

LICENCIA AMBIENTAL

Descripción de las instalaciones y su incidencia ambiental
Memoria ambiental descriptiva

Calle Manuel Jiménez-Alfaro, 01, 47016 Valladolid



ACTION

Índice

1	Identificación y objeto del proyecto.....	3
2	Datos generales del proyecto.....	4
2.1	Solicitante y representante.....	4
2.2	Técnicos intervinientes.....	4
2.2.1	Proyectista.....	4
3	Descripción de las instalaciones y su incidencia ambiental.....	5
3.1	Instalación Eléctrica de Baja Tensión.....	5
3.2	Instalación de Agua Fría Sanitaria (AFS).....	5
3.3	Instalación de Agua Caliente Sanitaria (ACS).....	5
3.4	Instalación de Climatización.....	5
3.5	Instalación de Protección Contra Incendios (PCI).....	6
4	Memoria ambiental descriptiva de las emisiones.....	7
4.1	Emisiones a la Atmósfera.....	7
4.1.1	Emisiones directas.....	7
4.1.2	Emisiones indirectas.....	7
4.2	Vertidos de Aguas Residuales.....	7
4.3	Residuos Generados.....	8
4.4	Contaminación Acústica.....	8
5	Catalogación ambiental según normativa de Castilla y León.....	9
5.1	Marco Normativo Aplicable.....	9
5.2	Catalogación de actividad.....	9
5.3	Justificación de la no necesidad de evaluación de impacto ambiental.....	9
5.4	Régimen Aplicable: LICENCIA AMBIENTAL.....	10
6	Medidas correctoras.....	11
6.1	Medidas para la Protección de la Atmósfera.....	11
6.1.1	Control de gases fluorados del sistema de climatización.....	11
6.1.2	Reducción de emisiones indirectas.....	11
6.2	Medidas para la Gestión del Agua y Vertidos.....	11
6.2.1	Reducción del consumo de agua.....	11
6.2.2	Control de vertidos.....	11
6.3	Medidas para la Gestión de Residuos.....	12
6.4	Medidas para el Control del Ruido.....	12
6.5	Medidas en las Instalaciones de Protección Contra Incendios.....	12
7	Control de las medidas correctoras.....	13
7.1	Control de Instalaciones de Climatización.....	13
7.2	Control de Consumos de Agua y Vertidos.....	13
7.3	Control de Gestión de Residuos.....	13
7.4	Control de Emisiones Acústicas.....	14
7.5	Control de Instalaciones de Protección Contra Incendios.....	14
8	Conclusión.....	15

1 Identificación y objeto del proyecto.

Por encargo de ACTION S.L se redacta el presente informe en el que se describen las instalaciones ejecutadas necesarias para ejercer la actividad y su incidencia ambiental en la nave comercial existente para una actividad al por menor de toda clase de artículos, situado en la Calle Manuel Jiménez-Alfaro, 01, 47016 Valladolid en una parcela con referencia catastral 4270606WN0247S0001GB.



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3506813UM5130F0001FG

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
CL MANUEL JIMENEZ-ALFARO 1
47016 VALLADOLID [VALLADOLID]

Clase: URBANO
Uso principal: Comercial
Superficie construida: 5.574 m2
Año construcción: 2009

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m ²
COMERCIO	/00/01	837
ALMACEN	/00/02	320
OBR URB INT	/00/03	4.318
ALMACEN	/EN/01	104

PARCELA

Superficie gráfica: 5.470 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división 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"

Martes , 14 de Abril de 2026

Este proyecto describe y justifica las condiciones que debe reunir el local de referencia y sus instalaciones, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente en materia ambiental, de seguridad y técnica, con el objetivo de obtener la correspondiente licencia administrativa ante los organismos competentes y la puesta en funcionamiento para el desarrollo de la actividad de comercio al por menor bajo la enseña ACTION

2 Datos generales del proyecto

2.1 Solicitante y representante

Datos del solicitante:

- ACTION RETAIL SPAIN SLU
- CIF B66239997
- Domicilio social: ***** ***** **** ***** ***** *****

Datos del representante:

- Celine Anne Marie Prouget
- NIE: ****2944-*
- Domicilio a efectos de notificaciones ***** ***** **** *****

2.2 Técnicos intervinientes.

2.2.1 Proyectista

- Guillermo del Sol Sánchez
- DNI: *.93.35*-*
- Arquitecto con N.º colegiado COAM 13.701 3
- Domicilio a efectos de notificaciones:

3 Descripción de las instalaciones y su incidencia ambiental

3.1 Instalación Eléctrica de Baja Tensión

Descripción

Instalación eléctrica interior en baja tensión para alimentación de equipos e iluminación del local comercial, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (RD 842/2002).

