 68,5 | 70,4 | 69,7 | 70,4 | 67,3 | 69,2 | 67,6 | 69,1 | 71,6 | 73,7 |
| LA | 46,3 | 50,3 | 50,2 | 52,2 | 53,1 | 56,5 | 62,9 | 68,6 | 71,1 | 69,3 | 73,9 | 76,5 | 76,0 | 78,4 | 78,2 | 74,8 | 71,4 | 71,7 |
| LC | 49,6 | 54,1 | 61,2 | 63,2 | 65,3 | 67,8 | 74,5 | 78,8 | 83,6 | 83,9 | 86,6 | 87,5 | 91,0 | 93,9 | 93,0 | 92,0 | 96,0 | 100,2 |

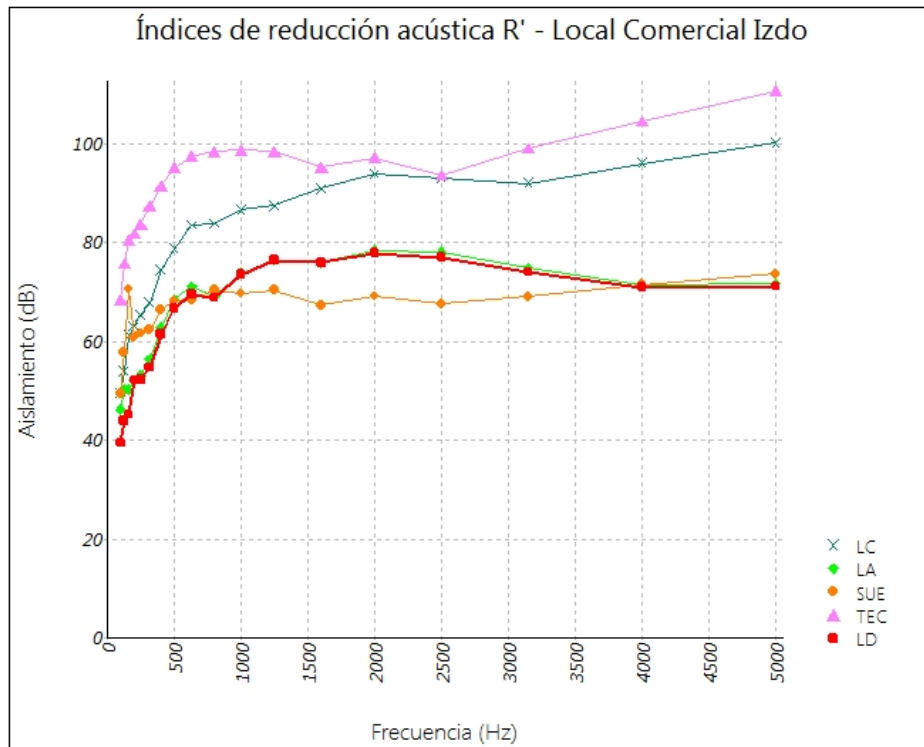
| Nº | VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| Aisla | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |
| Cv.Ref. | 33,0 | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 45,0 | 48,0 | 51,0 | 53,0 | 53,0 | 54,0 | 55,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| Dif | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Índice ponderado de reducción acústica según norma EN ISO 717-1

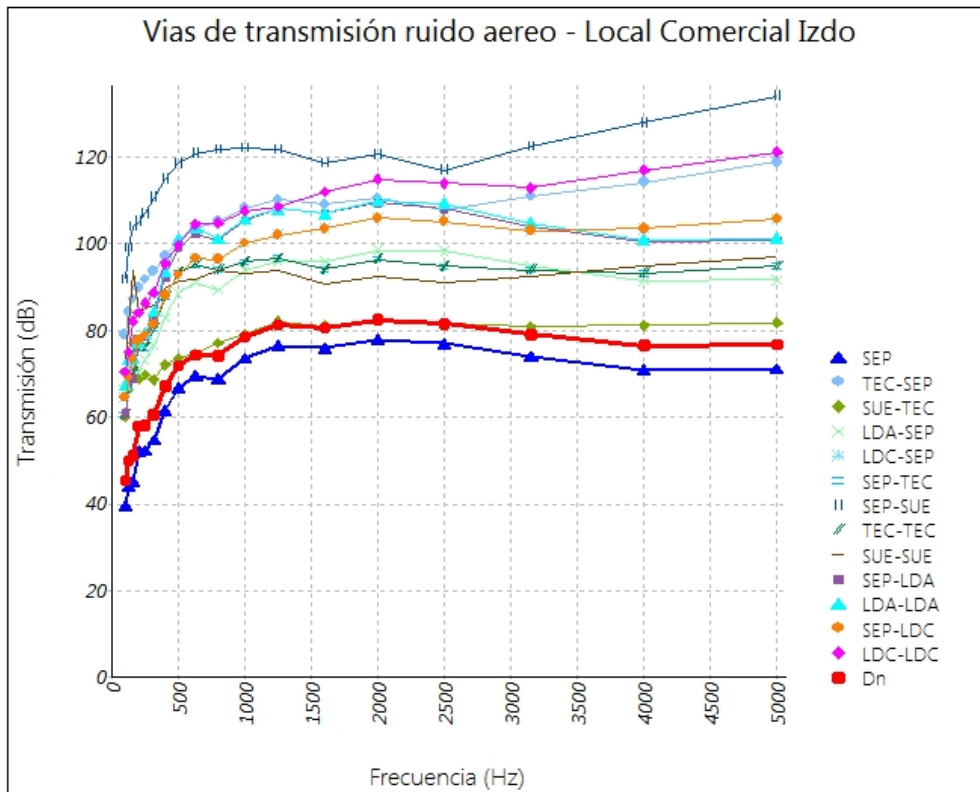
$$R'_w (C;Ctr) = 53 (10; 3) \text{ dB}$$

Índice global de reducción acústica aparente en dBA (entre 100 y 5000 Hz)

$$R'_A = 62,79 \text{ dBA}$$



| Nº | VIAS DE TRANSMISION (AEREO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| SEP | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |
| TEC-SEP | 79,1 | 84,3 | 87,2 | 89,8 | 91,8 | 93,6 | 97,2 | 100,5 | 103,7 | 105,1 | 108,3 | 110,1 | 109,1 | 110,5 | 107,7 | 111,0 | 114,2 | 118,8 |
| SUE-TEC | 60,1 | 66,3 | 77,2 | 68,8 | 69,8 | 68,6 | 72,2 | 73,5 | 74,7 | 77,1 | 79,3 | 82,1 | 81,1 | 82,5 | 81,7 | 81,0 | 81,2 | 81,8 |
| LDA-SEP | 66,3 | 70,3 | 70,2 | 70,4 | 73,1 | 76,5 | 82,9 | 88,6 | 91,1 | 89,3 | 93,9 | 95,9 | 96,0 | 98,4 | 98,2 | 94,8 | 91,4 | 91,7 |
| LDC-SEP | 64,6 | 69,1 | 73,2 | 77,7 | 78,8 | 81,3 | 88,0 | 92,8 | 96,6 | 96,4 | 100,1 | 102,0 | 103,5 | 105,9 | 105,0 | 103,0 | 103,5 | 105,7 |
| SEP-TEC | 60,7 | 67,4 | 70,4 | 76,0 | 76,1 | 80,4 | 87,7 | 93,3 | 95,2 | 94,0 | 95,8 | 96,6 | 94,0 | 96,4 | 94,7 | 94,0 | 93,2 | 94,9 |
| SEP-SUE | 91,7 | 99,1 | 103,9 | 105,1 | 107,0 | 110,7 | 114,8 | 118,5 | 120,8 | 121,7 | 122,0 | 121,7 | 118,6 | 120,5 | 116,9 | 122,4 | 127,9 | 134,0 |
| TEC-TEC | 60,7 | 67,4 | 70,4 | 76,0 | 76,1 | 80,4 | 87,7 | 93,3 | 95,2 | 94,0 | 95,8 | 96,6 | 94,0 | 96,4 | 94,7 | 94,0 | 93,2 | 94,9 |
| SUE-SUE | 72,7 | 81,1 | 93,9 | 84,1 | 85,0 | 85,7 | 89,8 | 91,5 | 91,8 | 93,7 | 93,0 | 93,7 | 90,6 | 92,5 | 90,9 | 92,4 | 94,9 | 97,0 |
| SEP-LDA | 60,8 | 67,1 | 68,8 | 78,2 | 78,5 | 82,7 | 92,3 | 99,1 | 102,4 | 100,8 | 105,4 | 108,3 | 107,0 | 109,4 | 108,0 | 104,0 | 100,5 | 100,8 |
| LDA-LDA | 67,5 | 73,3 | 73,8 | 77,3 | 79,3 | 84,4 | 93,7 | 100,9 | 103,9 | 101,2 | 105,7 | 108,0 | 107,0 | 109,9 | 109,2 | 104,8 | 100,9 | 101,3 |
| SEP-LDC | 64,6 | 69,1 | 73,2 | 77,7 | 78,8 | 81,3 | 88,0 | 92,8 | 96,6 | 96,4 | 100,1 | 102,0 | 103,5 | 105,9 | 105,0 | 103,0 | 103,5 | 105,7 |
| LDC-LDC | 70,5 | 75,0 | 82,2 | 84,1 | 86,3 | 88,8 | 95,5 | 99,7 | 104,5 | 104,8 | 107,5 | 108,4 | 111,9 | 114,9 | 114,0 | 112,9 | 116,9 | 121,1 |
| R' | 39,4 | 43,9 | 45,1 | 51,9 | 52,1 | 54,6 | 61,1 | 65,8 | 68,3 | 68,2 | 72,4 | 75,3 | 84,6 | 76,4 | 75,6 | 73,0 | 70,5 | 70,7 |
| Dn | 45,4 | 50,0 | 51,2 | 58,0 | 58,2 | 60,6 | 67,1 | 71,9 | 74,4 | 74,2 | 78,5 | 81,3 | 80,6 | 82,4 | 81,5 | 79,1 | 76,5 | 76,8 |
| DnT,A (dBA) | | | | | | | | | 68,58 | | | | Ruido Aéreo | | | | | |



