



ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 LOCAL 2. UTRERA (SEVILLA).

PROMOTOR: ADALCAMA S.L. CIF: B-75665262
TÉCNICO: DAVID CARO CARO. COLEGIADO: 7338



ÍNDICE GENERAL

1. MEMORIA

2. COLINDANTES AL ESTABLECIMIENTO DONDE SE PRETENDE REALIZAR LA ACTIVIDAD

3. PLANOS

- PLANO Nº 1: Situación y Emplazamiento.
- PLANO Nº 2: Acotado y Superficies.
- PLANO Nº 3: Distribución y Mobiliario.
- PLANO Nº 4: Alzados.
- PLANO Nº 5: Conducto.
- PLANO Nº 6: Acústica.

4.- ANEXOS

- CÁLCULO DE AFORO DEL LOCAL
- CONDICIONES HIGIÉNICAS. REGLAMENTO TÉCNICO – SANITARIO.
- ESTUDIO ACÚSTICO.



1. MEMORIA

LEY DE PROTECCIÓN AMBIENTAL 7/2007. REGLAMENTO DE CALIFICACION AMBIENTAL.

El vigente Reglamento de Calificación Ambiental fija el procedimiento mediante el cual se analizan las consecuencias ambientales de la implantación de las actividades incluidas en el Anexo I de la Ley 7/2.007, al objeto de comprobar su adecuación a la normativa ambiental vigente y determinar las medidas correctoras o precautorias necesarias para prevenir o compensar sus posibles efectos negativos sobre el medio ambiente.

Según el Anexo I de la Ley 7 / 2007, de Gestión Integrada de Calidad Ambiental; BOJA Nº 143 de 20/07/2007, en el cual se incluyen las categorías de actuaciones sometidas a los instrumentos de Prevención y Control Ambiental, en su última actualización de 24/05/2024, la Actividad a desarrollar de **bar con cocina y sin música**, se considera recogida con la categoría de Calificación Ambiental (CA) en la citada Ley, en el Anexo I; **Categoría 66** "Restaurantes, cafeterías, pubs y bares, de forma que la Actividad se someterá a los instrumentos de Prevención y Control Ambiental establecidos, según se desarrolla en el presente documento.

No obstante, la Actividad en funcionamiento no va apenas a producir molestias, ni alterará las condiciones normales de salubridad e higiene del medio ambiente, ni ocasionará daños a la riqueza pública o privada, entendiéndose que es una Actividad que no entraña riesgos graves para las personas o los bienes.

Como ya hemos comentado anteriormente, a la actividad en estudio es de aplicación el Reglamento de Calificación Ambiental, el cual establece en su Art. 9 el contenido mínimo a efectos ambientales de los Proyectos Técnicos.

Seguidamente se exponen los mismos, procediéndose a la justificación correspondiente:

Promotor: ADALCAMA S.L.

CIF: B-75665265

Arquitecto Técnico Redactor: D. David Caro Caro

colegiado 7.338 del COATSE

OBJETO DE LA ACTIVIDAD.

Como venimos comentando, la actividad que se pretende desarrollar es la de **bar cafetería**.

1.1. Emplazamiento y Descripción.

El emplazamiento de la Actividad se establece en Centro Comercial Los Molinos, Avda. General Giráldez 4, Local 2, de Utrera (Sevilla).

La referencia catastral del local es **2598201TG5129N0003HB**.

Se adjunta plano de situación y de emplazamiento.

El local forma parte del Centro Comercial Los Molinos y se ubica en la planta baja. En la actualidad se destina la planta baja a locales destinado a uso como Bar-Cafetería y locales comerciales. En planta superior se disponen el resto de locales que conforman el centro comercial, dedicados mayoritariamente a Bar-Cafetería y Cine, contando también con zona de terraza al aire libre.



El local cuenta con una fachada hacia Avenida General Giráldez y medianeras hacia local contiguo derecho, local contiguo izquierdo y galería del propio centro comercial al fondo.

El local tiene una parcela de forma cuadrada, cuenta con una superficie útil de 137,67 m² y superficie construida de 153,89m². La fachada mide 11,60 m hacia Avda. General Giráldez.

CUADRO SUPERFICIES ESTADO PROPUESTO:

CUADRO DE SUPERFICIES	
ESCALERA DE ACCESO	7,08 m ²
BARRA	13,01 m ²
COCINA	21,22 m ²
ALMACÉN	8,83 m ²
ACCESO CENTRO COMERCIAL	8,13 m ²
ASEO 1	3,45 m ²
ASEO 2	1,50 m ²
VESTÍBULO ASEOS	5,10 m ²
SALÓN	69,35 m ²
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	137,67 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA	153,89 m²

Se adjunta plano de acotado, distribución, mobiliario y superficies.

1.2. Maquinaria, equipos y proceso productivo.

Bar-Cafetería

1 Horno eléctrico	10,20 kw
1 Cocina 2 fuegos	GAS
1 Plancha	GAS
2 Freidoras eléctricas 10L	11,00 kw
1 Horno carbón	3,00 kw
1 Mesa fría	0,65 kw
1 Mesa con puerta refrigerada	0,25 kw
1 Lavavajillas	3,40 kw
1 Caja extractora	2,20 kw
1 Armario refrigeración	0,39 kw
1 Armario congelación	0,39 kw
1 Caja ventilación	0,25 kw
1 Caja ventilación+filtro	0,55 kw
2 Split techo	7,90 kw

Total 40,18 kw

La disposición de los equipos y elementos es la que se puede observar en los planos correspondientes. Todos los equipos instalados deben estar homologados por la Administración competente y estar fabricados con materiales adecuados al uso a que son destinados.

La potencia nominal sin simultaneidad del proceso productivo es: 40,18 kw



1.3. Proceso productivo:

1.3.1. Descripción de la Actividad

Bar-restaurant con cocina y sin música, orientado a la preparación de alimentos elaborados, cafés, infusiones, refrescos, bebidas alcohólicas y productos de repostería y aperitivos envasados, con manipulación de alimentos crudos y elaboración en caliente.

La ausencia de música reduce de forma notable las emisiones acústicas.

1.3.2. Proceso Productivo

1.3.2.1. Recepción de mercancías

- Suministro de bebidas y alimentos sin procesar por proveedores autorizados.
- Descarga puntual en horarios autorizados, con control de ruido y tránsito.

1.3.2.2. Almacenamiento

- Bebidas en cámaras frigoríficas y estanterías.
- Bollería, productos no perecederos y otros productos envasados en almacén seco.
- Productos que requieran refrigeración en estante refrigerado.
- Productos que requieran congelación en cámara frigorífica.

1.3.2.3. Preparación y servicio

- Alimentos sin procesar en sartenes, ollas, plancha u horno.
- Cafés e infusiones preparados en máquinas automáticas.
- Servicio de bebidas desde la barra hacia el salón o zona de mesas.
- Vajilla reutilizable en la mayoría de casos; material reciclable en eventos.

1.3.2.4. Consumo en sala

- El cliente consume en el local; no hay reparto a domicilio.

1.3.2.5. Limpieza y recogida

- Lavado de vajilla en lavavajillas de bajo consumo.
- Limpieza de suelos y superficies con productos biodegradables.
- Residuos separados en origen (vidrio, envases, papel/cartón, orgánico).

1.3.3. Recursos Utilizados

- **Agua:** servicios sanitarios, preparación de alimentos y bebidas, limpieza.
- **Energía eléctrica:** cafeteras, horno, lavavajillas, equipos de frío, iluminación LED.
- **Productos de limpieza:** autorizados según normativa.

1.3.4. Generación de Residuos

- **Vidrio, plásticos y metales:** botellas, latas → recogida selectiva.
- **Cartón y papel:** embalajes → contenedor azul.
- **Orgánicos:** restos de alimentos, posos de café, filtros, restos mínimos de bollería.
- **Otros residuos:** envases de productos de limpieza.

1.3.5. Emisiones y Vertidos

- **Atmosféricas:** Humo procedente de preparación y combustión, vapor de agua de cafeteras.
- **Acústicas:** limitadas a conversaciones y actividad social sin música amplificada en bar cafetería.
- **Vertidos líquidos:** aguas residuales asimilables a domésticas.

1.3.6. Medidas Correctoras y Buenas Prácticas

- Separación y entrega de residuos a gestores autorizados.
- Equipos de bajo consumo energético y control de mantenimiento.
- Productos de limpieza ecológicos y con etiquetado ambiental.
- Control de horarios de carga/descarga para minimizar molestias vecinales.
- Control de aforo en salón para evitar molestias acústicas.



1.3.7. Seguimiento Ambiental

- Revisión periódica del consumo eléctrico y de agua.
- Control de volúmenes de residuos generados y mejora de segregación.
- Registro de limpiezas y mantenimientos.
- Revisión anual de cumplimiento normativo.

En Utrera, octubre de 2025.



El Arquitecto Técnico
Fdo.: David Caro Caro.



2. COLINDANTES AL ESTABLECIMIENTO DONDE SE PRETENDE REALIZAR LA ACTIVIDAD

Promotor: ADALCAMA S.L.

CIF: B-75665265

Arquitecto Técnico Redactor: D. David Caro Caro

Colegiado 7.338 del COAAT SE

2.1 Información previa

Antecedentes y condicionantes de partida.

ADALCAMA S.L., con CIF B-75665265 dispone de un local en Avda. General Giráldez nº4 Local 2, en Utrera (Sevilla), cuya referencia catastral es 2598201TG5129N0003HB, donde se lleva a cabo la actividad de BAR CON COCINA Y SIN MUSICA. Para ello encarga la redacción del presente documento de Análisis Ambiental a D. David Caro Caro, con titulación de Arquitecto Técnico, colegiado Nº 7.338 del COAT de Sevilla.

La actividad que se desarrollará queda incluida en el Anexo I "Categorías de Actuaciones Sometidas a los Instrumentos de Prevención y Control Ambiental", de la Ley 7/2007, de 9 de Julio, Gestión Integrada de la Calidad Ambiental Instrumento: Calificación Ambiental.

Emplazamiento y entorno físico:

El local a obtener la Calificación Ambiental se encuentra ubicado en Avda. General Giráldez nº4 Local 2, en Utrera (Sevilla).

Se trata de un local que estará habilitado para BAR-CAFETERIA, esto es, con revestimientos en suelos, paredes y techos, instalación de fontanería, electricidad y aire acondicionado, etc. serán ejecutados para ese uso en concreto, quedando pendiente la legalización de las mismas.

El inmueble donde se encuentra el local objeto de estudio posee dos plantas, en planta baja se encuentra el local de estudio, entre otros locales de uso hostelero y comercial, al que se accede desde el exterior o desde la galería del centro comercial.

A continuación, se transcriben los datos de contorno de la parcela tal y como se recogen en la planimetría aportada:

ORIENTACIÓN	LINDEROS
NE	Galería centro comercial Los Molinos.
SE	Medianera con oficina.
SO	Fachada a Avda. General Giráldez.
NO	Medianera a local comercial sin uso.

Normativa urbanística:

Es de aplicación las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana de Utrera (Sevilla).

Referencia catastral es 2598201TG5129N0003HB.



FICHA CATASTRAL.



GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 2598201TG5129N0003HB

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

AV GENERAL GIRALDEZ 4 Es:1 Pl:00 Pt:02

41710 UTRERA [SEVILLA]

Clase: URBANO

Uso principal: Comercial

Superficie construida: 186 m2

Año construcción: 2002

CONSTRUCCIÓN

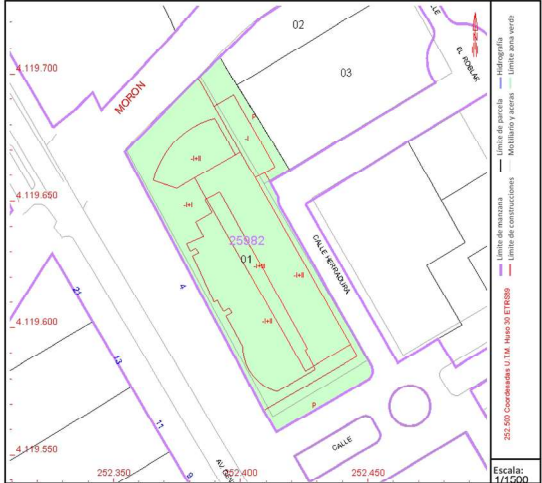
Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
COMERCIO	1/00/02	143
Elementos comunes		43

PARCELA

Superficie gráfica: 6.242 m2

Participación del inmueble: 1,3600 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Jueves , 9 de Octubre de 2025

DAVID CARO CARO
Colegiado 7338 del Colegio Oficial de la Arquitectura Técnica de Sevilla
<https://app.coaat-se.es/?v=c&n=7338> . Huella digital de identidad y habilitación profesional. Sin valor a efecto de registro y/o visados

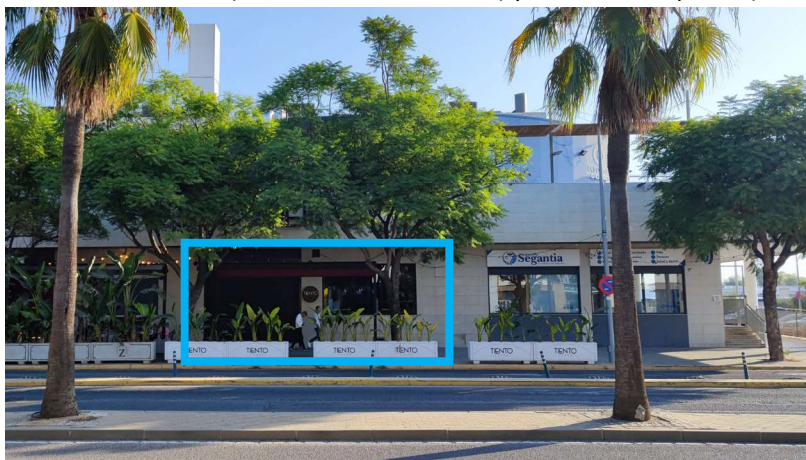
colegio oficial de la
arquitectura técnica
de sevilla

Arquitecto Técnico redactor: David Caro Caro

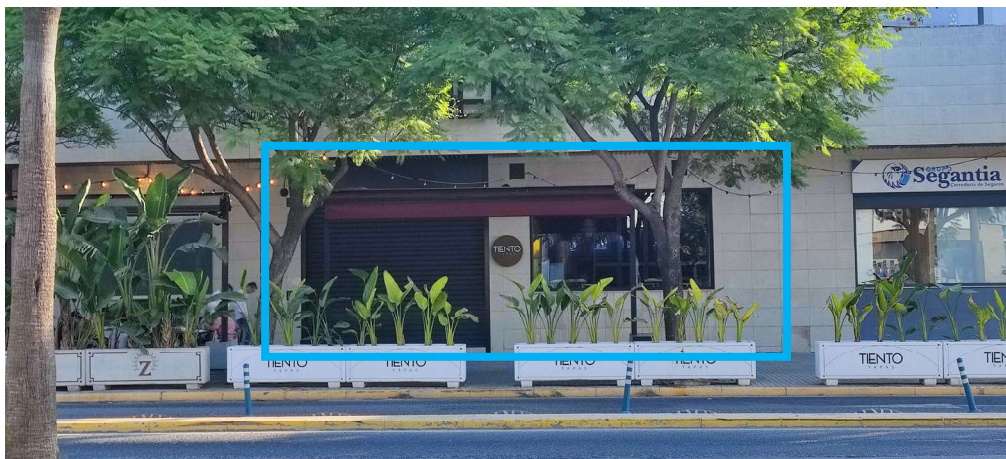
Colegiado 7.338 COATSE

FOTOGRAFÍAS LOCAL OBJETO DEL PROYECTO.

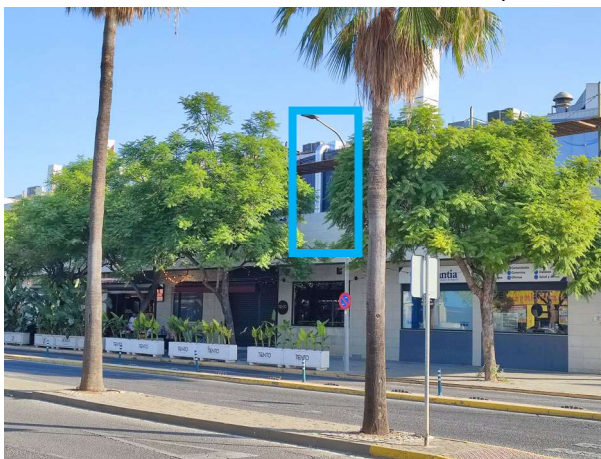
Fachada exterior del local desde Avda. General Giráldez con colindante lateral izquierdo (local comercial sin uso), colindante lateral derecho (local destinado a oficina) y colindante superior (Pub-Terraza).



Fachada exterior del local desde Avda. General Giráldez



Fachada exterior del local desde Avda. General Giráldez con conducto para salida de humos.



En Utrera, octubre de 2025.



El Arquitecto Técnico
Fdo.: David Caro Caro.



PLANOS

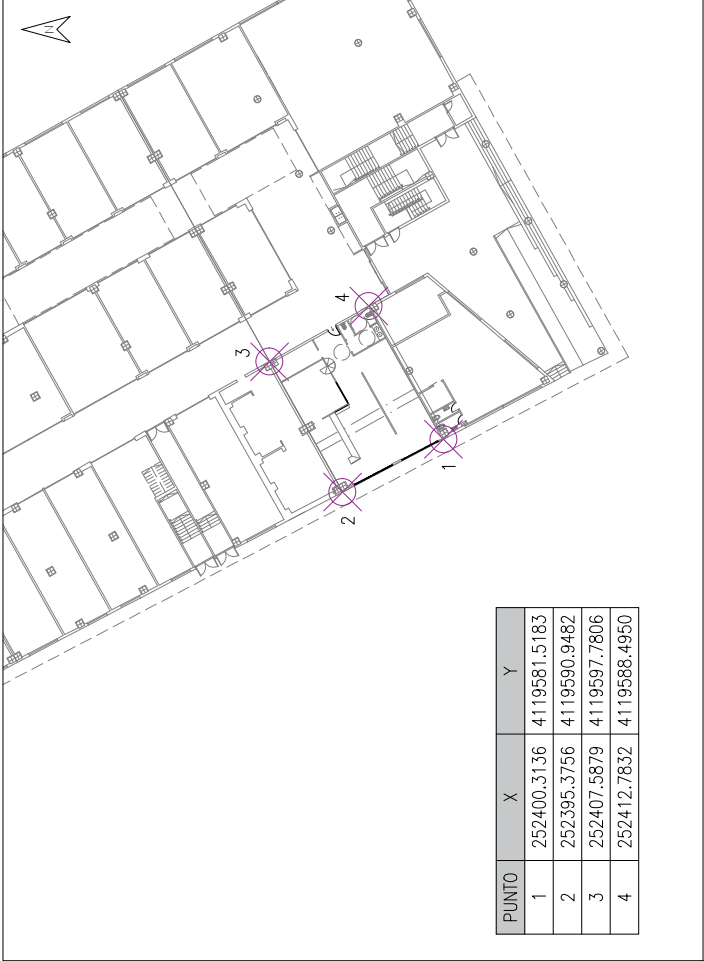
- PLANO Nº 1: Situación y Emplazamiento.
- PLANO Nº 2: Acotado y Superficies.
- PLANO Nº 3: Distribución y Mobiliario.
- PLANO Nº 4: Alzados.
- PLANO Nº 5: Conducto.
- PLANO Nº 6: Acústica.



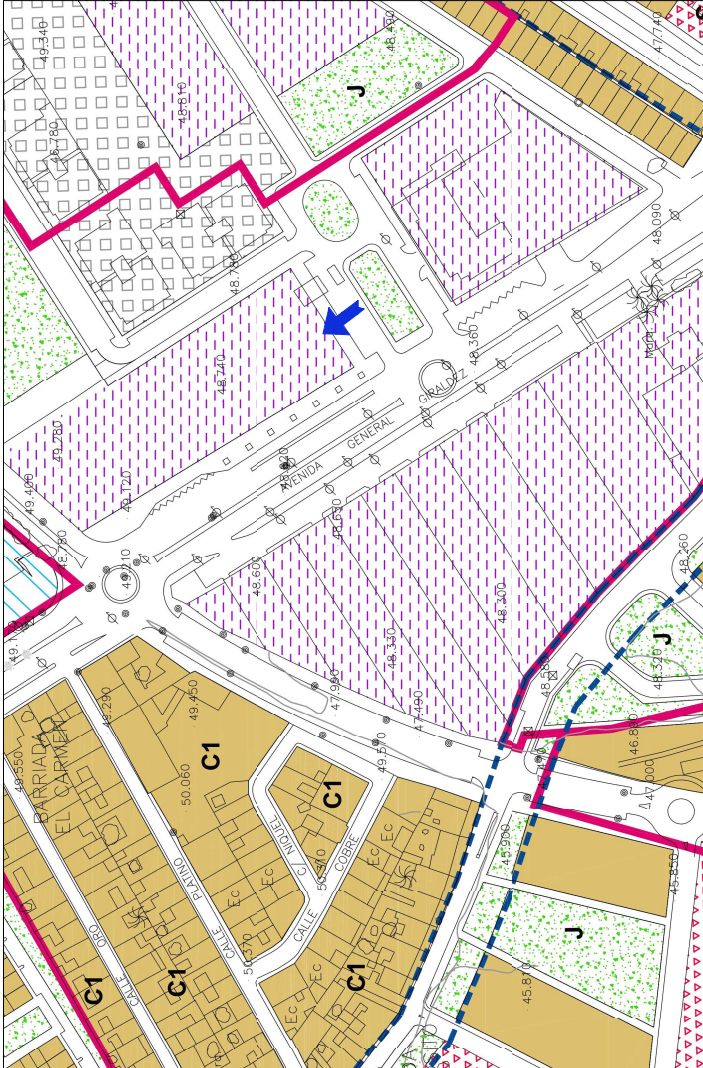
SITUACIÓN [ESCALA 1/20.000]



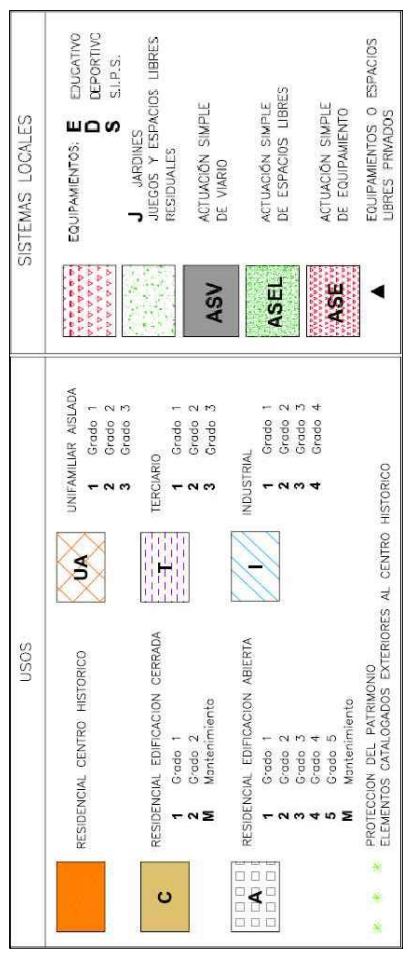
COORDENADAS U.T.M. (ESCALA 1/500)



EMPLAZAMIENTO [ESCALA 1/2.000]



LEYENDA EMPLAZAMIENTO



ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 I2. UTRERA (SEVILLA).

PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PLANO Nº

1

D. DAVID CARO CARO
ARQUITECTO TÉCNICO
COLEGIADO 7338

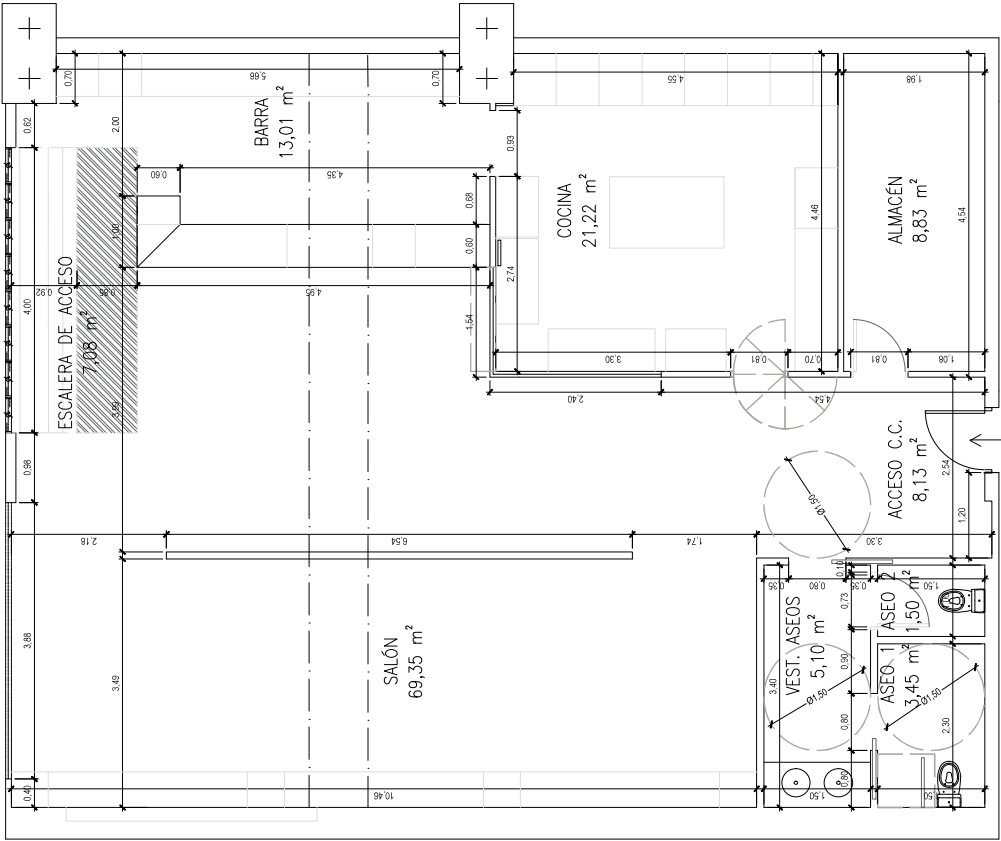
PROMOTOR: ADACAMA S.L.
CIF: B-75665265

ESCALA: VARIAS

FECHA: OCTUBRE 2025



https://app.coat.es/trv/cv/cv?7338:Huella digital de identidad y habilitación profesional. Sin valor a efectos de registro y/o visados



CUADRO DE SUPERFICIES	
ESCALERA DE ACCESO	7,08 m²
BARRA	13,01 m²
COCINA	21,22 m²
ALMACÉN	8,83 m²
ACCESO CENTRO COMERCIAL	8,13 m²
ASEO 1	3,45 m²
ASEO 2	1,50 m²
VESTIBULO ASEOS	5,10 m²
SALÓN	69,35 m²
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	137,67 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA	153,89 m²

ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 IZ. UTRERA (SEVILLA).