Incidencia ambiental

Consumo de energía eléctrica con emisiones indirectas según mix energético. Acometida preexistente.

3.2 Instalación de Agua Fría Sanitaria (AFS)

Descripción

Red interior de distribución de agua potable desde acometida municipal para uso sanitario, conforme al CTE DB-HS4 y RD 140/2003 de aguas de consumo.

Incidencia ambiental

Consumo de recursos hídricos municipales y generación de aguas residuales. Acometida preexistente.

3.3 Instalación de Agua Caliente Sanitaria (ACS)

Descripción

Sistema de producción de ACS mediante termo eléctrico acumulador de resistencia eléctrica, conforme al CTE DB-HE4 y RITE.

Incidencia ambiental

No tiene incidencia ambiental relevante.

3.4 Instalación de Climatización

Descripción

Sistema de climatización tipo 1x1 con bomba de calor para producción simultánea de frío y calor, conforme al RITE (RD 1027/2007) y Reglamento (UE) 517/2014 sobre gases fluorados.

Incidencia ambiental

Según el Reglamento (UE) 517/2014 y el Real Decreto 115/2017, los equipos que contengan gases fluorados están sujetos a:

- Control periódico de fugas según carga de refrigerante.
- Registro en el Registro Industrial de la Comunidad Autónoma.
- Libro de registro de las instalaciones.
- Manipulación exclusiva por empresas certificadas.
- Recuperación obligatoria del gas al final de vida útil.

La periodicidad de los controles de fugas depende de la carga de refrigerante expresada en toneladas equivalentes de CO₂:

Carga de refrigerante (t eq. CO₂)	Periodicidad de control
De 5 a 50 t eq. CO ₂	Anual (o cada 2 años con detector)
De 50 a 500 t eq. CO ₂	Semestral (o anual con detector)
Más de 500 t eq. CO ₂	Trimestral (o semestral con detector)

Con una carga total de 5,20 kg de R-410A y 29,60 kg de R32, equivalente a 30,84 toneladas de CO₂ equivalente, el local se encuentra en el rango de 5 a 50 t eq. CO₂.

3.5 Instalación de Protección Contra Incendios (PCI)

Descripción

Sistema de protección contra incendios conforme al CTE DB-SI y RIPCI (RD 513/2017), compuesto por medios de extinción y sistemas de detección y alarma.

Incidencia ambiental

Agentes extintores con bajo impacto ambiental (agua, polvo seco, CO₂).

4 Memoria ambiental descriptiva de las emisiones

4.1 Emisiones a la Atmósfera

4.1.1 Emisiones directas

El local comercial objeto del presente informe **NO genera focos de emisión directa a la atmósfera** de carácter continuo durante su funcionamiento normal, por lo que no está incluido en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (CAPCA) regulado por la Ley 34/2007.

No obstante, se identifican las siguientes emisiones potenciales:

Fuente	Tipo de emisión	Descripción
Sistema climatización	Emisión fugitiva	Posibles fugas accidentales de gases refrigerantes fluorados (R-410A, R-32) con elevado PCG (Potencial de Calentamiento Global de 1.924 a 2.088 veces el CO ₂)
Extintores PCI	Emisión accidental	Descarga de polvo químico ABC o CO ₂ en caso de activación (emisión puntual no continuada)

4.1.2 Emisiones indirectas

Fuente	Origen	Contaminante
Consumo eléctrico	Generación eléctrica (mix energético nacional)	CO ₂ , NO _x , SO ₂ , partículas
Climatización	Alto consumo eléctrico estacional	CO ₂ equivalente
Termo eléctrico ACS	Consumo continuo	CO ₂ equivalente
Iluminación	Consumo según horario comercial	CO ₂ equivalente

Estimación indicativa de emisiones indirectas:

Considerando un factor de emisión medio del mix eléctrico español de 0,21 kg CO₂ /kWh (dato orientativo), las emisiones indirectas dependerán del consumo total de energía eléctrica del local.