Cerramiento colindante con Vivienda superior

El presente cerramiento será objeto de una medición In-Situ

| Nº | ÍNDICE DE REDUCCIÓN ACÚSTICA DE LOS CERRAMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| LC | 46,3 | 50,3 | 50,2 | 52,2 | 53,1 | 56,5 | 62,9 | 68,6 | 71,1 | 69,3 | 73,9 | 76,5 | 76,0 | 78,4 | 78,2 | 74,8 | 71,4 | 71,7 |
| LA | 49,6 | 54,1 | 61,2 | 63,2 | 65,3 | 67,8 | 74,5 | 78,8 | 83,6 | 83,9 | 86,6 | 87,5 | 91,0 | 93,9 | 93,0 | 92,0 | 96,0 | 100,2 |
| LB | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |
| LD | 39,6 | 44,1 | 45,2 | 52,2 | 52,3 | 54,8 | 61,5 | 66,8 | 69,6 | 68,9 | 73,6 | 76,5 | 76,0 | 77,9 | 77,0 | 74,0 | 71,0 | 71,2 |

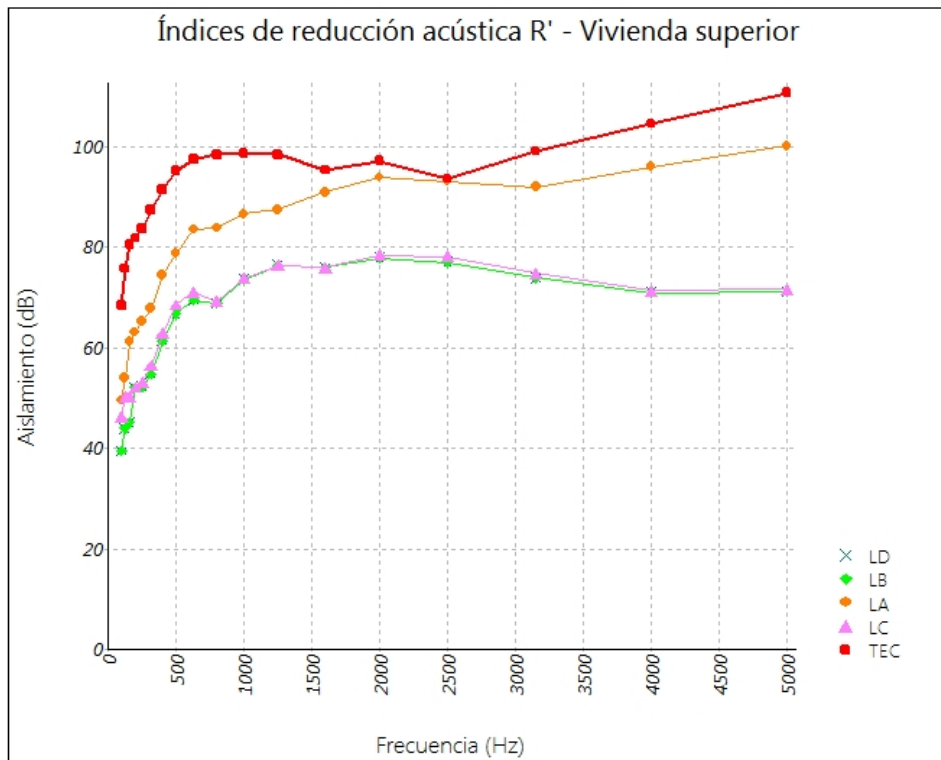
| Nº | VALOR GLOBAL DEL ÍNDICE DE AISLAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| Aisla | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| Cv.Ref. | 33,0 | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 45,0 | 48,0 | 51,0 | 53,0 | 53,0 | 54,0 | 55,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| Dif | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Índice ponderado de reducción acústica según norma EN ISO 717-1

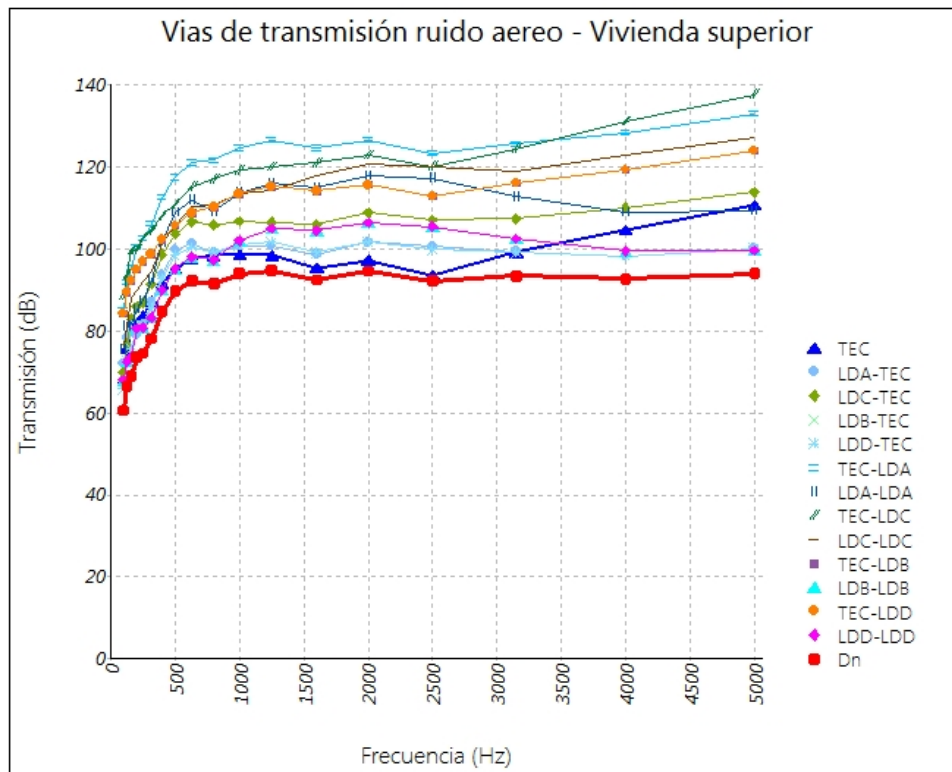
$$R'_w (C;Ctr) = 53 (40; 33) \text{ dB}$$

Índice global de reducción acústica aparente en dBA (entre 100 y 5000 Hz)

$$R'_A = 92,75\text{dBA}$$



| Nº | VIAS DE TRANSMISION (AEREO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| TEC | 68,4 | 75,8 | 80,6 | 81,8 | 83,7 | 87,4 | 91,5 | 95,2 | 97,5 | 98,4 | 98,7 | 98,4 | 95,3 | 97,2 | 93,6 | 99,1 | 104,6 | 110,7 |
| LDA-TEC | 72,0 | 78,2 | 80,1 | 78,8 | 81,6 | 86,8 | 93,8 | 99,7 | 101,4 | 99,0 | 100,8 | 100,7 | 98,7 | 101,6 | 100,6 | 99,4 | 98,3 | 100,1 |
| LDC-TEC | 70,1 | 76,8 | 82,9 | 85,9 | 87,0 | 91,4 | 98,6 | 103,7 | 106,7 | 105,9 | 106,8 | 106,5 | 106,0 | 108,9 | 107,2 | 107,4 | 110,1 | 113,9 |
| LDB-TEC | 65,8 | 72,5 | 75,6 | 81,1 | 81,3 | 85,6 | 92,9 | 98,4 | 100,4 | 99,1 | 101,0 | 101,8 | 99,2 | 101,6 | 99,9 | 99,1 | 98,4 | 100,1 |
| LDD-TEC | 65,8 | 72,5 | 75,6 | 81,1 | 81,3 | 85,6 | 92,9 | 98,4 | 100,4 | 99,1 | 101,0 | 101,8 | 99,2 | 101,6 | 99,9 | 99,1 | 98,4 | 100,1 |
| TEC-LDA | 85,1 | 92,0 | 95,5 | 100,6 | 102,6 | 106,2 | 112,6 | 117,6 | 121,1 | 121,7 | 124,7 | 126,5 | 124,7 | 126,7 | 123,4 | 125,6 | 128,4 | 133,0 |
| LDA-LDA | 75,5 | 81,3 | 81,9 | 85,3 | 87,3 | 92,5 | 101,7 | 108,9 | 111,9 | 109,2 | 113,7 | 116,0 | 115,0 | 117,9 | 117,3 | 112,8 | 108,9 | 109,3 |
| TEC-LDC | 88,5 | 93,7 | 99,6 | 99,7 | 102,7 | 104,5 | 108,1 | 110,9 | 115,1 | 117,0 | 119,2 | 120,0 | 121,0 | 122,9 | 120,1 | 124,4 | 131,1 | 137,7 |
| LDC-LDC | 76,4 | 80,9 | 88,1 | 90,0 | 92,2 | 94,7 | 101,4 | 105,6 | 110,4 | 110,7 | 113,4 | 114,3 | 117,8 | 120,8 | 119,9 | 118,8 | 122,8 | 127,0 |
| TEC-LDB | 84,3 | 89,5 | 92,4 | 95,0 | 96,9 | 98,8 | 102,3 | 105,7 | 108,8 | 110,3 | 113,4 | 115,3 | 114,2 | 115,7 | 112,9 | 116,1 | 119,4 | 123,9 |
| LDB-LDB | 68,0 | 72,5 | 73,7 | 80,6 | 80,8 | 83,3 | 90,0 | 95,2 | 98,1 | 97,3 | 102,1 | 105,0 | 104,5 | 106,4 | 105,5 | 102,5 | 99,5 | 99,7 |
| TEC-LDD | 84,3 | 89,5 | 92,4 | 95,0 | 96,9 | 98,8 | 102,3 | 105,7 | 108,8 | 110,3 | 113,4 | 115,3 | 114,2 | 115,7 | 112,9 | 116,1 | 119,4 | 123,9 |
| LDD-LDD | 68,0 | 72,5 | 73,7 | 80,6 | 80,8 | 83,3 | 90,0 | 95,2 | 98,1 | 97,3 | 102,1 | 105,0 | 104,5 | 106,4 | 105,5 | 102,5 | 99,5 | 99,7 |
| R' | 59,2 | 65,2 | 67,6 | 72,2 | 73,2 | 76,8 | 83,4 | 88,4 | 90,9 | 90,2 | 92,7 | 93,4 | 84,8 | 93,3 | 75,5 | 92,0 | 91,4 | 92,7 |
| Dn | 60,5 | 66,5 | 69,0 | 73,6 | 74,6 | 78,2 | 84,8 | 89,8 | 92,3 | 91,6 | 94,0 | 94,7 | 92,4 | 94,7 | 92,2 | 93,4 | 92,8 | 94,1 |
| DnT,A (dBA) | | | | | | | | | 84,89 | | | Ruido Aéreo | | | | | | |