ACOTADO Y SUPERFICIES

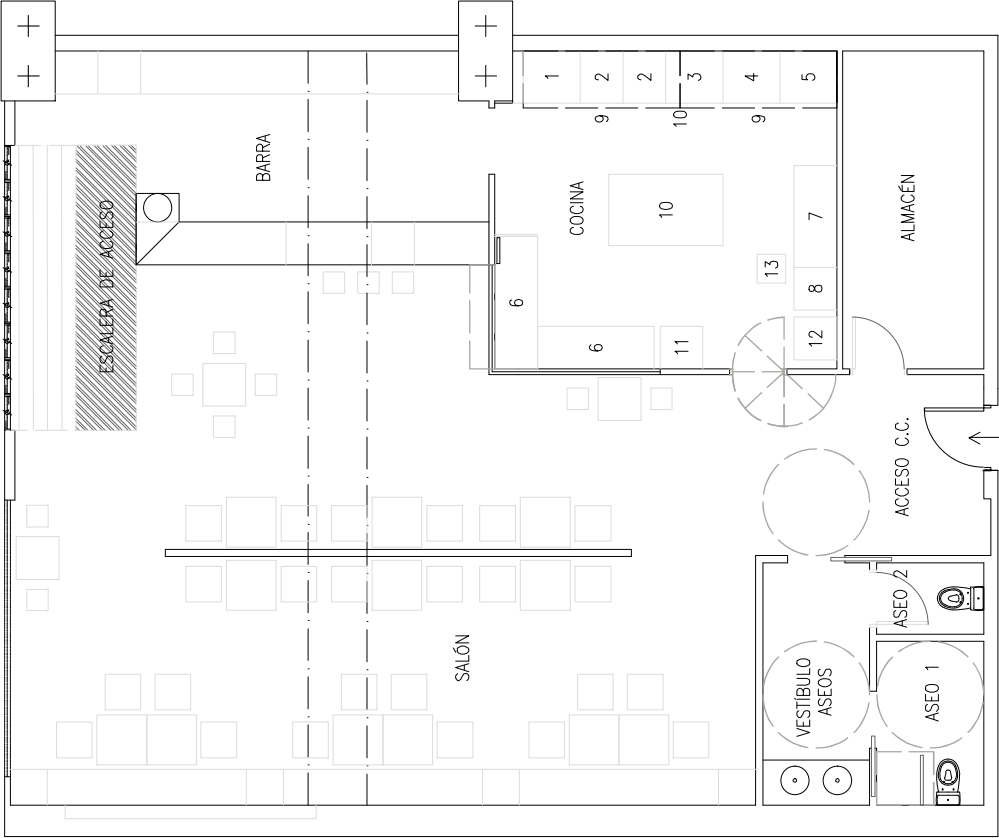
PLANO Nº 2

D. DAVID CARO CARO
ARQUITECTO TÉCNICO
COLEGIADO 7338

PROMOTOR: ADAICAMA S.L.
CIF: B-75665265

ESCALA: 1:75

FECHA: OCTUBRE 2025



EQUIPAMIENTO	
1	HORNO ELÉCTRICO
2	FREIDORA 10L
3	COCINA 2 FUEGOS (GAS)
4	PLANCHA (GAS)
5	HORNO CARBÓN
6	MESA INOX
7	FREGADERO
8	LAVAVAJILLAS
9	CAMPANA EXTRACTORA
10	MESA FRIA
11	ARMARIO REFRIGERACIÓN
12	ARMARIO CONGELACIÓN
13	ARQUETA SEPARADORA DE GRASAS

ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 12. UTRERA (SEVILLA).

DISTRIBUCIÓN Y MOBILIARIO

PLANO Nº 3

D. DAVID CARO CARO
ARQUITECTO TÉCNICO
COLEGIADO 7338

PROMOTOR: ADALCAMA S.L.

CIF: B-75665265

ESCALA: 1:75

FECHA: OCTUBRE 2025



ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 12. UTRERA (SEVILLA).

ALZADOS

PLANO Nº 4

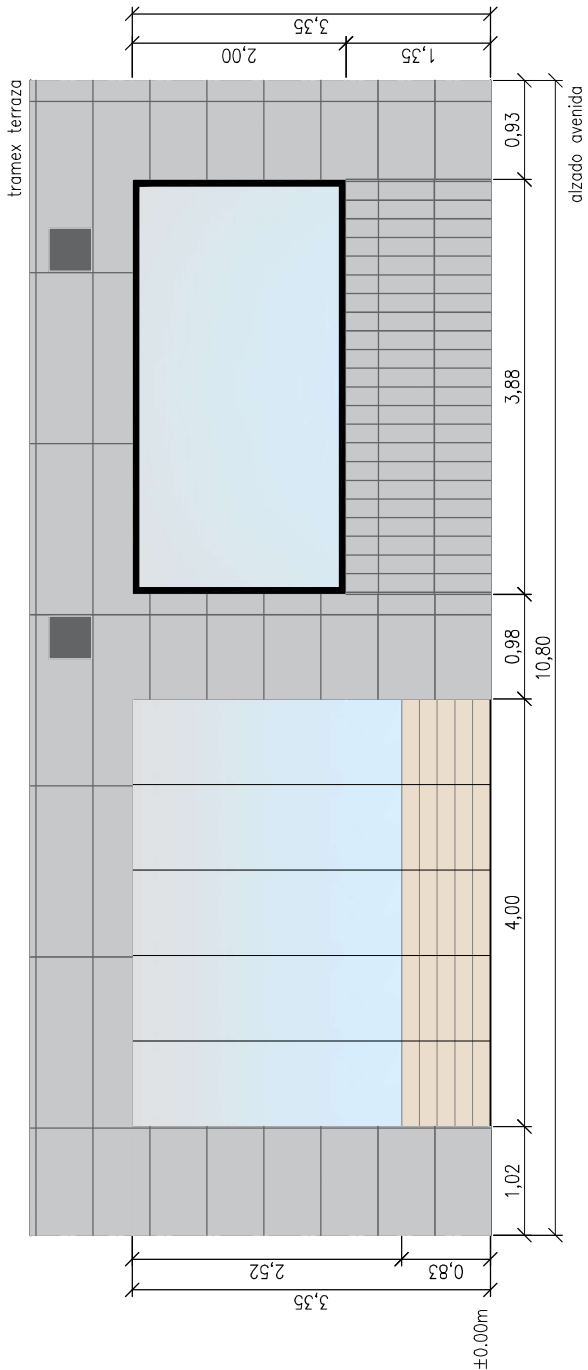
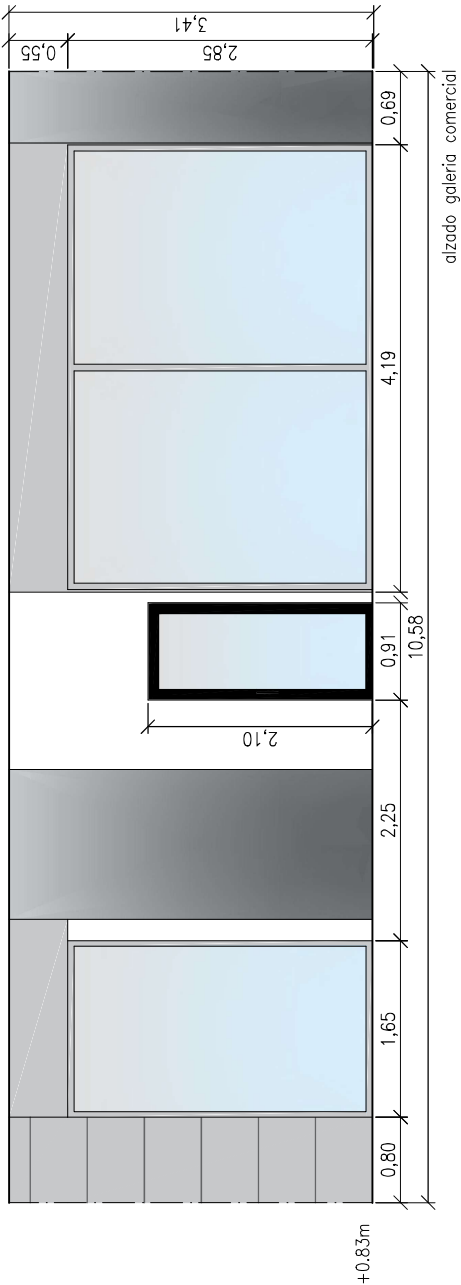
D. DAVID CARO CARO
ARQUITECTO TÉCNICO
COLEGIADO 7338