4.2 Vertidos de Aguas Residuales

Tipo de vertido	Aguas residuales asimilables a urbanas
Origen	Aseos, fregadero de cantina, limpieza de suelos y recogida de pluviales.
Destino	Red de saneamiento municipal con conexión autorizada

Volumen estimado: Según consumo de agua declarado en proyecto, en función de la actividad comercial específica.

4.3 Residuos Generados

Código LER	Descripción	Tipo	Gestión
20 03 01	Mezcla de residuos municipales	No peligroso	Servicio municipal
20 01 39	Plásticos	No peligroso	Contenedor amarillo
20 01 01	Papel y cartón	No peligroso	Contenedor azul
20 01 02	Vidrio	No peligroso	Contenedor verde
20 01 08	Residuos biodegradables	No peligroso	Contenedor orgánico
20 01 36	Equipos eléctricos y electrónicos (RAEE)	No peligroso	Gestor autorizado / Punto limpio

4.4 Contaminación Acústica

Se aporta estudio y justificación acústica como anexo a este documento.

5 Catalogación ambiental según normativa de Castilla y León

5.1 Marco Normativo Aplicable

El régimen de prevención ambiental en Castilla y León se rige por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.

Esta norma establece tres regímenes diferenciados según la incidencia ambiental de las actividades:

1. **Autorización Ambiental** (art. 9 y Anexo I): Actividades con potencial impacto ambiental considerable.
2. **Licencia Ambiental** (art. 25 y Anexo II): Actividades de escasa incidencia ambiental.
3. **Comunicación Ambiental** (art. 42 y Anexo III): Actividades de muy escasa incidencia ambiental.

5.2 Catalogación de actividad

El local comercial objeto del presente informe desarrolla una actividad de comercio minorista de toda clase de artículos con una superficie de venta de 782,96 m² y una superficie de almacén de 208,39 m².

Por su naturaleza estrictamente comercial y logística, el establecimiento carece de procesos de fabricación, transformación industrial o manipulación a granel de sustancias peligrosas que puedan generar un impacto ambiental significativo en el entorno, el suelo, el agua o la atmósfera.

5.3 Justificación de la no necesidad de evaluación de impacto ambiental

Se justifica que el proyecto no se encuentra sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), ni en su modalidad ordinaria ni simplificada, de acuerdo con lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el Decreto Legislativo 1/2015 de Castilla y León, en base a los siguientes criterios:

- La actividad se desarrolla en un local existente ubicado en suelo urbano consolidado, disponiendo de todas las infraestructuras y servicios municipales necesarios. No se produce ocupación de suelo rústico, transformación del territorio ni afección a espacios protegidos, Red Natura 2000 o zonas de especial sensibilidad ambiental.
- La actividad comercial proyectada no se encuentra incluida en ninguno de los epígrafes de los Anexos I o II de la Ley 21/2013 (ni en sus correspondientes en la normativa autonómica). Al tratarse de un establecimiento de comercio minorista queda lejos de los umbrales establecidos para proyectos de grandes zonas comerciales o aparcamientos que pudieran requerir evaluación ambiental.
- Los potenciales impactos ambientales derivados de la actividad tienen un carácter leve, localizado y reversible. Estos efectos son inherentes al uso comercial urbano y quedan totalmente controlados mediante la aplicación de las medidas correctoras descritas en este documento.

5.4 Régimen Aplicable: LICENCIA AMBIENTAL

Justificación de la catalogación:

- No cumple los requisitos del Anexo III, apartado 1.1, para Comunicación Ambiental.
- No está incluida en el Anexo I (Autorización Ambiental).
- Encuadre en el Anexo II (Licencia Ambiental).
- Cumple con las normas técnicas de seguridad aplicables (RIPCI, REBT).
- Las instalaciones auxiliares (climatización, agua, electricidad, PCI) son propias de actividades de escasa incidencia ambiental.