Cerramiento colindante con Vivienda superior (Imp)

CALCULO DEL AISLAMIENTO A RUIDO DE IMPACTO:

| Nº | INDICE Ln DEL FORJADO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| FORJ. BOV. HORMIGÓN 25+5 | 56,0 | 55,3 | 54,8 | 55,8 | 55,9 | 58,0 | 59,3 | 61,3 | 63,5 | 66,5 | 68,0 | 70,0 | 76,4 | 77,5 | 79,4 | 78,3 | 77,4 | 75,1 |
| Solería cerámica | 17,5 | 18,9 | 21,8 | 21,4 | 26,0 | 29,1 | 34,1 | 36,1 | 35,3 | 37,8 | 41,1 | 41,4 | 44,4 | 46,2 | 50,2 | 50,0 | 50,2 | 53,6 |

| Nº | VIAS DE TRANSMISION (IMPACTO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| Forjado | 38,5 | 36,4 | 33,0 | 34,4 | 29,9 | 28,9 | 25,2 | 25,2 | 28,2 | 28,7 | 26,9 | 28,6 | 32,0 | 31,3 | 29,2 | 28,3 | 27,2 | 21,5 |
| Forjado-Lado C | 20,1 | 16,7 | 14,0 | 9,1 | 4,3 | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Forjado-Lado A | 17,9 | 18,0 | 13,5 | 16,0 | 10,4 | 11,3 | 8,1 | 9,0 | 10,1 | 9,6 | 5,9 | 6,5 | 5,8 | 5,1 | 2,2 | 2,5 | 0,2 | 0,0 |
| Forjado-Lado D | 23,1 | 23,2 | 21,7 | 21,7 | 17,2 | 18,0 | 14,9 | 15,2 | 17,4 | 17,3 | 12,7 | 12,2 | 13,6 | 13,3 | 10,4 | 11,8 | 12,9 | 8,8 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Forjado-Lado B | 23,1 | 23,2 | 21,7 | 21,7 | 17,2 | 18,0 | 14,9 | 15,2 | 17,4 | 17,3 | 12,7 | 12,2 | 13,6 | 13,3 | 10,4 | 11,8 | 12,9 | 8,8 |
| Ln | 38,8 | 36,9 | 33,7 | 34,9 | 30,4 | 29,6 | 26,0 | 26,1 | 28,9 | 29,3 | 27,3 | 28,8 | 32,1 | 31,4 | 29,3 | 28,5 | 27,5 | 22,0 |
| LnT | 25,5 | 23,6 | 20,4 | 21,6 | 17,1 | 16,3 | 12,7 | 12,8 | 15,6 | 16,0 | 14,0 | 15,5 | 18,8 | 18,1 | 16,0 | 15,2 | 14,2 | 8,7 |
| LnT;A: | 27,01 (dBA) | | | | | | | | | | Ruido Impacto | | | | | | | |

FOCOS DE RUIDO:

| Definición de los diferentes focos de ruido | |
|--|----------------------|
| Referencia: Maquinas de juego | NPS: 47,9 dBA |
| Descripción: Ruido producido por maquinas de juego | |
| Referencia: TV | NPS: 65,9 dBA |
| Descripción: | |
| Referencia: Personas | NPS: 66,9 dBA |
| Descripción: Conversacion de un grupo de 20 personas | |
| Referencia: DAIKIN | NPS: 47,9 dBA |
| Descripción: UNIDAD INTERIOR DAIKIN | |
| Referencia: MOLINILO CAFE | NPS: 74,6 dBA |
| Descripción: Molinillo de café Clajosa MA-SMRA | |
| Referencia: CAF. CIMBAL | NPS: 64,6 dBA |
| Descripción: Cafetera Cimbali | |
| Referencia: BAJO MOS 3 | NPS: 42,6 dBA |
| Descripción: Bajo mostrador refrigerado Oscainox BMN-165F | |
| Referencia: LAVAVASOS | NPS: 67,6 dBA |
| Descripción: Lavavasos Jemi GS-6 | |
| Referencia: TOTAL | NPS: 76,6 dBA |
| Descripción: Espectro resultante | |

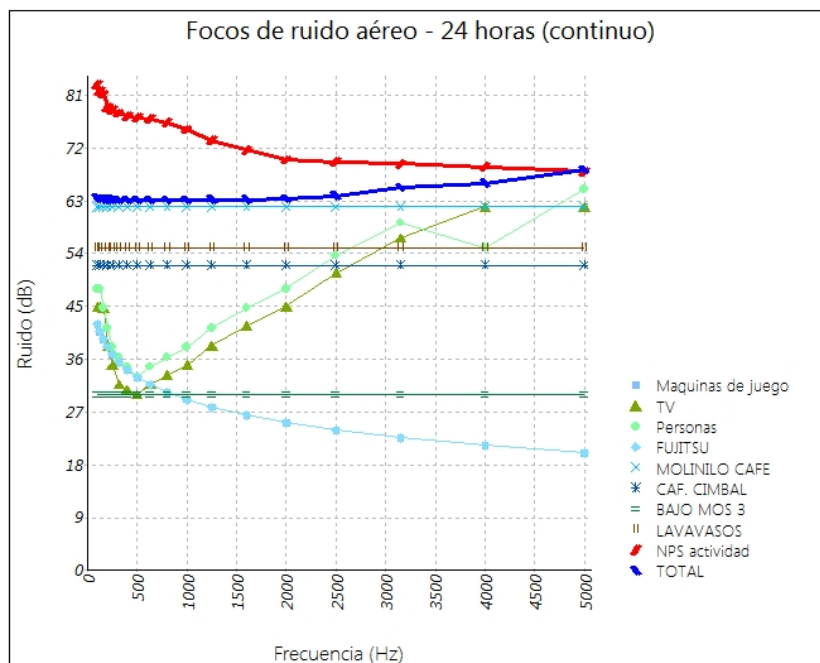
Espectro en frecuencias del ruido procedente de los diferentes focos ruidosos presentes en el local.

ESTUDIO ACUSTICO DE SALÓN DE JUEGOS CON CAFETERÍA EN C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA Nº 49 DE SANTA MARIA DEL AGUILA – EL EJIDO (ALMERÍA)

| FOCO | FRECUENCIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | dBA |
|-------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 | |
| Maquinas de juego | 42,0 | 40,7 | 39,4 | 38,1 | 36,8 | 35,5 | 34,2 | 32,9 | 31,6 | 30,4 | 29,1 | 27,8 | 26,5 | 25,2 | 23,9 | 22,6 | 21,3 | 20,0 | 47,86 |
| TV | 45,0 | 45,0 | 44,7 | 38,3 | 35,0 | 31,7 | 30,9 | 30,0 | 31,7 | 33,3 | 35,0 | 38,3 | 41,7 | 45,0 | 50,7 | 56,7 | 62,0 | 62,0 | 65,93 |
| Personas | 48,0 | 48,0 | 44,7 | 41,3 | 38,0 | 36,3 | 34,7 | 33,0 | 34,7 | 36,3 | 38,0 | 41,3 | 44,7 | 48,0 | 53,7 | 59,3 | 55,0 | 65,0 | 66,87 |
| DAIKIN | 42,0 | 40,7 | 39,4 | 38,1 | 36,8 | 35,5 | 34,2 | 32,9 | 31,7 | 30,4 | 29,1 | 27,8 | 26,5 | 25,2 | 23,9 | 22,6 | 21,3 | 20,0 | 47,87 |
| MOLINILO CAFE | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 74,55 |
| CAF. CIMBAL | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 | 64,55 |
| BAJO MOS 3 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 42,55 |
| LAVAVASOS | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 67,55 |
| TOTAL | 63,4 | 63,4 | 63,3 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,2 | 63,3 | 63,8 | 65,3 | 66,0 | 68,3 | 76,63 |

Para efectos del cálculo de la inmisión en recintos colindantes y al exterior, se utilizará un **Nivel de referencia obtenida para una actividad con un máximo de emisión de 90 dBA**

| FRECUENCIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | dBA |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 | |
| 82,8 | 81,8 | 81,2 | 79,0 | 78,5 | 78,0 | 77,5 | 77,2 | 77,0 | 76,3 | 75,2 | 73,3 | 71,7 | 70,0 | 69,7 | 69,3 | 68,8 | 68,0 | 90,00 |



JUSTIFICACION DE LA EMISIÓN/INMISIÓN:

Inmisión entre local a estudio a través del cerramiento A con Local comercial fondo

| | CÁLCULO DEL NIVEL DE EMISIONES E INMISIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| RUIDO | 82,8 | 81,8 | 81,2 | 79,0 | 78,5 | 78,0 | 77,5 | 77,2 | 77,0 | 76,3 | 75,2 | 73,3 | 71,7 | 70,0 | 69,7 | 69,3 | 68,8 | 68,0 |
| AISLA | 52,8 | 58,4 | 59,2 | 62,9 | 64,8 | 69,4 | 77,8 | 84,0 | 86,7 | 84,9 | 88,9 | 90,8 | 89,6 | 92,1 | 91,2 | 88,4 | 85,3 | 85,8 |
| RESU | 30,0 | 23,3 | 22,0 | 16,1 | 13,7 | 8,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