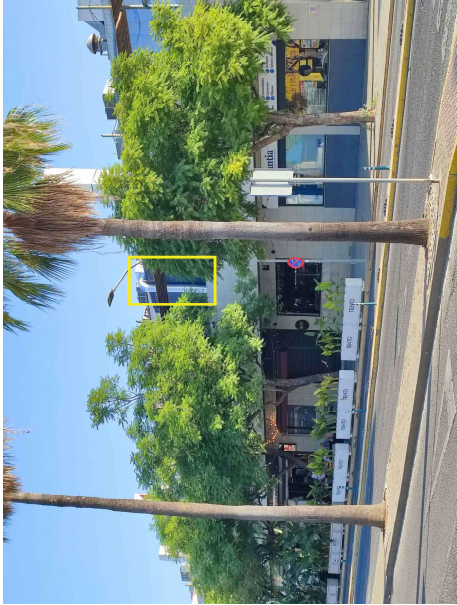
PROMOTOR: ADALCAMA S.L.
CIF: B-75665265

ESCALA: 1:50

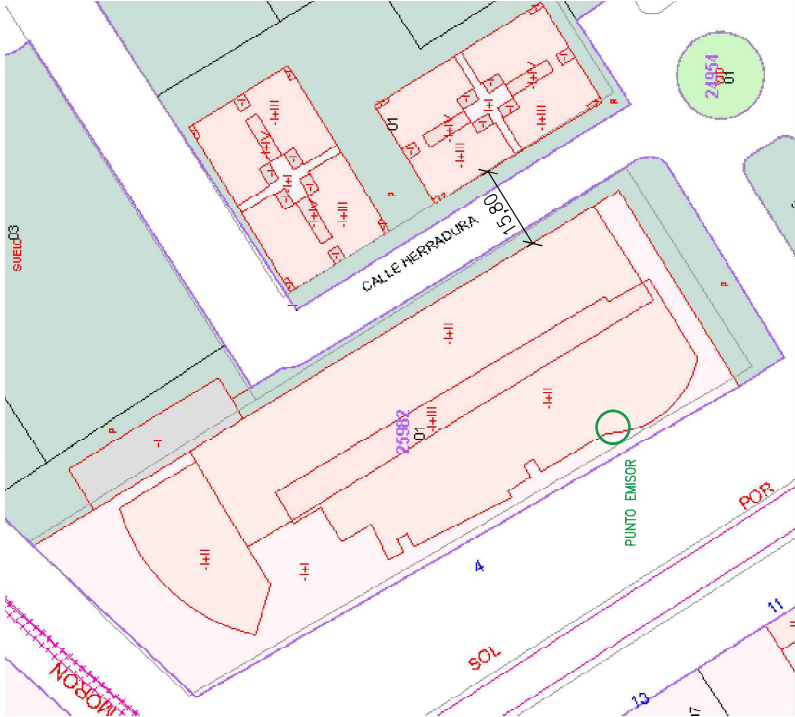
FECHA: OCTUBRE 2025

forjado reticular +3.80m



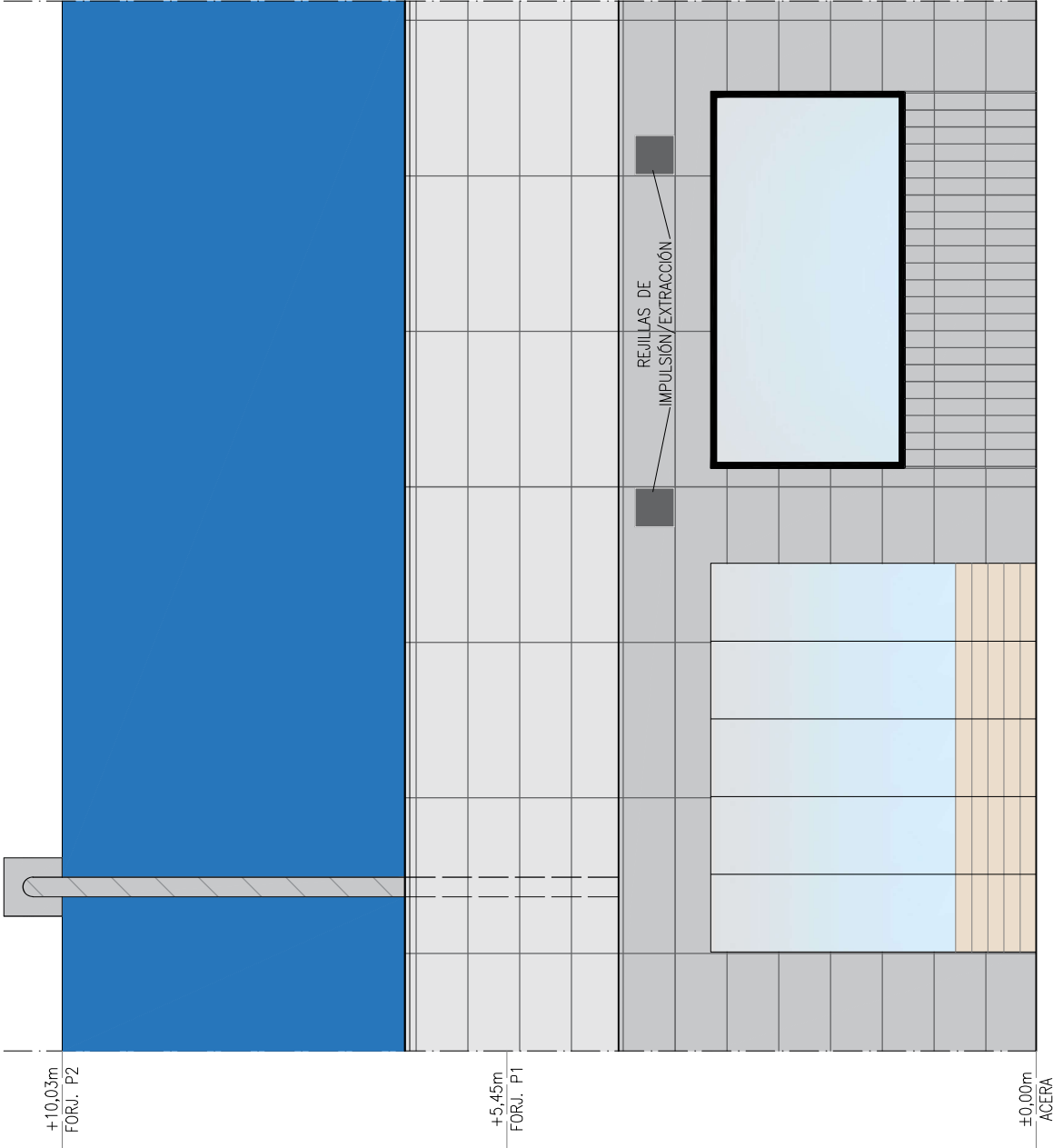


SALIDA DE CAMPANA EXTRACTORA



EL CONDUCTO EXTERIOR DE LA CAMPANA EXTRACTORA SE ENCUENTRA EN EL RECINTO DEL INMUEBLE, COMPROBAMOS QUE EL INMUEBLE SE ENCUENTRA A MÁS DE 10 m DE SEPARACIÓN HACIA OTROS INMUEBLES Y VIVIENDAS, POR LO QUE LA CAMPANA TAMBIÉN SE ENCUENTRA A UNA DISTANCIA MAYOR DE 10 m DE SEPARACIÓN MÍNIMA HACIA ELLOS.

SALIDA CAMPANA EXTRACTORA



ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 L2. UTRERA (SEVILLA).

CONDUCTO CAMPANA EXTRACTORA

PLANO Nº
5

D. DAVID CARO CARO
ARQUITECTO TÉCNICO
COLEGIADO 7338

PROMOTOR: ADALCAMA S.L.
CIF: B-75665265

ESCALA: 1:50

FECHA: OCTUBRE 2025

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
FONDO	INTERIOR	COMERCIAL	GALERÍA CENTRO COMERCIAL	40
FRENTE FACHADA PRINCIPAL ACCESO (desde calle)	EXTERIOR	VIA PÚBLICA (TIPO D)	FACHADA	60
DERECHA	INTERIOR	COMERCIAL	MEDIANERA A OFICINA	40
IZQUIERDA	INTERIOR	COMERCIAL	MEDIANERA CON LOCAL COMERCIAL	40
ARRIBA	INTERIOR	COMERCIAL	LOCAL COMERCIAL	40
ARRIBA	EXTERIOR	COMERCIAL	CUBIERTA AIRE LIBRE	60

Los valores límite Lkd, Lke se han tomado de las tablas VI Y VII del artículo 28 del Decreto 50/2025, de 24 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.

Uso del local colindante	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		Lkd	Lke	Lkn
Residencial	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
	Despachos profesionales	35	35	35
Administrativo y de oficinas	Oficinas	40	40	40
	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Sanitario	Aulas	35	35	35
	Salas de lectura	30	30	30

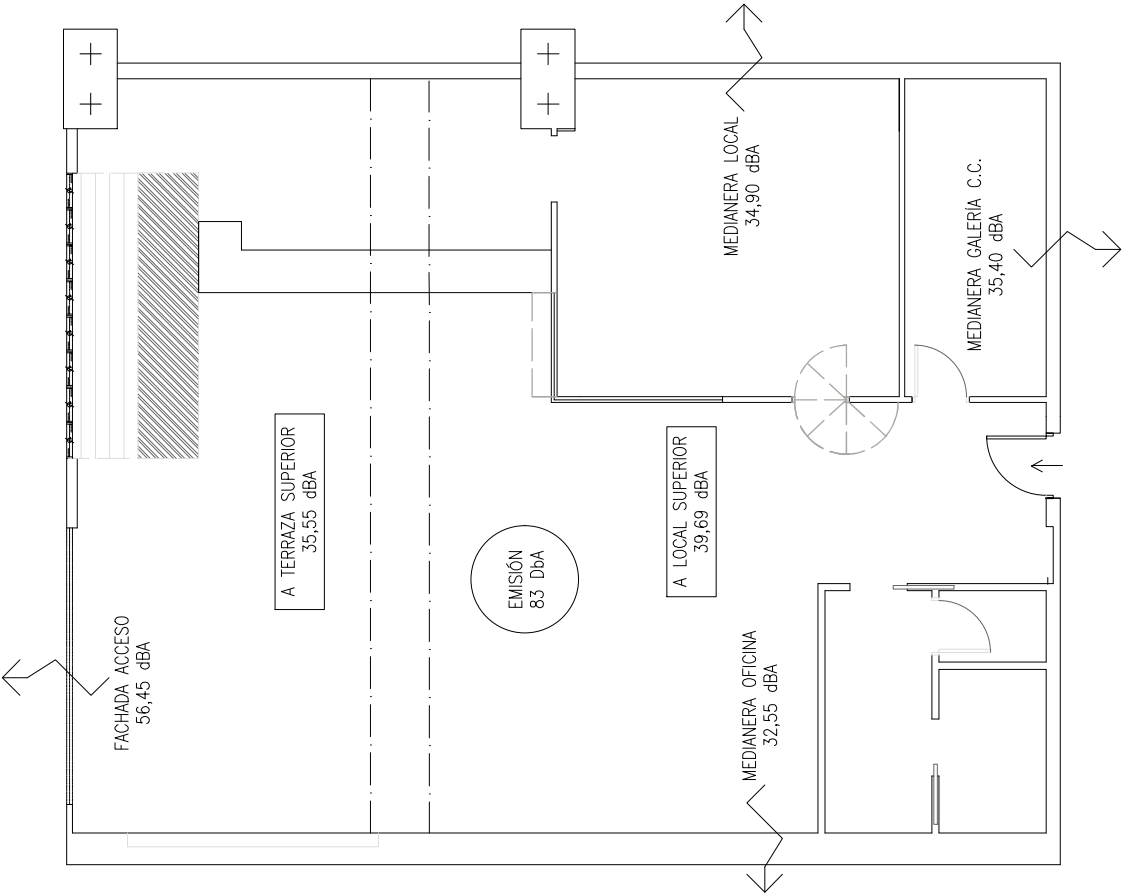
Tipo de Área Acústica		Índices de Ruido		
		Lkd	Lke	Lkn
a)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	55	55	45
b)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	65	65	55
c)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	63	63	53
d)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el apartado siguiente.	60	60	50
e)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	50	50	40

Donde:

Lkd: índice de ruido continuo equivalente corregido para el período diurno (definido en los índices acústicos de la IT1)

Lke: índice de ruido corregido para el período vespertino.

Lkn: índice de ruido corregido para el período nocturno.



ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 12. UTRERA (SEVILLA).

JUSTIFICACIÓN ACÚSTICA

PLANO Nº

6

D. DAVID CARO CARO
ARQUITECTO TÉCNICO
COLEGIADO 7338

PROMOTOR: ADALCAMA S.L.

CI: B-75665265

ESCALA: 1:75

FECHA: OCTUBRE 2025



4. ANEXOS

CÁLCULO DE AFORO DEL LOCAL

Para el cálculo de la ocupación de un local, se debe tomar el valor de la densidad de ocupación, indicado en la tabla 2.1. *Densidades de ocupación*, en función de la superficie útil de cada zona del DB-SI del CTE.

Recinto, planta, sector	Uso previsto	Superficie útil (m²)	Densidad ocupación (m²/pers.)	Ocupación (pers.)
Escalera Acceso	Bar	7,08	Ocup. nula	0
Barra	Bar	13,01	Ocup. real	2
Cocina	Bar	21,22	Ocup. real	3
Almacén	Bar	8,83	Ocup. real	1
Acceso Centro Comercial	Bar	8,13	Ocup. real	1
Aseo 1	Bar	3,45	Ocup. real	1
Aseo 2	Bar	1,50	Ocup. real	1
Vestíbulo Aseos	Bar	5,10	Ocup. nula	1
Salón	Bar	56,77	1,5	38
			TOTAL	48

Siguiendo el cálculo descrito anteriormente, obtenemos un aforo total de **48 personas** en el establecimiento.

En Utrera, octubre de 2025.



Fdo.: David Caro Caro.



CONDICIONES HIGIÉNICAS. REGLAMENTO TÉCNICO – SANITARIO.

1. ASEOS.

El local dispone de dos aseos, siendo uno de ellos adaptado. Cada uno cuenta con inodoro, ubicándose los lavabos en el vestíbulo de ambos aseos.

Estos aseos reúnen las siguientes características:

- **Aparatos.** - Dispone de inodoro y lavabo (en vestíbulo).
- **Ventilación.** - Para la expulsión de aire viciado y renovación en aseos, se realiza mediante extracción forzada de aire, independiente, de acuerdo con el cuadro siguiente:

Cuadro de extracción forzada en el aseo
Caudal 25 l / seg / inodoro

<u>Estancia</u>	<u>Nº de inodoros</u>	<u>Total</u>
Baño 1	1	25 l / seg
Baño 2	1	25 l / seg
TOTAL		50 l / seg

$$50 \text{ l / seg} \Rightarrow 180 \text{ m}^3/\text{h}$$

- **Paredes y puertas.** - Todos los paramentos de los aseos son continuos, lisos e impermeables, con materiales que permiten un lavado y desinfección adecuados. Las puertas disponen de sistema de cierre automático e interior. La puerta del aseo de minusválido tiene un ancho libre mínimo de 0,80 m. Se puede inscribir un círculo de diámetro 1.50 m en su interior sin que se encuentren obstáculos.