6 Medidas correctoras

Las medidas correctoras tienen como objetivo prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar los efectos ambientales negativos de la actividad del local comercial.

6.1 Medidas para la Protección de la Atmósfera

6.1.1 Control de gases fluorados del sistema de climatización

- Instalación por empresa frigorista certificada según RD 115/2017.
- Comprobación de estanqueidad previa a la puesta en marcha.
- Prueba de presión del circuito frigorífico antes del llenado.
- Etiquetado visible con tipo y cantidad de refrigerante.
- Utilización de refrigerantes con menor PCG (preferencia R-32 frente a R-410A).
- Libro de registro de la instalación según RD 115/2017.

6.1.2 Reducción de emisiones indirectas

- Instalación de iluminación LED de alta eficiencia energética.
- Sistema de climatización Inverter de alta eficiencia (SCOP/SEER > 4).
- Programación horaria de climatización según ocupación del local.
- Control de temperatura de consigna (21°C invierno / 26°C verano según RITE).
- Zonificación independiente para optimizar consumo por zonas de uso.
- Instalación de sensores de presencia en zonas de paso.

6.2 Medidas para la Gestión del Agua y Vertidos

6.2.1 Reducción del consumo de agua

- Grifería con sistema de cierre automático o temporizadores.
- Instalación de reductores de caudal y aireadores.
- Inodoros con cisterna de doble descarga (3/6 litros).
- Detección y reparación inmediata de fugas.

6.2.2 Control de vertidos

- Conexión a red de saneamiento municipal autorizada.
- Prohibición de vertido de productos químicos peligrosos al saneamiento.
- Recogida de condensados de climatización.
- Mantenimiento periódico de la red de saneamiento interior.

- Registro de consumos de agua mediante contador.

6.3 Medidas para la Gestión de Residuos

- Instalación de contenedores diferenciados por fracciones:
 - o Fracción resto (contenedor gris)
 - o Envases ligeros (contenedor amarillo)
 - o Papel y cartón (contenedor azul)
 - o Vidrio (contenedor verde)
 - o Orgánica (contenedor marrón, si existe recogida municipal)
- Contenedores señalizados y de fácil acceso.
- Limpieza periódica de los contenedores.

6.4 Medidas para el Control del Ruido

- Instalación con soportes elásticos antivibraciones
- Mantenimiento preventivo para evitar ruidos anómalos
- Horario de funcionamiento preferentemente diurno
- Prohibición de actividades ruidosas en horario nocturno
- Verificación mediante medición acústica tras la puesta en marcha

6.5 Medidas en las Instalaciones de Protección Contra Incendios

- Selección de agentes extintores con bajo impacto ambiental.
- Prohibición de uso de halones (Reglamento UE 1005/2009).
- Preferencia de extintores de CO₂ o agua en zonas sin riesgo eléctrico.
- Gestión de extintores usados por empresa autorizada.

7 Control de las medidas correctoras

El control de las medidas correctoras implica la verificación sistemática de su correcta implantación y efectividad mediante inspecciones, mediciones y registros documentales.

7.1 Control de Instalaciones de Climatización

Aspecto controlado	Periodicidad	Responsable/Método
Control de fugas de refrigerante	Anual o según carga (RD 115/2017)	Empresa frigorista certificada. Control visual y con detector electrónico.
Verificación de carga de gas	Según resultado control fugas	Empresa certificada. Medición de presiones y temperaturas.
Mantenimiento preventivo	Trimestral o semestral	Empresa mantenedora. Limpieza filtros, revisión eléctrica, verificación funcionamiento.
Registro en Libro oficial	Cada intervención	Empresa instaladora/mantenedora. Anotación en Libro de Registro oficial.

7.2 Control de Consumos de Agua y Vertidos

Aspecto controlado	Periodicidad	Responsable/Método
Detección de fugas	Mensual	Inspección visual de instalaciones.
Estado de grifería eficiente	Trimestral	Verificación funcionamiento dispositivos ahorro.
Limpieza arquetas y sifones	Semestral	Empresa de mantenimiento.
Estado red saneamiento	Anual	Inspección visual y limpieza preventiva.