EL VALOR DE EMISIÓN TOTAL ES: 31,64 dB

Inmisión entre local a estudio a través del cerramiento B con Local comercial dcha.

| | CÁLCULO DEL NIVEL DE EMISIONES E INMISIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| RUIDO | 82,8 | 81,8 | 81,2 | 79,0 | 78,5 | 78,0 | 77,5 | 77,2 | 77,0 | 76,3 | 75,2 | 73,3 | 71,7 | 70,0 | 69,7 | 69,3 | 68,8 | 68,0 |
| AISLA | 44,3 | 48,5 | 50,5 | 57,5 | 58,2 | 61,0 | 67,6 | 72,4 | 74,9 | 74,7 | 78,9 | 81,6 | 80,8 | 82,5 | 81,6 | 79,3 | 76,9 | 77,1 |
| RESU | 38,5 | 33,3 | 30,7 | 21,5 | 20,3 | 17,0 | 9,9 | 4,8 | 2,1 | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

EL VALOR DE EMISIÓN TOTAL ES: 39,31 dB

Inmisión entre local a estudio a través del cerramiento C con Paseo Santa María del Aguila

| | CÁLCULO DEL NIVEL DE EMISIONES E INMISIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| RUIDO | 82,8 | 81,8 | 81,2 | 79,0 | 78,5 | 78,0 | 77,5 | 77,2 | 77,0 | 76,3 | 75,2 | 73,3 | 71,7 | 70,0 | 69,7 | 69,3 | 68,8 | 68,0 |
| AISLA | 54,6 | 59,2 | 64,7 | 67,9 | 69,6 | 71,8 | 78,0 | 81,4 | 84,6 | 85,8 | 88,1 | 89,5 | 90,3 | 92,4 | 91,3 | 91,1 | 92,0 | 93,3 |
| RESU | 28,2 | 22,6 | 16,6 | 11,1 | 8,9 | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

EL VALOR DE EMISIÓN TOTAL ES: 29,66 dB

Inmisión entre local a estudio a través del cerramiento D con Local Comercial Izdo

| | CÁLCULO DEL NIVEL DE EMISIONES E INMISIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| RUIDO | 82,8 | 81,8 | 81,2 | 79,0 | 78,5 | 78,0 | 77,5 | 77,2 | 77,0 | 76,3 | 75,2 | 73,3 | 71,7 | 70,0 | 69,7 | 69,3 | 68,8 | 68,0 |
| AISLA | 45,4 | 50,0 | 51,2 | 58,0 | 58,2 | 60,6 | 67,1 | 71,9 | 74,4 | 74,2 | 78,5 | 81,3 | 80,6 | 82,4 | 81,5 | 79,1 | 76,5 | 76,8 |
| RESU | 37,4 | 31,8 | 30,0 | 21,0 | 20,3 | 17,4 | 10,4 | 5,3 | 2,6 | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

EL VALOR DE EMISIÓN TOTAL ES: 39,19 dB

Inmisión entre local a estudio a través del cerramiento S con Vivienda superior

| | CÁLCULO DEL NIVEL DE EMISIONES E INMISIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| RUIDO | 82,8 | 81,8 | 81,2 | 79,0 | 78,5 | 78,0 | 77,5 | 77,2 | 77,0 | 76,3 | 75,2 | 73,3 | 71,7 | 70,0 | 69,7 | 69,3 | 68,8 | 68,0 |
| AISLA | 60,5 | 66,5 | 69,0 | 73,6 | 74,6 | 78,2 | 84,8 | 89,8 | 92,3 | 91,6 | 94,0 | 94,7 | 92,4 | 94,7 | 92,2 | 93,4 | 92,8 | 94,1 |
| RESU | 22,3 | 15,2 | 12,2 | 5,4 | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

EL VALOR DE EMISIÓN TOTAL ES: 23,75 dB

Inmisión entre local a estudio a través del cerramiento I con Vivienda superior (Imp)

| | CÁLCULO DEL NIVEL DE EMISIONES E INMISIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 250 | 315 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| RUIDO | 82,8 | 81,8 | 81,2 | 79,0 | 78,5 | 78,0 | 77,5 | 77,2 | 77,0 | 76,3 | 75,2 | 73,3 | 71,7 | 70,0 | 69,7 | 69,3 | 68,8 | 68,0 |
| AISLA | 50,1 | 58,1 | 67,1 | 61,4 | 62,3 | 63,0 | 67,0 | 68,7 | 69,2 | 71,1 | 70,7 | 71,5 | 68,5 | 70,4 | 68,8 | 70,3 | 72,6 | 74,6 |
| RESU | 32,7 | 23,7 | 14,1 | 17,6 | 16,2 | 15,0 | 10,5 | 8,5 | 7,8 | 5,2 | 4,5 | 1,8 | 3,1 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

EL VALOR DE EMISIÓN TOTAL ES: 33,63 dB

NIVEL DE INMISIÓN AL EXTERIOR (N.I.E.) SALIDAS/ENTRADAS DE VENTILACIÓN.

Se estima una aportación de aire al local y se detalla a continuación.

Unidad ventilación aire local (aspiración de aire):

El espectro de nivel de potencia sonora estimado para un caudal de 0,5 m/s y una presión de 300 nw/m² cuadrado para ventilador centrífugos es:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB |
|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|
| Lw [dB] | 80 | 75 | 70 | 65 | 60 | 55 | |

Se dispone de un conducto hasta el equipo de ventilación compuesto por un conducto de 20 x 40 cm y 3.60 metros de longitud de URSA AIR P6058AL-DB, por lo que el nivel de potencia sonora en la rejilla de aspiración es:

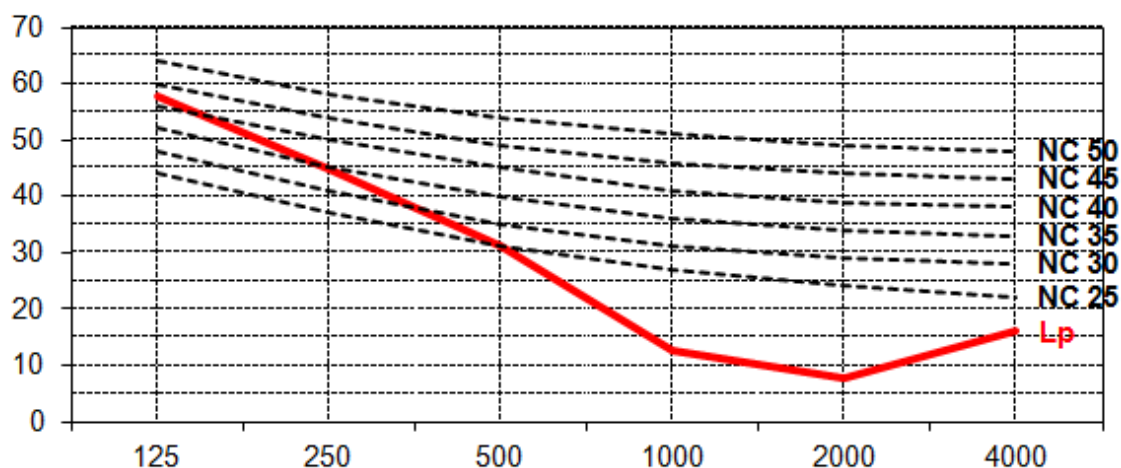
| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB |
|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|
| Lw [dB] | 69 | 56 | 43 | 24 | 19 | 28 | |

Por lo que el nivel de presión sonora a 1,5 metros de la rejilla es el siguiente:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB | Global dBA |
|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|------------|
| Lp [dB] | 58 | 45 | 31 | 13 | 8 | 16 | 58 | 43 |

El sistema tiene una emisión a exterior de 43 dBA < 45 dBA admisibles, por lo que no será necesario atenuar el nivel sonoro a la salida.

Nivel Presión acustica total [dBA]



Unidad ventilación aire local (expulsión de aire):

El espectro de nivel de potencia sonora estimado para un caudal de 0,5 m/s y una presión de 300 nw/m² cuadrado para ventilador centrífugos es:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB |
|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|
| Lw [dB] | 80 | 75 | 70 | 65 | 60 | 55 | |

Se dispone de un conducto hasta el equipo de ventilación compuesto por un conducto de 20 x 40 cm y 4.0 metros de longitud de URSA AIR P6058AL-DB, y un conducto circular de chapa de 25 cm y 33 metros de altura, por lo que el nivel de potencia sonora en la rejilla de expulsión es:

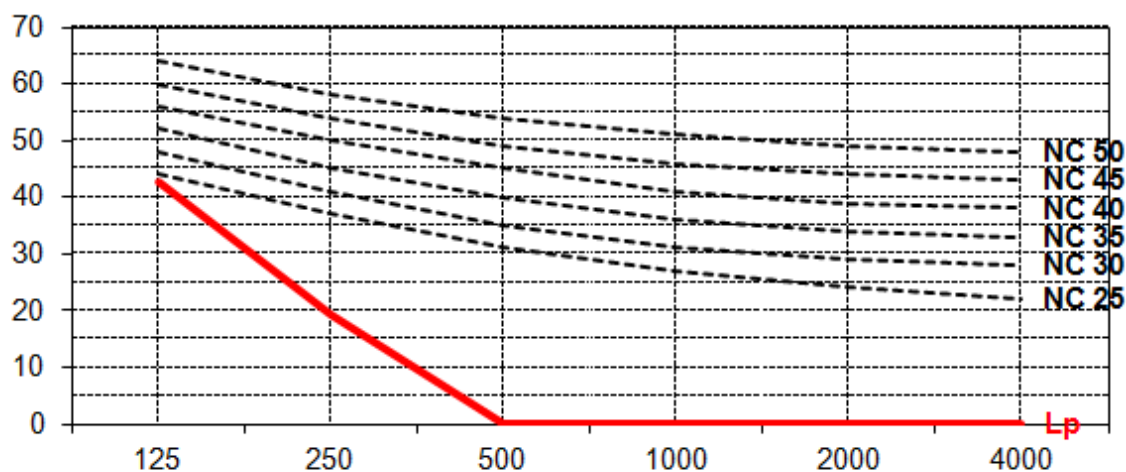
| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB |
|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|
| Lw [dB] | 54 | 31 | 4 | 0 | 0 | 0 | |

Por lo que el nivel de presión sonora a 1,5 metros de la rejilla es el siguiente:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB | Global dBA |
|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|------------|
| Lp [dB] | 43 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 | 27 |

El sistema tiene una emisión a exterior de 27 dBA < 45 dBA admisibles, por lo que no será necesario atenuar el nivel sonoro a la salida.