- **Accesorios.** - Los aseos disponen de portarrollos para papel higiénico y percha. Junto al lavabo se sitúa un dispensador de jabón líquido y dispensador de toallas de un sólo uso. Se instala un recipiente especial y cerrado para el uso de las señoras.

En el de minusválido se han instalado barras de acero inoxidable en el inodoro para permitir la transferencia desde la silla de ruedas.

- **Evacuación de residuos.** - La evacuación de aguas fecales se realiza a la red general.

2. LOCAL.

Bar-restaurante

- **Paredes y suelos.** - Las paredes tienen sus superficies lavables para una correcta higiene. Los suelos son resistentes al roce, impermeables, incombustibles y de fácil desinfección.
- **Iluminación.** - Es la adecuada en consonancia con la superficie del local y ajustada en todo caso a las disposiciones vigentes en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- **Ventilación Natural.** - La ventilación del local se realiza de forma natural gracias a su carpintería de fachada, ya que, la ventilación natural, con respecto a la superficie de trabajo, dispone de huecos suficientes para superar las especificaciones establecidas en la normativa, según se indica en la tabla siguiente.

Cuadro de ventilación natural

Superficie apertura de carpintería de fachada



Bar-Restaurante

	Ancho	Alto	Superficie
Acceso desde fachada	4.00	3.35	13.40 m ²
Acceso desde galería	0.91	2.10	1.91 m ²
			Suma 15.31 m ²

Superficie útil de la zona de trabajo 137,67 m² APROX.

Superficie apertura (15,31 m²) > 1m² /20 m² de superficie útil zona de trabajo (6,88 m²).

Esta ventilación, de acuerdo con las prescripciones del Plan General, es suficiente para mantener el establecimiento en condiciones higiénicas de ventilación, por lo que NO ES NECESARIO complementar con una instalación de renovación de aire en el establecimiento.

No obstante, por DB-HE del CTE no podemos mantener dichos huecos abiertos de forma permanente y tenemos que complementarlo con un sistema mecánico de ventilación y renovación de aire según las prescripciones del RITE.

• **Instalación de Climatización y Ventilación.** - Para conseguir una estancia agradable del público, independientemente de la estación climatológica, se dispone una instalación de climatización.

La instalación de aire acondicionado consta de 2 Split suelo/techo, para frío y calor dotado de Bomba de Calor, con una capacidad frigorífica nominal de 10406 frigorías/h y 11610 calorías/h. Las 2 unidades se emplazarán en el salón.

Las unidades exteriores se sitúan en la cubierta del edificio.

Según el RITE por el volumen a climatizar no será necesario la instalación de un recuperador de calor.

Los elementos de cuelgue están provistos de elementos o tirantes antivibratorios para impedir la transmisión de ruidos o vibraciones.

Con respecto a la renovación de aire se realizará mediante conductos y extractores en línea con los correspondientes filtros según las instrucciones del RITE para la IDA y ODA que se determinen.

• **Instalación de Extracción de humos.** - Se proyecta en la zona de preparación de alimentos la instalación de una campana extractora sobre la zona de freidor, plancha, fogones y hornos.

Para el cálculo de los caudales de extracción de la campana en cocina se ha tenido en cuenta la norma UNE-100-165-92 principalmente en los siguientes puntos:

- El borde de la campana estará a 2,10m sobre el nivel del piso (salvando justo la cabeza del camarero) y sobresaldrá 0,15m por sus lados accesibles de la zona donde se ubiquen las freidoras.
- Los filtros metálicos de retención de grasas y aceites tendrán una eficacia mínima del 90% en peso. Estarán inclinados de 45º a 60º sobre la horizontal y la velocidad de paso del aire será de 0,8 a 1,2 m/s con pérdidas de carga de 10/40 Pa a filtro limpio/sucio.
- Los filtros estarán 1,2m por encima de las freidoras y más de 0,5m de otros focos de calor.
- La ventilación general de la cocina debe ser de 10l/s.m².
- La depresión de la cocina respecto a locales adyacentes no debe ser superior a 5 Pa.
- La temperatura del aire exterior a introducir en las cocinas no debe ser inferior a 14ºC en invierno y superior a 28ºC en verano.
- La campana es adosada a una pared y techo, quedando dos lados libres.
- Campana: Tiene una longitud de 4,38 metros y un ancho de 0,70 metros aprox.
- Considerando que el borde de la campana extractora está a una altura aprox. de 1,20 metros del punto más bajo de la zona de cocinado.



- Tomando como valor de diseño una velocidad de 0,30 m/s en los planos abiertos de la campana, obtenemos:
 - $S = (4,38m + 2 \times 0,70) \times 1,20m = 6,94m^2$
- En caudal puede obtenerse en m³/h conocida la sección en (m²) y la velocidad (m/s) como:
 - $Q = 3600 \times \text{Sección} \times \text{Velocidad} = 3600s/h \times 6,94 m^2 \times 0,30 m/s = 7.495,20m^3/h.$
- Se proyecta un extractor centrífugo para la extracción de la campana extractora con las características que siguen o similar:
 - Equipado con motor trifásico de 3CV (de exterior), (protección IP55),
 - Motores clase F, con rodamientos a bolas, protección IP55
 - Trifásicos 400V.-50Hz.
- Temperatura máxima del aire a transportar: Servicio S1 -20°C + 300°C en continuo, Servicio S2 200°C/2h, 300°C/2h y 400°C/2h.
- Ventilador:
 - Envolverte en chapa de acero
 - Turbina con álabes hacia delante, en chapa de acero galvanizado
- Homologación según norma EN-12101-3-2002, con certificación Nº: 0370-CPD-0313 (TCMP), Nº: 0370-CPD-0402 (CJMP)
- Caudal máximo de extracción 11900 m³/h.
- La extracción no funcionará correctamente sin un adecuado aporte de aire exterior. El aporte de aire exterior se realizará a través de equipo descrito para la impulsión de aire desde la fachada del establecimiento.
- El aire de extracción será conducido hasta la cubierta del edificio cumpliendo con las exigencias y respetando las distancias a huecos en edificaciones colindantes y a posible toma de aire, según documentación gráfica adjunta.
- La ubicación del conducto y altura se encuentran reflejadas en el plano correspondiente de este PROYECTO.

• **Evacuación de residuos.** - Para evacuar los residuos sólidos se disponen recipientes estancos, dotados de cierre hermético y bolsas de plástico, que son recogidos diariamente por el Servicio Municipal de recogida de basuras.

Las aguas fecales se evacúan a la Red General.

3. INCOMPATIBILIDAD DE USO.

La actividad se destina exclusivamente al uso que se solicita.

4. PERSONAL.

Todas las personas que trabajen en la actividad disponen de los preceptivos carnés de manipuladores actualizados, incluso los dueños, gerentes, responsables, etc., aunque no manipulen.

En Utrera a octubre de 2025.



El Arquitecto Técnico

Fdo.: David Caro Caro.



ESTUDIO ACÚSTICO

INDICE

- 1- ANTECEDENTES.
- 2- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD.
- 3- DESCRIPCION DE LOS LOCALES EN QUE SE VA A DESARROLLAR LA ACTIVIDAD Y USOS ADYACENTES.
- 4- CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS.
- 5- MEDIDAS CORRECTORAS.
- 6- PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.



DAVID CARO CARO
Colegiado 7338 del Colegio Oficial de la Arquitectura Técnica de Sevilla
<https://app.coat-se.es/?r=vc&n=7338> . Huella digital de identidad y habilitación profesional. Sin valor a efecto de registro y/o visados

colegio oficial de la
arquitectura técnica
de sevilla



1- ANTECEDENTES.

Se redacta el presente anexo para justificar el apartado **4. Riesgos Ambientales previsibles y Medidas Correctoras. 4.1. Ruidos y Vibraciones.**, de la memoria de este Análisis Ambiental.

2- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD.

Será de aplicación el Decreto 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en el decreto y específicamente, el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

Para el estudio del aislamiento acústico partiremos de un nivel de intensidad sonora de 83 dBA en el interior del local destinado a bar-restaurant sin música.

Estos datos son extraídos de la **Ordenanza de Ruidos de Sevilla** al carecer Utrera de Ordenanza específica actualizada que determine los valores de referencia de presión sonora para las actividades.



ANEXO VIII

CUADRO I:

NIVELES GLOBALES DE PRESIÓN SONORA Leq (dBA)
DE LAS ACTIVIDADES.

NOTA: En todas las actividades en general, se tendrán en cuenta además los focos puntuales (máquinas, etc.) según los niveles de potencia o presión sonora que den los fabricantes. Los valores que se indican a continuación serán los mínimos a tomar, como base de partida, para efectuar los cálculos acústicos justificativos que procedan.

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	(dBA)	ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	(dBA)
INDUSTRIA:					
Fabricación, transformación o elaboración de materias u objetos en serie o a escala industrial con una potencia instalada superior a 100 KW.	-En general, producción de piezas en serie	88		-Cultural (Sala conferencias; museos y exposiciones)	70
	-Fabricación tejidos	98		-Club social-cultural-asociaciones.	70
	-Fabricación géneros de punto de algodón	89		Peñas deportivas, taurinas y culturales con servicios de bar u hostelería.	83 (4)
	-Fabricación de plásticos (inyección)	92			
	-Fabricación de plásticos (molinos)	105	HOSPEDAJE:		
	-Hornos-Panaderías (elaborac. masa y cocido)	87	Alojamiento de personas, excluidas viviendas.	-En general (hotel, pensión, colectivo, residencias ancianos o estudiantes).	70
TALLER:					
Producción artesanal o montaje, mantenimiento y reparación de objetos, maquinaria e instalaciones.	-En general, taller de producción pequeña	84	HOSTELERÍA:		
	-T. Calderería	90	Venta de alimentos o bebidas para consumo en el propio local.	-Con música (restaurantes y bares)	96
	-T. Chapistería	96		-Sin música (bares sin música)	83
	-T. Carpintería metálica acero-herrería.	101		-Restaurante sin música	83
	-T. Carpintería metálica aluminio	98		-Salón de celebraciones	96
	-T. Carpintería madera	94			
	-T. Cerrajería	103	COMERCIO:		
	-T. Confección	88	Compra, venta o permuta de cualquier producto, excluidas las actividades de hostelería.	-Gran y media superficie (> 200 m²)	83
	-T. Imprenta	88		-Pequeña superficie (< 200 m²)	70
	-T. Artes gráficas (Minerva, offset).	84			
	-T. Mecánico producc. piezas series cortas	88	OFICINAS:		
	-T. Reparac. automóviles (mecánica-electricidad.)	84 (1)	Actividad de tipo administrativo o de gestión sin manejo de productos, salvo documentos o dinero	-En general (Servicios, bancos, seguros, privadas, estudios profesionales, oficinas de empresas, etc.)	70
	-T. Reparac. automóviles (Chapa y pintura.)	92			
	-T. Reparac. Neumáticos.	84 (1)			
	-T. Lavado-engrase automóviles	91			
	-T. Rectificado de piezas	88	DOCENTE:		
	-T. Reparación motos	103 (2)	Centro de enseñanza y formación	-En general	80
	-T. Reparac. calzado	78		-Guarderías y centros de educación infantil	83
	-T. Reparac. Electrónica, electrodomésticos y electricidad en general	78		-Salas de acrobacia	96
				-Academias de baile en general	96
ALMACEN:			SANITARIO:		
(sin venta al público)	-En general	70	Servicios de salud.	-Consultas y centros médicos en general	70
ESPECTÁCULOS Y OCIO:					
Espacios destinados a ocio-espectáculos.	-Cines y Teatros propiamente dichos.	94	GASOLINERA Y APARCAMIENTO:		
	-Salas de fiesta, discotecas y similares	111	Venta de carburantes y espacios de Estacionamiento de vehículos.	-Gasolinera (sin túnel de lavado)	80
	-Tablaos flamencos, salas flamencas y similares	111		-Aparcamiento (cubierto o al aire libre)	80
	-Locales y Auditorios para conciertos musicales en directo, en general	111			
	Pub y Café-Bar o bar flamenco con música (sin actuaciones en directo ni zona de baile)	96			
	-Bar, Cafetería y Café-Bar sin música.	83			
RECREATIVO:					
Espacio para actividades de ocio no incluidas en espectáculos.	-Al aire libre	70			
	-Cubierto (Polideportivo-frontón, gimnasio, etc)	85 (3)			
	-S. Recreativo (máq. tipo A; billares; futbolines, etc)	87 (4)			
	-De azar (Bingo; casino de juego, S.máq. tipo "B")	85 (4)			

(1) Si además se efectúa lavado manual de vehículos, tomar como ruido base 91 dBA.
(2) En estos talleres, se podrán disponer recintos especiales aislados acústicamente para las pruebas de las motos a 103 dBA, pudiendo considerarse 84 dBA en el resto del taller.
(3) Si tienen además sala de aeróbic o instalaciones de equipos musicales, 96 dBA.
(4) Si tienen además instalaciones de equipos musicales, 96 dBA.