7.3 Control de Gestión de Residuos

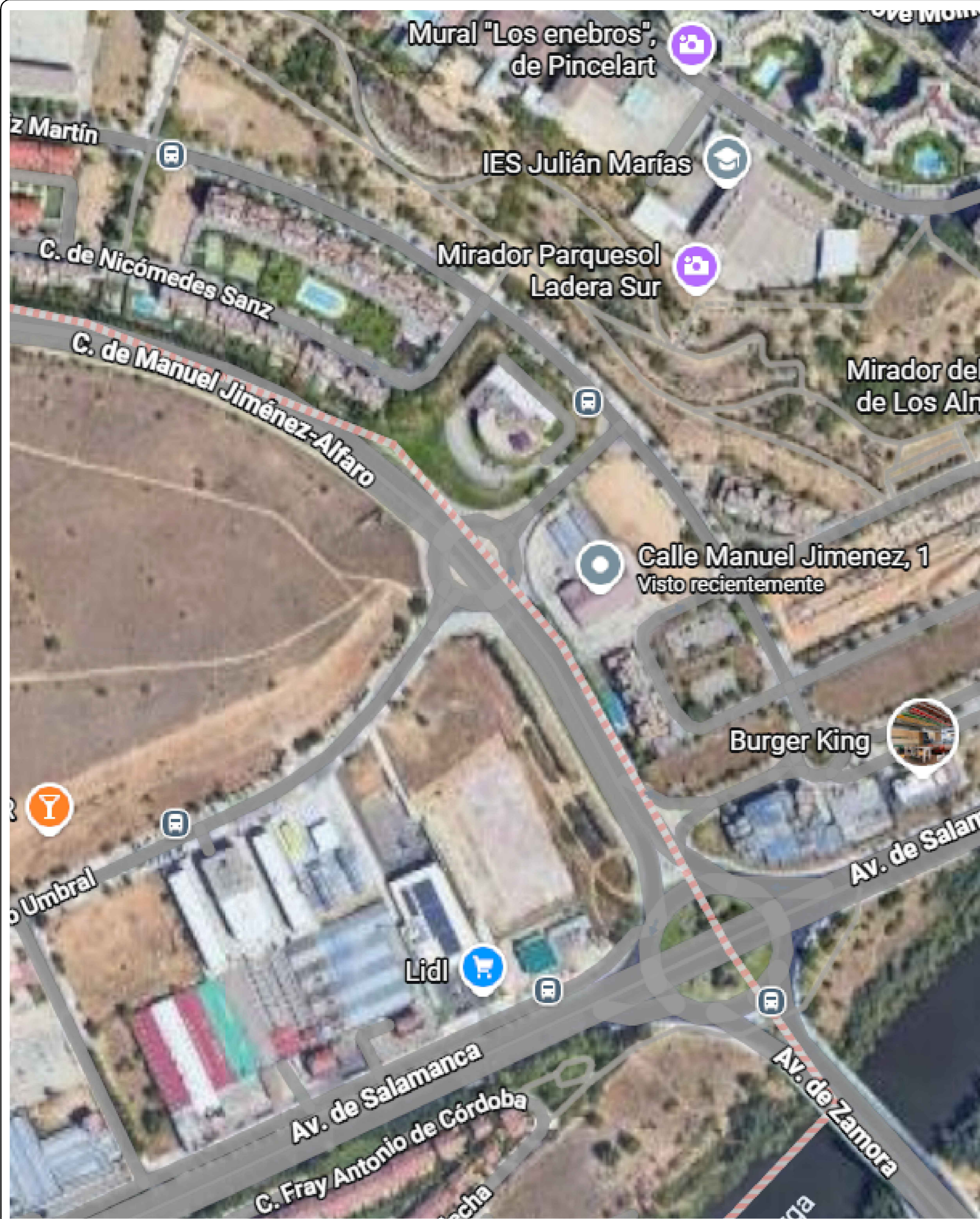
Aspecto controlado	Periodicidad	Responsable/Método
Segregación correcta	Diaria	Personal del local. Inspección visual de contenedores.
Estado contenedores	Semanal	Verificación limpieza, señalización y capacidad.
Evacuación residuos municipales	Según frecuencia	Servicio municipal. Verificación retirada.