Nivel Presión acustica total [dBA]



NIVEL DE INMISIÓN AL EXTERIOR (N.I.E.) EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN.

Unidades exteriores de aire acondicionado

El nivel de presión sonora facilitado por el fabricante para el modelo 4MXS80E de DAIKIN es de 49 dBA, por lo que teniendo en cuenta de que es un ventilador axial, el nivel de potencia sonora en bandas de octava es el siguiente:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB |
|-------------|-----|------|-----|------|------|------|-----------|
| Lw [dB] | 48 | 46.5 | 45 | 43 | 41 | 39 | 52.6 |

Se pretende la instalación de 4 unidades exteriores en el local, pero se dividirán en dos concentraciones de dos unidades cada una. Por ello se hace el cálculo de una concentración de dos unidades exteriores ya que se emplazan en lados opuestos de la fachada.

El nivel de presión sonora producido por dos unidades exteriores será:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB | Global dBA |
|-------------|------|------|-----|------|------|------|-----------|------------|
| Lp [dB] | 52.7 | 51.3 | 50 | 48 | 46 | 44 | 57.4 | 53.4 |

Para bajar el nivel de presión acústica se instalar una rejilla acústica tipo RSA de Sentec o similar con una longitud de 300 mm con una atenuación de:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB | Global dBA |
|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|------------|
| Lp [dB] | 5 | 9 | 11 | 17 | 17 | 13 | | |

Con lo que se tiene un nivel de presión de:

| Frecuencias | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Global dB | Global dBA |
|-------------|------|------|------|------|------|------|-----------|------------|
| Atenuación: | 47.7 | 42.3 | 28.8 | 31.1 | 29.1 | 30.8 | 49.39 | 40.54 |

Cada concentración de unidades exteriores compuesta de dos unidades tienen una emisión a exterior de 40.54dBA < 45 dBA admisibles.

MEDIDAS CORRECTORAS:

| Medidas correctoras propuestas | |
|--------------------------------|---|
| Tipo de medida | Medidas relacionadas con la maquinaria |
| Descripción | <input type="checkbox"/> En ningún caso se podrá colocar la maquinaria anclada ni apoyada rígidamente en paredes o pilares. En los techos solo se permite la suspensión mediante amortiguadores de baja frecuencia. Las máquinas colocarán a una distancia como mínimo 0,70m de las paredes de medianera y 0,5 m del forjado superior. |
| | <input type="checkbox"/> Con vistas a evitar la transmisión de vibraciones se tendrá en cuenta lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Todo órgano móvil se ha de mantener en perfecto estado de conservación principalmente en lo que se refiere a su equilibrio dinámico y estático, así como la suavidad de marcha. • Todos los conductos rígidos por los que circulan fluidos líquidos o gaseosos, conectados con máquinas que tengan órganos en movimiento, se instalarán de forma que se impida la transmisión de las vibraciones generadas en tales máquinas. Las aberturas de los muros para el paso de las conducciones se rellenarán con materiales absorbentes de la vibración. |
| | <input type="checkbox"/> Aislamiento acústico del local según descripción del presente estudio acústico y ejecución de vestíbulos de independencia con doble puerta. |

CONCLUSION:

A la vista de los resultados obtenidos, podemos resumir:

| | Colindantes | Exterior | Aislamiento |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Local comercial fondo | 31,64 < 40,00 | -- | -- |
| Local comercial dcha. | 39,31 < 40,00 | -- | -- |
| Paseo Santa María del Águila | -- | 29,66 < 45,00 | -- |
| Terraza | -- | 23,75 < 45,00 | -- |
| Local Comercial Izdo | 39,19 < 40,00 | -- | -- |
| Vivienda superior | 23,75 < 25,00 | -- | 84,89 > 65,00 |
| Aislamiento de ruido de impacto | -- | -- | 27,01 < 35,00 |

Por tanto, podemos considerar que queda suficientemente justificado el cálculo acústico respecto a la normativa aplicable a la actividad.

No obstante, quedamos a disposición de los servicios técnicos pertinentes para cualquier aclaración o justificación adicional.

PROGRAMACIÓN DE LAS MEDICIONES ACÚSTICAS IN SITU.

Las mediciones a programar serán:

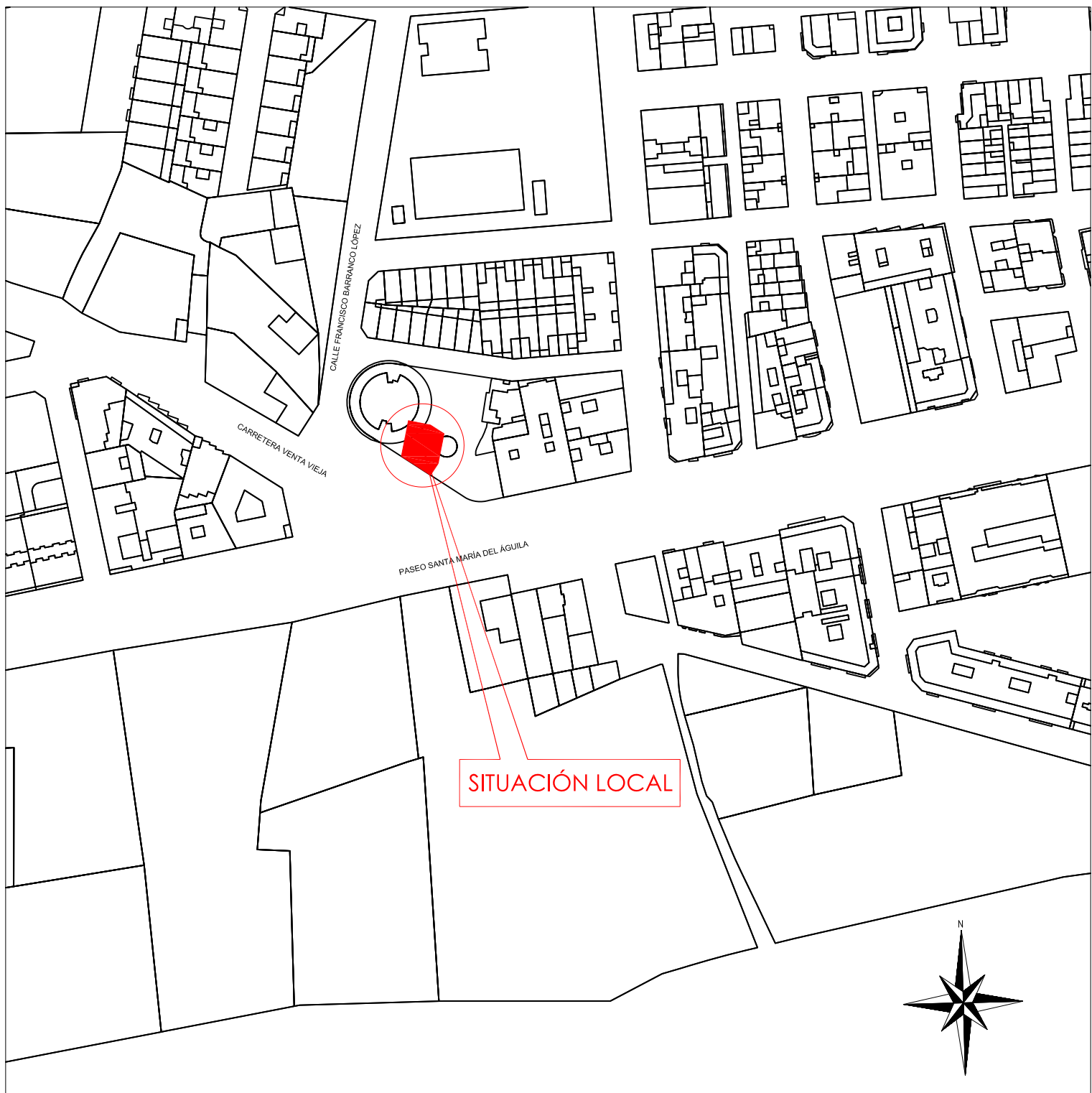
| Pruebas | Puntos de medida | | | |
|--|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Aislamiento a ruido aéreo | Aislamiento a ruido de impacto | Nivel de inmisión al exterior | Nivel de inmisión al interior |
| Vivienda superior [S] | RA1 | RI1 | -- | NII-1 |
| C/ Paseo de Santa María del Águila (A/A) | -- | -- | NIE-1 | -- |

Órgiva a 4 de Noviembre de 2016

Fdo. Cristóbal Ruiz Manzano

Ingeniero Técnico Industrial

Colegiado Nº 803 (GR)



SITUACION. ESCALA 1/2000

ESTUDIO ACUSTICO DE SALON DE JUEGOS CON CAFETERIA SITO EN C/ PASEO DE SANTA MARÍA DEL AGUILA Nº 49 DE SANTA MARIA DEL AGUILA - EL EJIDO (ALMERÍA)

| | | |
|-------------------------------------|--------------------|------------------------|
| PROMOTOR: VERAMATIC, S.L. | Dibujado: L.A.G. | ESCALA: 1/2000 |
| | Sustituye a: | FECHA: 04/11/2016 |
| | Sustituido por: | Referencia: GR-1983-16 |
| PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO | PLANO N. 01 | |