Le es de aplicación el Documento Básico HR – Protección frente al ruido del CTE Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

El CTE establece en su Art. 14 como exigencia básica de protección frente al ruido, que los edificios se proyectarán, construirán, utilizarán y mantendrán de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión de ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.

Teniendo en cuenta por un lado lo anterior, y por otro, que resulta necesario, asimismo, cumplir la normativa medioambiental en materia de ruidos y vibraciones de ámbito autonómico y/o local, se procederá en este apartado al análisis y justificación del DECRETO 50/2025 de 24 de febrero, recurriendo al DB-HR Protección frente al ruido como complemento para la justificación.



El Técnico redactor entiende que este planteamiento satisface simultáneamente el cumplimiento de la protección autonómica y local, así como la exigencia básica del CTE.

A continuación, como decíamos, se realiza un estudio en materia de ruidos y vibraciones basado en el DECRETO 50/2025, de 24 de febrero, así como la Ordenanza Municipal de Protección Ambiental en materia ruidos y vibraciones de Utrera (BOP 107 12 de mayo 1994) en desuso.

AYUNTAMIENTOS:

— Sevilla: Recaudación Ejecutiva.—Zona Segunda: Expedientes administrativos de apremio.....	2967
— Utrera: Aprobación definitiva de la Ordenanza Municipal de Protección Ambiental en materia de ruidos y vibraciones.....	2972
— San Nicolás del Puerto: Aprobación definitiva de modificación de Ordenanzas Fiscales.....	2975
— Agudulce: Modificación de Ordenanzas Fiscales.....	2976
— Osuna: Aprobación del Tribunal calificador que ha de seleccionar a los aspirantes a tres plazas de Oficial 1.º Albañilería, vacantes en la plantilla de este Ayuntamiento.....	2976
— Puebla del Río: Exposición pública del Presupuesto Municipal para 1993.....	2976
— Marchena: Corrección de errores.....	2976
— Cazalla de la Sierra: Modificación de Ordenanza.....	2976
— Aznalcázar: Calificación de bien patrimonial de edificio.....	2976

Las leyes entrarán en vigor a los veinte días de su completa publicación en el «Boletín Oficial del Estado», si en ellas no se dispone otra cosa (art. 2, número 1, del Código Civil). La ignorancia de las leyes no excusa de su cumplimiento (art. 6, número 1, del mismo Código). Inmediatamente que los señores Alcaldes y Secretarios reciban este Boletín, dispondrán que se deje un ejemplar en el sitio de costumbre, donde permanecerá hasta el recibo del siguiente. No se publicará en este periódico ningún edicto o disposición oficial que no esté autorizado por el Excmo. Sr. Gobernador Civil.	PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN	
	Pago adelantado	
		PESETAS
Al semestre	6.700	
Al año	12.000	
Número suelto	95	
Número atrasado	115	
La correspondencia relativa a los aspectos administrativos y económicos se dirigirá a la Administración del «Boletín Oficial» de la provincia, Imprenta Provincial, Ctra. Isla Menor, s/n. (Bellavista), Sevilla.		



Definición del tipo de actividad, zona de ubicación y horario de funcionamiento:

La actividad que se va a desarrollar es la de un BAR-RESTAURANTE CON COCINA Y SIN MÚSICA.

2.1. Descripción de la zona de ubicación.

El local se encuentra en una zona urbana en la que predomina el uso RESIDENCIAL en similar proporción con el uso PRODUCTIVO.

2.2 Horario de funcionamiento.

La actividad de bar-restaurant funcionará en horario entre las 6:00 y las 02:00 h, según los horarios establecidos por el Decreto 155/2018 de 31 de julio. Según Nomenclátor, para dicha actividad se permitiría el cierre hasta las 02:00 horas y viernes, sábados y vísperas de festivos hasta las 03:00.

3- DESCRIPCION DE LOS LOCALES EN QUE SE VA A DESARROLLAR LA ACTIVIDAD Y USOS ADYACENTES.

Se trata de UN BAR RESTAURANTE CON COCINA Y SIN MUSICA, con una superficie construida de 153,89 m²



3.1 - Los usos adyacentes son:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN
FONDO	INTERIOR	COMERCIAL	GALERÍA CENTRO COMERCIAL
FRENTE FACHADA PRINCIPAL ACCESO (desde calle)	EXTERIOR	VIA PÚBLICA	FACHADA
DERECHA	INTERIOR	COMERCIAL	MEDIANERA A OFICINA
IZQUIERDA	INTERIOR	COMERCIAL	MEDIANERA CON LOCAL COMERCIAL SIN ACTIVIDAD
ARRIBA	INTERIOR	COMERCIAL	LOCAL COMERCIAL SIN ACTIVIDAD
ARRIBA	EXTERIOR	COMERCIAL	CUBIERTA AIRE LIBRE

3.2 - Características de los focos de contaminación acústica.

Se consideran los siguientes elementos productores de ruido:

Equipo	Nivel típico [dB(A)]
Horno eléctrico	45–55
Freidora 10L	50–60
Cocina 2 fuegos (gas)	45–55
Plancha (gas)	50–60
Horno carbón	55–65
Fregadero	40–50
Lavavajillas	65–70
Campana extractora	60–75
Mesa fría	45–50
Armario refrigeración	40–45
Armario congelación	45–50
2 Aires acondicionados	30–40 cada uno
Tostador	52–57
TPV	<35
Tirador de cerveza	<35
Exprimidor	70–85
Microondas	<35
Conversación	60

En ingeniería acústica, se suele usar el valor de **60 dB(A) a 1 metro** como nivel estándar de **conversación normal**.

El ruido total estimado corresponde a la suma de los niveles de presión sonora de los distintos elementos generadores de ruido existentes en el local, tomando como COEFICIENTE DE SIMULTANEIDAD -en la actuación de todos los focos ruidosos- igual a UNO, pese a que NO TODOS LOS



EQUIPOS TENDRÁN EL RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO durante el horario de apertura del establecimiento.

Para el cálculo del nivel de potencia acústica total, en el caso más desfavorable supondremos que 48 personas y varias máquinas (Enumeradas en párrafo anterior) emitirán sonidos simultáneamente, por lo que se producirá una combinación de niveles dada por la fórmula:

La suma de decibelios ponderados en el local será igual a:

$$SWL_T = 10 \log \left(10^{\frac{SPWL_1}{10}} + 10^{\frac{SWL_2}{10}} + 10^{\frac{SWL_3}{10}} + \dots \right)$$

$$L_w = 10 \log \left(\sum 10^{L_{wi}/10} \right)$$

Siendo L_{wi} el nivel de potencia acústica del componente y expresado en dBA.

- **Escenario BASE:** 50% de 48 personas hablando a **60 dB(A)** a 1 m → 22 personas activas.
- **Escenario PICO:** 70% hablando a **65 dB(A)** → 30 personas activas, y funcionando a la vez los equipos más ruidosos/intermitentes (exprimidor, tostadores, lavavajillas, microondas).

La suma se hace con $L_{tot} = 10 \log_{10} \sum 10^{L_i/10}$

Resultado (estimación a 1 m de cada fuente, en dB(A))

Escenario	Solo maquinaria	Solo personas	Total (maquinaria + personas)
BASE	63,20 dB(a)	73,80 dB(a)	74,00 dB(a)
PICO	66,1 dB(a)	75,30 dB(a)	75,50 dB(a)

Para efectos de cálculo tomaremos como Nivel Global de Presión Sonora (L_{eq}) de la actividad para Hostelería de 83 dBA.

3.3- Niveles de emisión previsible.

Dado que no disponemos de datos reales que nos valore el nivel de ruido que realmente podemos llegar a tener en el normal desarrollo de la actividad (actividad HOSTELERIA BAR RESTAURANTE SIN MÚSICA), es por lo que tomaremos un valor estadístico, que para la actividad que nos ocupa, es de 83 dba, que desglosaremos en valores para las distintas frecuencias a la hora de estudiar en análisis de bandas de octavas.

3.4 - Definición de las características constructivas de los cerramientos. Aislamiento acústico.

- **Paredes:**

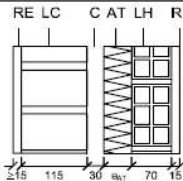
Fachada.

Cerramiento Existente

Formada por cerramiento de unos 28 cms. de espesor medio, compuesto fundamentalmente por citara de ladrillo cerámico, con revestimiento exterior continuo pétreo, cámara de aire ventilada, aislante



mediante espuma de poliuretano, tabique de ladrillo hueco y revestimiento interior mediante enlucido. Con una masa de 220 Kg/m², con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 48 dB (A).

F.3.2		R1	4	$1/(0,71+R_{AT})$	48 [49]	45 [46]	220 [240]
		R3 o B3	5				

Ventanas y puertas acristaladas

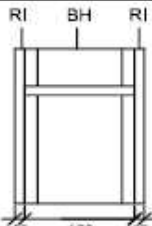
Los elementos de carpintería para huecos de fachadas se ejecutan en aluminio anodizado y vidrio según se señala en el cuadro adjunto, con un nivel de Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 32dB (A).

VENTANA sin capitalizado o capitalizado por el exterior Distancia entre ventanas, d ≥ 10 cm											
Composición		HR ⁽⁶⁾									
		Ventanas deslizantes ⁽¹⁾					Ventanas no practicables, batientes y oscilobatientes ⁽²⁾				
Tipo	Espesor (mm)	R _W (dB)	C (dB)	C _T (dB)	R _A (dBA)	R _{AT} (dBA)	R _W (dB)	C (dB)	C _T (dB)	R _A (dBA)	R _{AT} (dBA)
Vidrio sencillo	4	27	-1	-1	26	26	29	-2	-3	27	26
	6	28	-1	-1	27	27	31	-2	-3	29	28
	8	29	-1	-2	28	27	32	-2	-3	30	29
	10	29	-1	-2	28	27	33	-2	-3	31	30
	12 ⁽⁵⁾	29	-1	-1	28	28	34	0	-2	34	32
Vidrio laminar ⁽³⁾	3+3										
	4+4										
	6+6	29	-1	-2	28	27	32	-1	-3	31	29
	8+8	29	-1	-2	28	27	33	-1	-3	32	30
Unidades de vidrio aislante ⁽⁴⁾ (cámara de aire de 6 a 20 mm)	10+10	29	-1	-2	28	27	34	-1	-3	33	31
	4-(6...20)-4	27	-1	-2	26	25	32	-1	-5	31	27
	4-(6...20)-6	29	-1	-2	28	27	34	-1	-4	33	30
	4-(6...20)-8	29	-1	-2	28	27	34	-1	-4	33	30
	4-(6...20)-10	29	-1	-2	28	27	35	-1	-4	34	31
	6-(6...20)-6	28	-1	-2	27	26	33	-1	-4	32	29
Unidades de vidrio aislante y vidrio laminar ⁽³⁾⁽⁴⁾ (cámara de aire de 6 a 20 mm)	6-(6...20)-8	29	-1	-2	28	27	35	-1	-5	34	30
	6-(6...20)-10 ⁽⁵⁾	29	-1	-1	28	28	35	-1	-3	34	32
	6-(6...20)-6+6	29	-1	-2	28	27	34	-1	-4	33	30
Unidades de vidrio aislante y vidrio laminar ⁽³⁾⁽⁴⁾ (cámara de aire de 6 a 20 mm)	6-(6...20)-10+10 ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	36	-1	-4	35	32

Medianerías.

Cerramiento Existente

La medianería existente está compuesta por bloque de hormigón revestido mediante guarnecido y enlucido por ambas caras, con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 51 dB (A).

P1.13		BH AL-M	0,60	51 ⁽¹⁰⁾	277 ⁽¹⁰⁾
-------	---	---------	------	--------------------	---------------------

Techo y Suelo.

Forjado: Forjado reticular de hormigón armado formado moldes recuperables de 35 cms. de espesor total, y una Masa de 400 Kg/ m², con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 59 dB (A).



El DECRETO 50/2025, de 24 de febrero en su Art. 32 establece las Condiciones acústicas particulares en actividades y edificaciones donde se generan niveles elevados de ruido.

A los efectos de establecer los aislamientos mínimos exigibles a los cerramientos que limitan las actividades o instalaciones ruidosas, entendiéndose por tales aquellos en los que en su interior se generan niveles de presión sonora superiores a 80 dBA, ubicados en edificios que incluyen recintos habitables, (definidos conforme al «DB-HR Protección frente al ruido y sus modificaciones»), se establecen los siguientes tipos de establecimientos:

- a) Tipo 1. Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, sin equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, así como recintos que alberguen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora menor o igual a 85 dBA.
- b) Tipo 2. Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, con equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales con un nivel de emisión sonora menor o igual a 90 dBA, o recintos que ubiquen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora superior a 85 dBA.
- c) Tipo 3. Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, con o amplificación sonora o audiovisuales, que generen niveles de emisión sonora superiores a 90 dBA, y en todos los casos cuando tengan actuaciones en vivo o conciertos con música en directo.