7.4 Control de Emisiones Acústicas

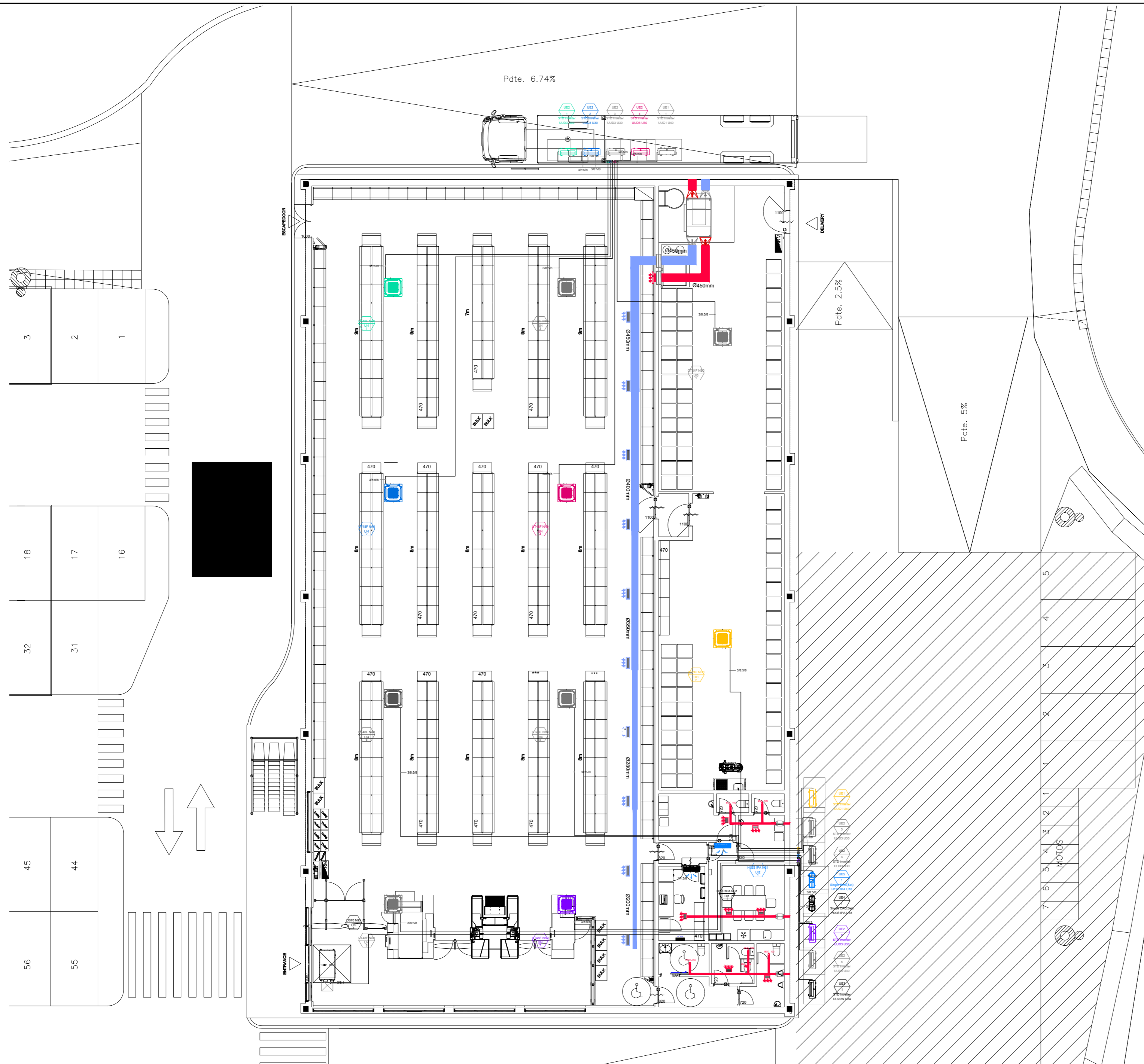
Aspecto controlado	Periodicidad	Responsable/Método
Medición acústica inicial	Tras puesta en marcha	Técnico competente. Sonómetro homologado clase 1 o 2.
Estado soportes antivibraciones	Anual	Mantenedor. Inspección visual y verificación.
Ruidos anómalos equipos	Trimestral (con mantenimiento)	Mantenedor. Detección de vibraciones o ruidos.
Medición acústica periódica	Cada 2 años o si hay quejas	Técnico competente. Verificación cumplimiento límites.