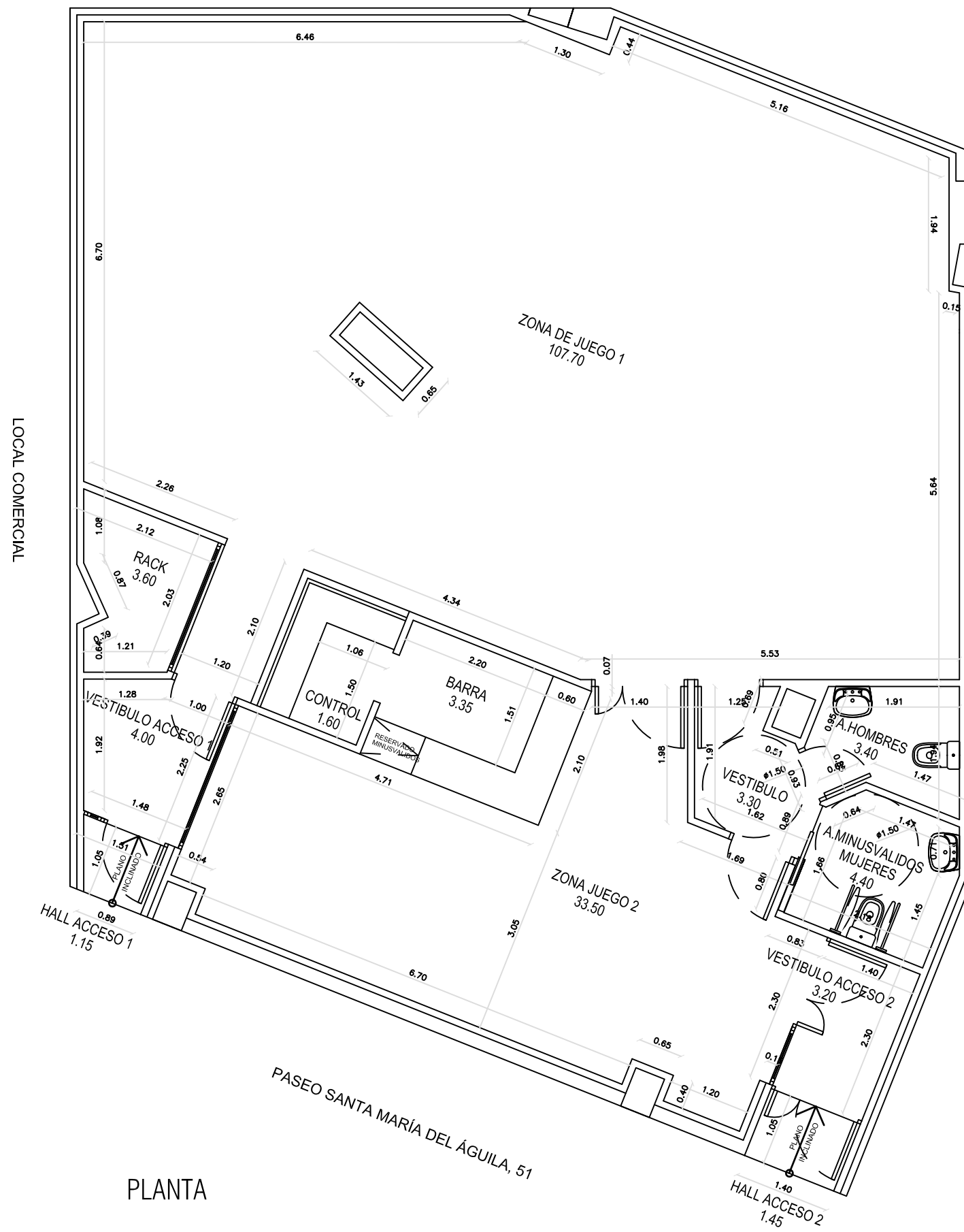


ESTUDIO DE INGENIERIA
 Avda. González Róbles 21 1ª
 18400 Orgiva (Granada)
 Tif. 958 78 58 88
 670 66 94 50

Am. Ruiz

CRISTOBAL RUIZ MANZANO Ingeniero Técnico Industrial Col 803 (GR)

LOCAL SIN USO



PLANTA

CUADRO DE SUPERFICIES

| SALON | |
|-------------------------|------------------|
| HALL ACCESO I | 1.15 M2 |
| VESTIBULO ACCESO I | 4.00 M2 |
| HALL ACCESO 2 | 1.45 M2 |
| VESTIBULO ACCESO 2 | 3.20 M2 |
| ZONA DE JUEGO I | 107.70 M2 |
| ZONA DE JUEGO 2 | 33.50 M2 |
| CONTROL | 1.60 M2 |
| BARRA | 3.35 M2 |
| VESTIBULO | 3.30 M2 |
| ASEOS | 7.80 M2 |
| RACK | 3.60 M2 |
| TOTAL UTIL | 170.65 M2 |
| TOTAL CONSTRUIDA | 192.00 M2 |

ESTUDIO ACUSTICO DE SALON DE JUEGOS CON CAFETERÍA SITA EN C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA N° 49, DE SANTA MARIA DEL AGUILA - EL EJIDO (ALMERÍA)

PROMOTOR:
VERAMATIC, S.L.

Dibujado: L.A.G. ESCALA: 1/75
Sustituye a: FECHA: 04/11/2016
Sustituido por: Ref: GR-1983/16

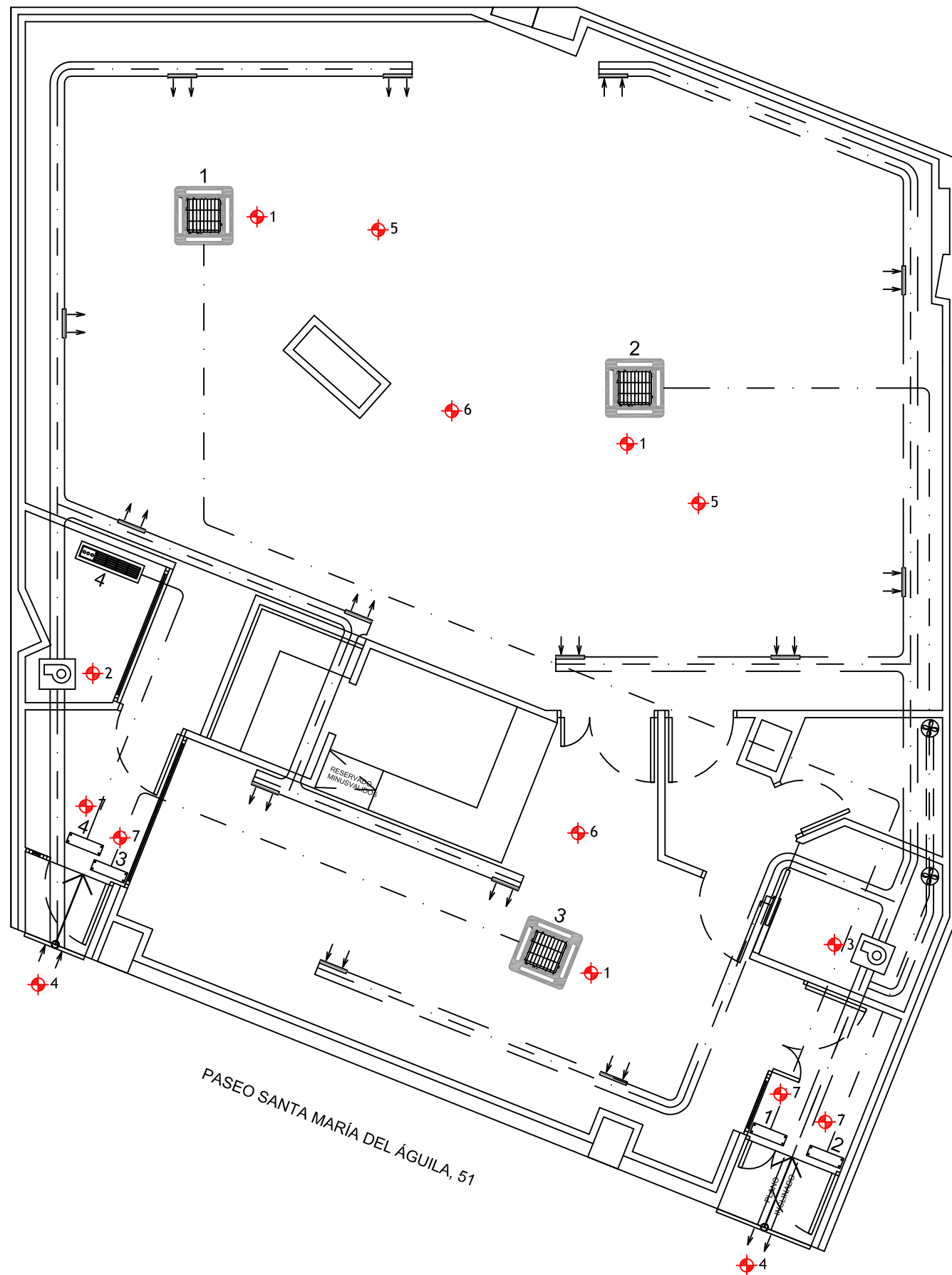
PLANO:
DISTRIBUCIÓN, SUPERFICIES Y ACOTADO DEL LOCAL

PLANO N.
02



ESTUDIO DE INGENIERIA
Avda. González Róbles 21 1ªA
18400 Orgiva (Granada)
Tlf. 958 78 58 88
670 66 94 50

CRISTOBAL RUIZ MANZANO Ingeniero Técnico Industrial Col 803 (GR)



Legenda

| | |
|--|---|
| | Conducto Climaver Impulsión |
| | Conducto Climaver Extracción |
| | Unidad Condensadora-Multi-split 4MXS80E Cap Frig:8,0 KW |
| | Split Cassette FFQ60B9V Cap Frig:6,0 KW |
| | Split Cassette pared |
| | Red climatización |
| | Turbina Impulsión y extracción |
| | Rejilla Impulsión y extracción |
| | Extractor de Aire de Aseos |