Las exigencias mínimas de aislamiento para los distintos tipos de actividades vienen fijadas en la tabla siguiente

Tabla X

Exigencias mínimas de aislamiento para los distintos tipos de actividades

	Aislamiento a ruido aéreo respecto a los recintos protegidos colindantes o adyacentes vertical u horizontalmente (D_{nTA} (dBA))	Aislamiento a ruido aéreo respecto al ambiente exterior a través de las fachadas (puertas y ventanas incluidas) y de los demás cerramientos exteriores ($D_A = D + C$ (dBA))
Tipo 1	≥ 60	—
Tipo 2	≥ 65	≥ 40
Tipo 3	≥ 75	≥ 55

Donde:

D_{nTA} : diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, entre recintos interiores.

D_A : Índice de aislamiento al ruido aéreo respecto al ambiente exterior.

D: diferencia de niveles corregida por el ruido de fondo.

C: término de adaptación espectral a ruido rosa, ponderado A.

En nuestro caso tomaremos un nivel de intensidad sonora de 83 dBA, en el interior del mismo estaría considerado como un establecimiento del Tipo 1, ya que genera niveles de emisión sonora menor o igual a 85 dBA.

Si fuese necesario se realizará medición del Índice de Ruido $L_d = L_e$ por ECA o Técnico Acreditado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Este estudio es a priori.



4- CALCULOS JUSTIFICATIVOS.

Realizamos el estudio acústico en cumplimiento del DECRETO 50/2025, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

A continuación, seguimos por orden con el cálculo de los parámetros mínimos exigibles.

4.1 - Nivel de presión sonora de emisión de la actividad:

El nivel de emisión considerado en el **BAR RESTAURANTE CON COCINA Y SIN MUSICA** es 83 dBA, viene dada en frecuencias por los siguientes valores:

Banda (Hz)	L_Aeq,oct [dB(A)]
63	67,8
125	70,8
250	73,8
500	76,4
1.000	76,8
2.000	75,6
4.000	73,0
8.000	70,0

Estos valores por banda están **ya ponderados A** y su suma energética da **83 dB(A)**. La forma espectral prioriza medias (500–2 kHz) típica de conversación/actividad de sala, con menos energía en graves y agudos.

4.2 – Valores límite de inmisión de ruido aplicables a las actividades:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
FONDO	INTERIOR	COMERCIAL	FACHADA INTERIOR A CENTRO COMERCIAL	40
FRENTE FACHADA PRINCIPAL ACCESO (desde calle)	EXTERIOR	VIA PÚBLICA (TIPO D)	FACHADA	60
DERECHA	INTERIOR	COMERCIAL	MEDIANERA A OFICINA	40
IZQUIERDA	INTERIOR	COMERCIAL	MEDIANERA CON LOCAL COMERCIAL	40
ARRIBA	INTERIOR	COMERCIAL	LOCAL COMERCIAL	40
ARRIBA	EXTERIOR	COMERCIAL	CUBIERTA AIRE LIBRE	60

Los valores límite Lkd, Lke se han tomado de las tablas VI Y VII del artículo 28 del Decreto 50/2025, de 24 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.



4.2.1 Criterios de valoración de afección sonora en el interior de los recintos:

Se justifica el cumplimiento de la tabla VI del DECRETO 50/2025, de 24 de Febrero, Artículo 28. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a las actividades, maquinarias y equipos, así como a las nuevas infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo y portuario de competencia autonómica y local (en dBA).

Tabla VI
Valores límite de ruido transmitido a locales colindantes por actividades e infraestructuras portuarias (en dBA)

Uso del local colindante	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		L _{kd}	L _{ke}	L _{kn}
Residencial	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Administrativo y de oficinas	Despachos profesionales	35	35	35
	Oficinas	40	40	40
Sanitario	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Educativo o cultural	Aulas	35	35	35
	Salas de lectura	30	30	30

Donde:

L_{kd}: índice de ruido continuo equivalente corregido para el período diurno (definido en los índices acústicos de la IT1)

L_{ke}: índice de ruido corregido para el período vespertino.

L_{kn}: índice de ruido corregido para el período nocturno.

Para el cálculo de los niveles de inmisión sonora en los locales colindantes o receptores, incluida la influencia de transmisiones laterales, se utilizará la siguiente fórmula:

$$NPL2 = NPL1 - RA - 10 \log 0.32(V/S) + a$$

Donde:

NPL2:	Nivel de presión sonora en el local receptor.
NPL1:	Nivel de presión sonora en el local emisor.
RA:	Aislamiento acústico de la superficie de separación.
S:	Superficie de separación entre locales= ap x hp
V:	Volumen del local receptor= sl x hl.
a:	Reducción sonora por efecto de las transmisiones laterales.
sl=	Superficie útil del local receptor.
hl=	Altura útil del local receptor.
ap=	Anchura elemento de separación entre locales.
hp=	Altura elemento de separación entre locales.

Medianera galería centro comercial:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
FONDO	INTERIOR	COMERCIAL	FACHADA INTERIOR A CENTRO COMERCIAL	40

Por tanto, tendremos para el elemento separador con estancia local comercial, pared medianera respecto al colindante derecho, realizada por ladrillo cerámico revestido mediante guarnecido y enlucido por ambas caras, con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 51 dB (A).



Medianería fondo: GALERÍA CENTRO COMERCIAL			
SPL1=	83	dBA	
TL=	51	dBA	
10log0.32(V/S)=	1,5958185	dBA	
a=	5	dBA	
V=	sl x hl	163,71	m3
sl=	48,15		
hl=	3,4		
S=	ap x hp	36,278	m2
ap=	10,67		
hp=	3,4		
	SPL2=	35,4041815	dBA

En resumen, podemos ver que no se superan los niveles máximos del Índice de Ruido Permitido Ld=Le. Por lo tanto, **CUMPLE**.

Medianera respecto al colindante derecho:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
DERECHA	INTERIOR	COMERCIAL	MEDIANERA A OFICINA	40

Por tanto, tendremos para el elemento separador con estancia local comercial, pared medianera respecto al colindante derecho, realizada por ladrillo cerámico revestido mediante guarnecido y enlucido por ambas caras, con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 51 dB (A).

Medianería derecha: OFICINA			
SPL1=	83	dBA	
TL=	51	dBA	
10log0.32(V/S)=	4,44452138	dBA	
a=	5	dBA	
V=	sl x hl	408	m3
sl=	120		
hl=	3,4		
S=	ap x hp	46,92	m2
ap=	13,8		
hp=	3,4		
	SPL2=	32,55547862	dBA

En resumen, podemos ver que no se superan los niveles máximos del Índice de Ruido Permitido Ld=Le. Por lo tanto, **CUMPLE**.



Medianera respecto al colindante izquierdo:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
IZQUIERDA	INTERIOR	COMERCIAL	LOCAL COMERCIAL	40

Por tanto, tendremos para el elemento separador con estancia local comercial, pared medianera respecto al colindante izquierdo, realizada por ladrillo cerámico revestido mediante guarnecido y enlucido por ambas caras, con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 51 dB (A).

Medianería derecha: LOCAL COMERCIAL			
SPL1=	83	dBA	
TL=	51	dBA	
10log0.32(V/S)=	2,09748068	dBA	
a=	5	dBA	
V=	sl x hl	237,66	m3
sl=	69,9		
hl=	3,4		
S=	ap x hp	46,92	m2
ap=	13,8		
hp=	3,4		
	SPL2=	34,90251932	dBA

En resumen, podemos ver que no se superan los niveles máximos del Índice de Ruido Permitido Ld=Le. Por lo tanto, **CUMPLE**.

Medianera respecto a local superior:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
ARRIBA	INTERIOR	COMERCIAL	LOCAL COMERCIAL	40

Por tanto, tendremos para el elemento separador con estancia superior, forjado reticular, realizada en hormigón armado sobre moldes recuperables, sin revestir en cara inferior y solado por cara superior sobre soportes con cámara de aire, con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 59 dB (A).

Medianería planta alta: LOCAL PLANTA SUPERIOR.						
NPL2=NPL1- RA-6+10log ST						
Donde:						
NPL2:	Nivel de presión sonora en el local receptor.					39,69
NPL1:	Nivel de presión sonora en el local emisor.					83
RA:	Aislamiento acústico de la superficie de separación.					59
ST:	Superficie de separación entre locales.					147,6
10log ST:	21,69086357					

En resumen, podemos ver que no se superan los niveles máximos del Índice de Ruido Permitido Ld=Le. Por lo tanto, **CUMPLE**.



4.2.2 Criterios de valoración de afección sonora en el exterior de los recintos:

Se justifica el cumplimiento de la tabla VII del DECRETO 50/2025, de 24 de Febrero, Artículo 28. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a las actividades, maquinarias y equipos, así como a las nuevas infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo y portuario de competencia autonómica y local, para Tipo de área acústica "d", el Índice de Ruido Permitido $L_{kd}=L_{ke}\leq 60$ dBA

Tabla VII

Valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades y a estructuras portuarias de competencia autonómica o local en dBA.

Tipo de Área Acústica		Índices de Ruido		
		Lkd	Lke	Lkn
a)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	55	55	45
b)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	65	65	55
c)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	63	63	53
d)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el apartado siguiente.	60	60	50
e)	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	50	50	40

Donde:

Lkd: índice de ruido continuo equivalente corregido para el período diurno (definido en los índices acústicos de la IT1)

Lke: índice de ruido corregido para el período vespertino.

Lkn: índice de ruido corregido para el período nocturno.

Fachada principal acceso:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
FRENTE FACHADA PRINCIPAL ACCESO (DESDE CALLE)	EXTERIOR	VIA PÚBLICA (TIPO D)	FACHADA	60

Por tanto, tendremos para el elemento separador con fachada, citara de ladrillo cerámico, con revestimiento exterior pétreo, cámara de aire ventilada, aislante mediante espuma de poliuretano, tabique de ladrillo hueco y revestimiento interior mediante enlucido, con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 48 dB (A).

FACHADA PRINCIPAL ACCESO		
	Superficie	TL en dBA
Sc= (pared ciega)	25,28	48
Sv= (ventanas y Escaparate)	21,16	34
Sv= (puertas paneladas)	0,00	34
St,(total)=	46,44	



ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE BAR CON COCINA Y SIN MÚSICA SITO EN AVENIDA GENERAL GIRÁLDEZ 4 LOCAL 2. UTRERA (SEVILLA).

Rm.A		
FORMULA	10 Log A	37,21196753
A	ST/ $\Sigma S \times 10^{-0,1Rm.A}$	5262,556271
Rm.A		46,44
ventanas	Svx10 -0,1TL	0,008423948
ciega	Scx10 -0,1TL	0,000400661

NPL2 = NPL1– Rm.A + 10 log ST – 6			
NIVEL EMISION AL EXTERIOR FACHADA PRINCIPAL ACCESO			
NPL2 = NPL1– Rm.A + 10 log ST – 6			
Donde:			
NPL2:	Nivel de presión sonora en el local receptor.		56,45695458
NPL1:	Nivel de presión sonora en el local emisor.		83
Rm.A	Aislamiento acústico de la superficie de separación.		37,21196753
ST:	Superficie de separación al exterior.		46,44
10log ST:		16,66892211	

En resumen, podemos ver que no se superan los niveles máximos del Índice de Ruido Permitido Lkd=Lke. Por lo tanto, **CUMPLE**.

Fachada a terraza:

SITUACIÓN	TIPO	USO	DENOMINACIÓN	Ld=Le
ARRIBA	EXTERIOR	COMERCIAL	CUBIERTA AL AIRE LIBRE	60

Por tanto, tendremos para el elemento separador con fachada, forjado reticular, realizada en hormigón armado sobre moldes recuperables, sin revestir en cara inferior y solado por cara superior sobre soportes con cámara de aire, con un Aislamiento Acústico al Ruido Aéreo, R, de 59 dB (A).

FACHADA A TERRAZA		
	Superficie	TL en dBA
Sc= (pared ciega)	56,85	59
Sv= (ventanas y Escaparate)	0	-
Sv= (puertas paneladas)	0	-
St,(total)=	56,85	
Rm.A		
FORMULA	10 Log A	59



A	ST/ Σ Sx10 -0,1Rm.A	794328,2347
Rm.A		56,85
ventanas	Svx10 -0,1TL	0
ciega	Scx10 -0,1TL	7,15699E-05

NPL2 = NPL1– Rm.A + 10 log ST – 6			
NIVEL EMISION AL EXTERIOR FACHADA A TERRAZA			
NPL2 = NPL1– Rm.A + 10 log ST – 6			
Donde:			
NPL2:	Nivel de presión sonora en el local receptor.		35,54730469
NPL1:	Nivel de presión sonora en el local emisor.		83
Rm.A	Aislamiento acústico de la superficie de separación.		59
ST:	Superficie de separación al exterior.		56,85
10log ST:	17,54730469		

En resumen, podemos ver que no se superan los niveles máximos del Índice de Ruido Permitido $L_{kd}=L_{ke}$. Por lo tanto, **CUMPLE**.