FOCOS SONOROS

- 1 UNIDAD INTERIOR CLIMATIZACIÓN
- 2 VENTILADOR ADMISION AIRE
- 3 VENTILADOR EXPULSIÓN AIRE
- 4 REJILLA ADMISION Y EXPULSION DE AIRE
- 5 MÁQUINAS RECREATIVAS
- 6 AFORO
- 7 UNIDADES EXTERIORES CLIMATIZACION

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

REFERENCIA: DESCRIPCIÓN:

- 1 Aislamiento apoyos maquinaria con topes de caucho para evitar vibraciones al resto del edificio.
- 2 Utilización de maquinaria nueva para obtener una baja emisión sonora.
- 3 Utilización de ventiladores de baja emisión sonora
- 4 Engrasado de visagras para evitar ruidos en la apertura y cierre de puertas y persianas.
- 5 Aislamiento acústico del local según estudio acústico

ESTUDIO ACUSTICO DE SALON DE JUEGOS CON CAFETERÍA SITA EN C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA Nº 49, DE SANTA MARIA DEL AGUILA - EL EJIDO (ALMERÍA)

PROMOTOR:
VERAMATIC, S.L.

| | |
|------------------|-------------------|
| Dibujado: L.A.G. | ESCALA: 1/75 |
| Sustituye a: | FECHA: 04/11/2016 |
| Sustituido por: | Ref: GR-1983/16 |

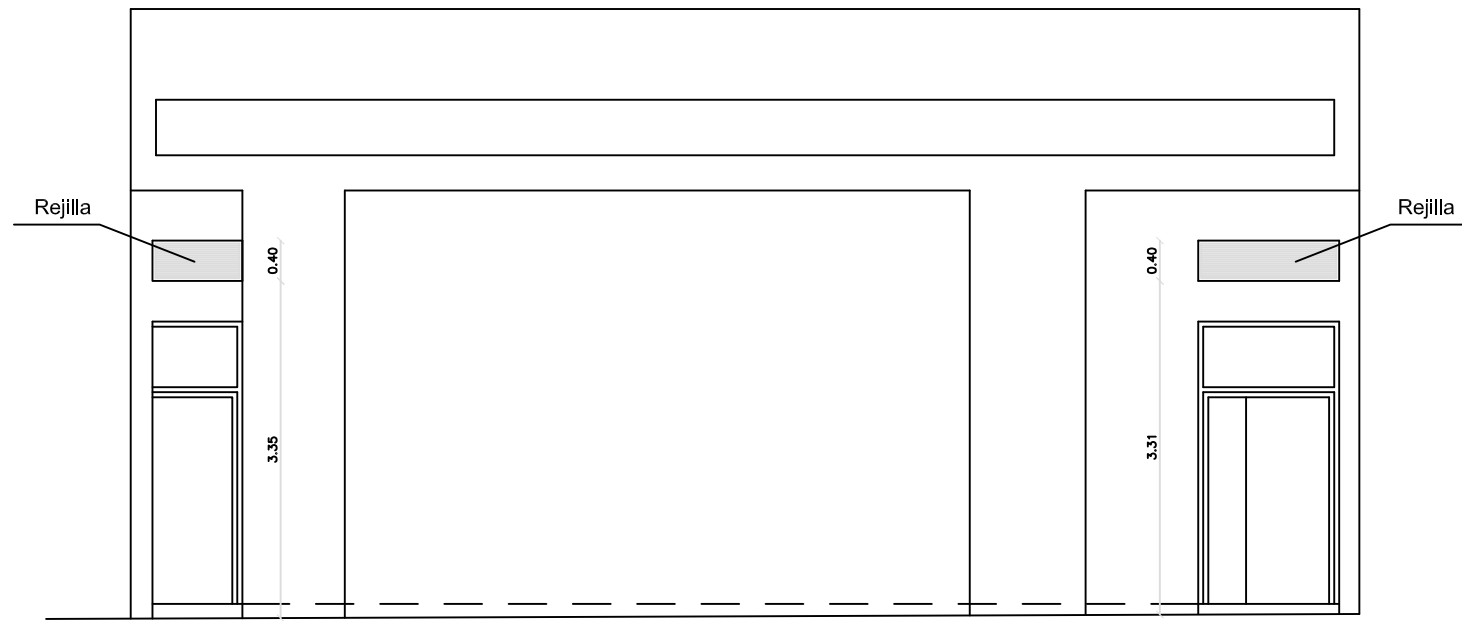
PLANO:
UBICACION DE FOCOS SONOROS Y MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS

PLANO N.
03

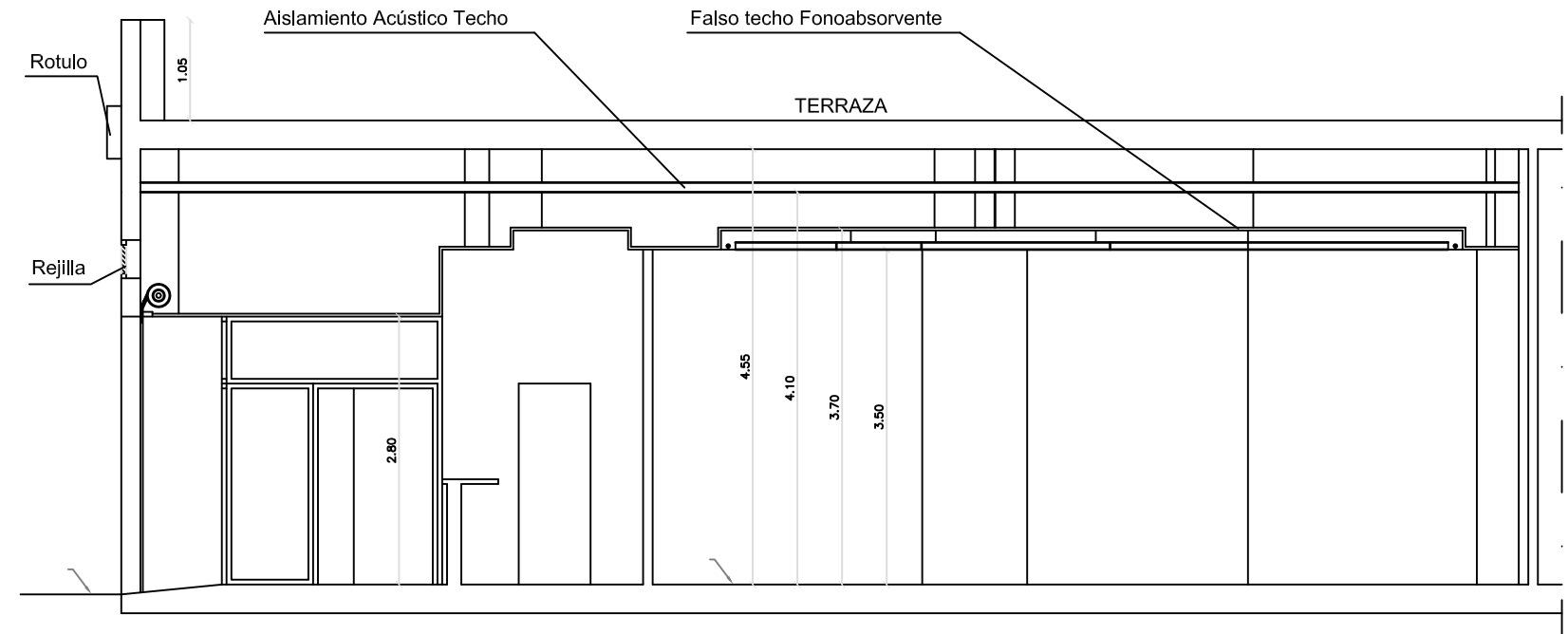
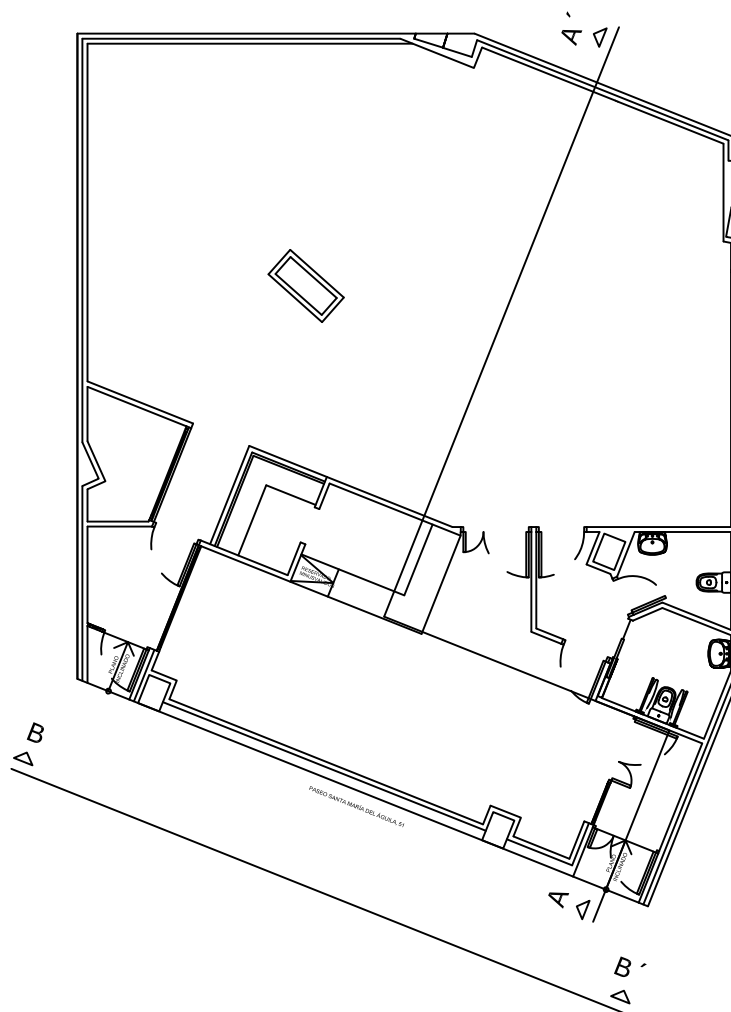


ESTUDIO DE INGENIERIA
Avda. González Róbles 21 1ºA
18400 Orgiva (Granada)
Tlf. 958 78 58 88
670 66 94 50

CRISTOBAL RUIZ MANZANO Ingeniero Técnico Industrial Col 803 (GR)



ALZADO PASEO SANTA MARÍA DEL ÁGUILA



SECCION LONGITUDINAL A-A'

ESTUDIO ACUSTICO DE SALON DE JUEGOS CON CAFETERÍA SITA EN C/ PASEO SANTA MARIA DEL AGUILA Nº 49, DE SANTA MARIA DEL AGUILA - EL EJIDO (ALMERÍA)

PROMOTOR:
VERAMATIC, S.L.

| | |
|------------------|-------------------|
| Dibujado: L.A.G. | ESCALA: 1/75 |
| Sustituye a: | FECHA: 04/11/2016 |
| Sustituido por: | Ref: GR-1983/16 |

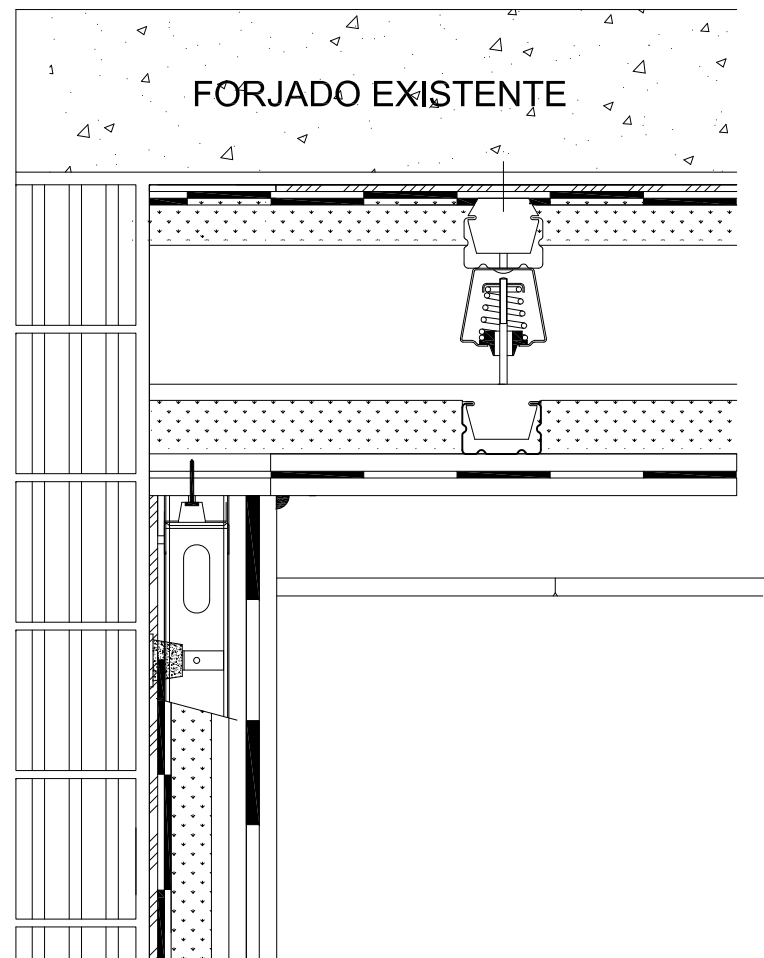
PLANO:
ALZADOS Y SECCIÓN DEL LOCAL

PLANO N.
04



ESTUDIO DE INGENIERIA
Avda. González Róbles 21 1ºA
18400 Orgiva (Granada)
Tlf. 958 78 58 88
670 66 94 50

CRISTOBAL RUIZ MANZANO Ingeniero Técnico Industrial Col 803 (GR)



DESCRIPCIÓN AISLAMIENTO TECHOS:

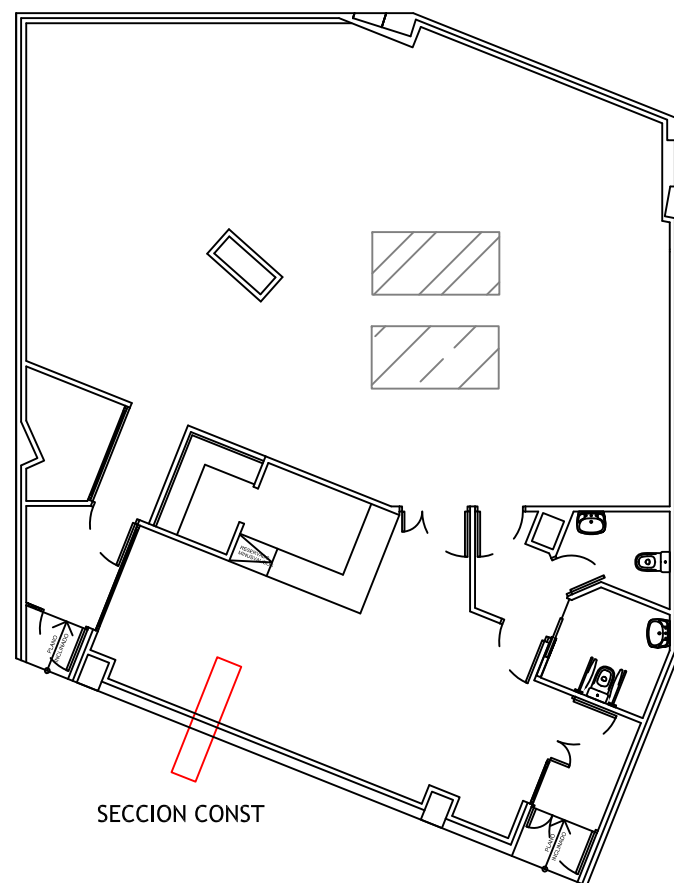
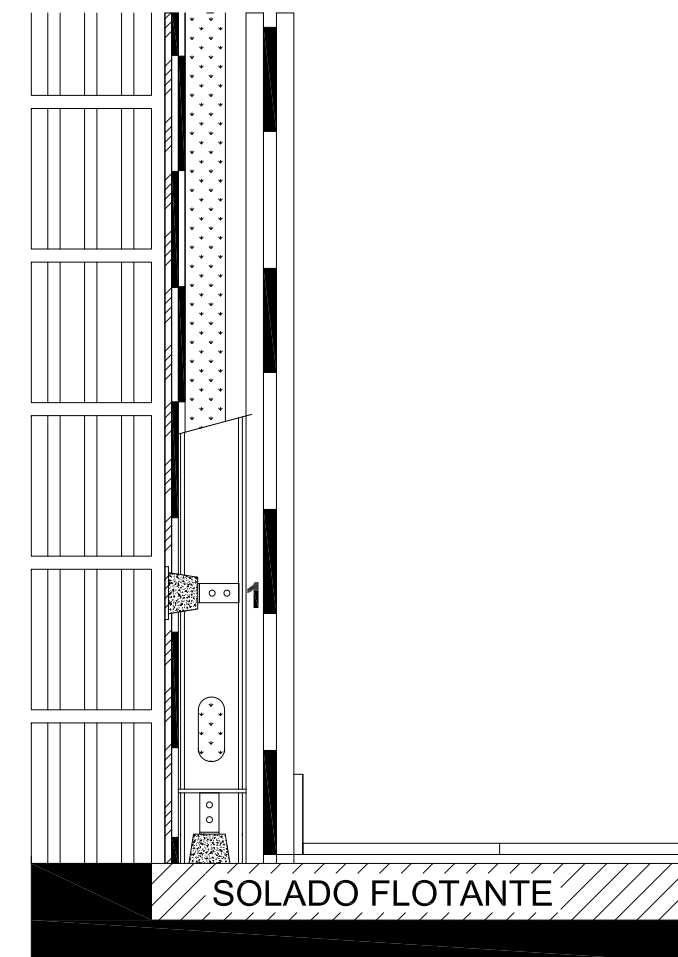
Techos: refuerzo del aislamiento acústico del techo en zona colindante con vivienda en planta superior a base de Techo continuo dos placas de pladur PYL15 + MAD4 (lámina acústica 4 mms)+ PYL13 y plenum lana de vidrio 70 kg/40mm + Lámina acústica PKB2 pegada al forjado superior y cámara de aire. Todo el techo decorativo del local se compone a base de falso techo desmontable fonoabsorbente modelo Color All de Rockfon

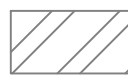

DESCRIPCIÓN AISLAMIENTO FACHADAS:

Paredes: trasdosado de tabique autoportante de PYL13 + MAD4 (lámina acústica 4 mms)+ PYL15 y cámara de aire rellena con lana vidrio de 70 kg/40 mms de espesor.

DESCRIPCIÓN AISLAMIENTO SUELOS:

Suelos: impactodan bajo capa de mortero armado y solería cerámica




-  AISLAM. TECHO
-  AISLAM. PAREDES

ESTUDIO ACUSTICO DE AMPLIACIÓN DE SALÓN DE JUEGOS CON CAFETERIA SITO EN AV. DE ANDALUCÍA Nº 25 DE ALMUÑECAR (GRANADA)

| | | |
|--|--------------------|-------------------|
| PROMOTOR: AUTOMATICOS SALOBREÑA, S.L. | Dibujado: L.A.G. | ESCALA: 1/75 |
| | Sustituye a: | FECHA: 02/11/2016 |
| | Sustituido por: | Ref: GR-1981/16 |
| PLANO: DETALLES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO | PLANO N. 05 | |



ESTUDIO DE INGENIERIA
Avda. González Róbles 21 1ªA
18400 Orgiva (Granada)
Tif. 958 78 58 88
670 66 94 50


CRISTOBAL RUIZ MANZANO Ingeniero Técnico Industrial Col 803 (GR)