4.5 Estudio Acústico de las unidades exteriores de Aire Acondicionado.

Como se ha dicho en el apartado anterior el Índice de Ruido Permitido $L_d=L_e$ será ≤ 60 dBA en zonas con predominio de suelo de uso terciario según el DECRETO 50/2025, de 24 de Febrero, Artículo 28. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas de sensibilidad acústica.

Teniendo en cuenta que la unidad condensadora se sitúa en la cubierta del edificio directamente al exterior, se consideran los siguientes elementos productores de ruido:

2 UNIDADES EXTERIORES DE 70 dBA.

Aunque estas unidades se encuentran sobre la cubierta, a efectos de emisión de ruidos lo consideramos como si estuviesen en la misma, y por tanto la suma de decibelios ponderados de la unidad exterior de aire acondicionado será igual a:

$$SWL_T = 10 \lg \left(10^{\frac{SPWL_1}{10}} + 10^{\frac{SWL_2}{10}} + 10^{\frac{SWL_3}{10}} + \dots \right) = 73,01 \text{ dB(a)}$$

El Nivel de presión sonora en los huecos de viviendas más próximas situados a más de 50,00 m de los equipos será:

Nivel de presión sonora en viviendas más próximas		
$L_p = L_w - 10 \log (Q/4\pi R^2)$		
Donde:		
Lp:	Nivel de presión sonora en el local receptor.	28,04
Lw:	Nivel de presión sonora uds. exteriores.	73,01
Q:		1
R:	Distancia a huecos de vivienda más próxima	50,00
$(4\pi R^2/Q)$		31415,93
$10 \log (4\pi R^2/Q)$:		44,97



Nivel de presión sonora en los huecos de viviendas más próximas.

- 1- Se limitarán los niveles de ruido y de vibraciones que las instalaciones puedan transmitir a los *recintos protegidos* y habitables del edificio a través de las sujeciones o puntos de contacto de aquellas con los elementos constructivos, de tal forma que no se aumenten perceptiblemente los niveles debidos a las restantes fuentes de ruido del edificio.
- 2- El nivel de potencia acústica máximo de los equipos generadores de *ruido estacionario* (como los quemadores, las calderas, las bombas de impulsión, la maquinaria de los ascensores, los compresores, grupos electrógenos, extractores, etc.) situados en *recintos de instalaciones*, así como las rejillas y difusores terminales de instalaciones de aire acondicionado, será tal que se cumplan los niveles de inmisión en los *recintos* colindantes, expresados en el desarrollo reglamentario de la Ley 37/2003 del Ruido.
- 3- El nivel de potencia acústica máximo de los equipos situados en *cubiertas* y zonas exteriores anejas, será tal que en el entorno del equipo y en los *recintos habitables y protegidos* no se superen los *objetivos de calidad acústica* correspondientes.

El artículo 39 del RPCAA establece en relación con las instalaciones de climatización, ventilación y refrigeración que se proyectarán e instalarán siguiendo los criterios y recomendaciones técnicas más rigurosas, proponiendo por ejemplo la eliminación de conexiones rígidas en tuberías, conductos y máquinas en movimiento o la instalación de sistemas de suspensión elástica, bancadas, etc.

Ordenanzas Municipales de distintas localidades establecen que las máquinas e instalaciones que puedan afectar a viviendas se instalarán interponiendo amortiguadores u otros elementos, prohibiéndose el apoyo de máquinas sobre forjados salvo que cuenten con tales elementos, autorizándose los casos concretos de tales máquinas que correspondan a ventilación o unidades de climatización sin compresor. Todos estos criterios podemos adoptarlos para el caso en estudio.

Las conexiones de los equipos de ventilación forzada y climatización, así como de otras máquinas, conductos y tuberías, se realizan siempre mediante juntas y dispositivos elásticos.

ACONDICIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS EXTERIORES DE AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACTORES

Las máquinas exteriores se ubican en la cubierta del edificio, apoyadas sobre soportes amortiguadores antideslizantes con carga unitaria de hasta 15 kg. De este modo se conseguirá un adecuado comportamiento en cuanto a evitar la transmisión de vibraciones.

Existe una canalización que une el local con las máquinas antes descritas, donde se alojan las conducciones de gas refrigerante y electricidad del equipo de aire acondicionado que comunican la conducción interior del local y las máquinas exteriores de la cubierta del edificio.

La maquinaria de climatización y ventilación se instala fijada en pared, haciendo uso de amortiguadores de caucho de baja frecuencia, eligiéndose la carga según el tipo de máquina suspendida, de este modo se reduce significativamente la posible transmisión de vibraciones a la estructura que pudiera darse, si bien estas máquinas no cuentan con compresor.

El nivel sonoro de la máquina exterior estará por debajo de los 60 dBA que se permiten emitir al exterior, en este caso las unidades exteriores de las máquinas proyectadas tienen 73,01 dBA.

CONCLUSIONES

A tenor de los resultados teóricos obtenidos, el técnico que suscribe, manifiesta que los valores de ruidos emitidos se encuentran por debajo de los valores exigidos en la Normativa vigente.



5. MEDIDAS CORRECTORAS.

AISLAMIENTO AL RUIDO DE IMPACTO

En los locales en que se origine ruido de impacto, se deberá garantizar que los niveles transmitidos por ruido de impacto en recintos protegidos receptores acústicamente colindantes no superen el límite del $L'_{nt,w}$ de 40 dB en periodo día y tarde, y 35 dB en periodo noche, y en el resto de recintos habitables, el de 45 dB en periodo día y tarde, y 40 dB en periodo noche, medidos conforme a lo descrito en la instrucción técnica 2. Dichos límites se aplicarán en función del horario de la actividad desarrollada en el local considerado.

CORRECCIÓN DE VIBRACIONES

Se cumplirá con los Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, administrativos y de oficinas, hospitalarios, educativos o culturales (en dBA) establecidos en la tabla V del DECRETO 6/2012, de 17 de enero, Artículo 27:

Uso del edificio	Índice de vibraciones Law
Vivienda o uso residencial	75
Administrativo y de oficinas	75
Hospitalario	72
Educativo o cultural	72

Según la tabla anterior los equipos e instalaciones no podrán transmitir a los elementos sólidos que componen la compartimentación del recinto receptor, un Índice de vibraciones Law superior a 75.

Se trata de impedir que las vibraciones procedentes de las instalaciones, se transmitan al suelo y/o al resto del edificio e incluso a otros edificios colindantes, por vía sólida.

En nuestro caso, al no existir elementos industriales instalados dignos de mención, salvo los mencionados al inicio, no es necesaria la colocación de amortiguadores, según Norma UNE 100.153 "Soportes antivibratorios. Criterios de selección".

OTRAS MEDIDAS CORRECTORAS

En cumplimiento del Reglamento de la Calidad del Aire y de las Ordenanzas Municipales, y con el fin de minimizar aún más el ruido de los focos emisores, se tomarán las siguientes medidas:

- Los extractores y Aparato Acondicionador de Aire del Local, irán montado en cajas con juntas antivibratorias que evitarán que estos transmitan vibraciones a la estructura del edificio.
- Todos los elementos con órganos móviles se mantendrán en perfecto estado de conservación, especialmente en lo referente a su equilibrio estático y dinámico, así como a la suavidad de marcha de sus cojinetes y engranajes.
- Los posibles ruidos y vibraciones producidos por los equipos se minimizarán instalando equipos compactos, aislados de fábrica, y homologados.
- Se prohíbe la instalación de posibles máquinas o aparatos ruidosos adosados a paredes o columnas de las que distarán como mínimo: 0.70 metros de los tabiques medianeros y 1 metro de las paredes exteriores y columnas.
- Todos los conductos que atraviesen muros o tabiques irán soportados a ambos lados de estos, al objeto de que el conducto no apoye en ellos y se mantenga una holgura de 2 cm. como mínimo entre el conducto y el elemento constructivo.



- Tanto los conductos de aire acondicionado, como los de extracción de aire y las máquinas evaporadoras del sistema de aire acondicionado y extractor de aire irán sustentados mediante soportes elásticos ST 6.
- Los conductos de distribución de aire acondicionado y los de extracción estarán constituidos por materiales aislantes.
- Las máquinas se montarán sobre bancada metálica con aisladores de muelles de acero tipo Aislachoc o similar, combinados con aisladores de goma para incrementar la amortiguación interna de los resortes.
- La maquinaria estará equilibrada estática y dinámicamente.
- El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos, vibraciones o trepidaciones se realizará con las técnicas más eficaces a fin de lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, tales como bancadas cuyo peso sea superior de 1,5 a 2,5 veces al de la máquina que soportan, por aislamiento de la estructura general o por otros recursos técnicos.
- Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones molestas se aislarán adecuadamente y en el recinto de aquellas sólo trabajará el personal necesario para su mantenimiento durante el tiempo indispensable.
- Se extremará el cuidado y mantenimiento de las máquinas y aparatos que produzcan vibraciones molestas o peligrosas a los trabajadores y muy especialmente, los órganos móviles y los dispositivos de transmisión de movimiento.
- Los conductos con circulación forzada de líquidos o gases especialmente cuando estén conectados directamente con máquinas que tengan órganos en movimiento, estarán provistos de dispositivos que impidan la transmisión de las vibraciones que generan aquellas. Estos conductos se aislarán con materiales absorbentes en sus anclajes y en las partes de su recorrido que atraviesen muros o tabiques.
- El control de ruidos agresivos en los centros de trabajo no se limitará al aislamiento del foco que los produce, sino que también deberán adoptarse las prevenciones técnicas necesarias para evitar que los fenómenos de reflexión y resonancia alcancen niveles peligrosos para la salud de los trabajadores.
- Disponer de campana extractora en cocina o sobre el elemento productor de humos u olores, ésta estará dotada de filtro antigrasa de fácil mantenimiento. Las cocinas industriales de restaurantes, mueven grandes masas de aire para poder controlar los contaminantes y por ello es necesario que tengan un diseño con aportación de aire primario para evitar el gasto innecesario de aire calefaccionado. En grandes cocinas se podría tener todo el techo del local similar a una campana de extracción continua, combinando las entradas de aire primario con los caudales de extracción, el control de las condensaciones y líquidos grasos y los puntos de iluminación. Son sistemas de extracción que permiten cocinar en cualquier punto del local y repartir los fogones, las freidoras, los hornos, etc.
- El punto de evacuación de los humos y olores deberá estar situado a 1 metro por encima de cualquier edificación en un radio de 10 metros y de cualquier hueco de ventilación en un radio de 50 metros. En caso de no ser posible el cumplimiento de esta condición, se puede permitir la salida de humos por fachada siempre que ésta se realice 2.5 metros por encima de la acera y no exista ningún hueco de ventilación por encima de la salida de humos proyectada.
- Evitar el aumento térmico que provocan los focos de calor de la actividad en las viviendas colindantes.
- Incluir medios y equipos para corregir y filtrar los olores.



6. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Protección Ambiental, las medidas de prevención ambiental culminarán con la presentación y aprobación previa de unas medidas de seguimiento y control.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Antes de la puesta en marcha de la actividad, se procederá a la comprobación de todas y cada una de las medidas correctoras mencionadas.

DURANTE LA EXPLOTACIÓN

Ruidos y vibraciones:

La dirección del centro procederá a efectuar una evaluación inicial con todos los equipos productores de ruido en funcionamiento.

Se medirá el NISCI y el NISCE, emisión tanto en fachada y cubierta como en edificios colindantes o más cercanos, por ECA autorizada por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, cuyos certificados de no afección se adjuntarán.

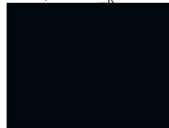
Dada la especialización requerida, dichas mediciones y su posterior análisis se han de realizar preferentemente por una Entidad Colaboradora de la Administración.

Posterior a esta evaluación inicial se procederá a efectuar una medición anual, con el fin de comprobar los valores iniciales y su variación en el tiempo.

CONCLUSIÓN

La conclusión que se saca, teniendo en cuenta las medidas tomadas, es que el nivel sonoro que dicha actividad introduce en otras dependencias ajenas a la actividad y emite al exterior, está por debajo del máximo permitido.

En Utrera, Octubre de 2025.



El Arquitecto Técnico
Fdo.: David Caro Caro.