7.5 Control de Instalaciones de Protección Contra Incendios

Aspecto controlado	Periodicidad	Responsable/Método
Extintores portátiles	Trimestral (3 meses)	Personal del local o empresa mantenedora. Verificación según IT del RIPCI.
Recarga/retimbrado extintores	Anual o tras uso	Empresa mantenedora autorizada. Según RIPCI.
BIEs (Bocas Incendio Equipadas)	Trimestral	Empresa mantenedora. Verificación según IT del RIPCI.
Pulsadores y alarma	Trimestral	Empresa mantenedora. Verificación funcionamiento.
Señalización fotoluminiscente	Semestral	Personal del local. Verificación visibilidad.



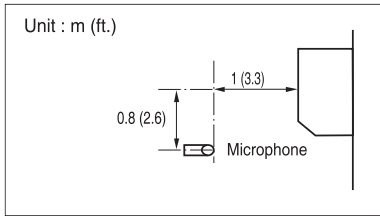
DOCUMENTO		AYUNTAMIENTO DE
PROYECTO EJECUCIÓN ADECUACIÓN LOCAL		VALLADOLID
C/ Manuel Jimenez-Alfaro 1		CASTELA Y LEÓN
NOMBRE DE PLANO		Nº DE PLANO
PLANO DE SITUACION		SIT-01
ARQUITECTURA		
ESCALA 1:4 1:2	DIN A-2	REVISION 00
FECHA	EL ARQUITECTO	Guillermo del So COAM 13.701
Madrid, 14 de abril de 2026		
EL PROMOTOR	ESTUDIO UQBAR S.L.	
		
ACTION RETAIL SPAIN, S.L.U	www.uqbar.es	



DOCUMENTO	AYUNTAMIENTO DE
PROYECTO EJECUCIÓN ADECUACIÓN LOCAL	SANTANDER
C. Joaquín Rodrigo 2 (C.Comercial El Alisal)	CANTABRIA
NOMBRE DE PLANO	Nº DE PLANO
CLIMATIZACIÓN-VENTILACIÓN ESTADO REFORMADO INSTALACIONES	CLV-01
ESCALA 1:150	DIN A-2
FECHA	EL ARQUITECTO
Madrid, marzo de 2026	Guillermo de COAM 13.7
EL PROMOTOR	ESTUDIO UQBAR S.L.
ACTION RETAIL SPAIN, S.L.U	www.uqbar.es estudio@uqbar.es

12. Sound Levels (Reference Data)

12.1 Sound Pressure Level (Indoor Unit)



Note

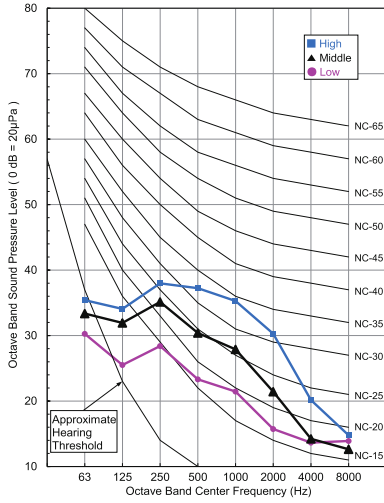
- Sound measured at 1 m (3.3 ft.) away from the unit.
- Data is valid at free field condition.
- Data is valid at nominal operation condition.
- Reference acoustic pressure 0 dB=20 µPa.
- Sound level will vary depending on a range of factors such as the construction(acoustic absorption coefficient) of particular room in which the equipment is installed.
- The operating conditions are assumed to be standard.
- Sound pressure level is measured on the rated condition in the anechoic rooms by ISO 3745 standard.
- Sound level is measured in an anechoic room and may be different according to the test condition or equipment.

Model	Sound Levels [dB (A)]					
	Cooling			Heating		
	H	M	L	H	M	L
H09S1PA.NS1 (S3NM091L1CA.EC6GEEU)	40	35	27	40	35	27
H12S1PA.NS1 (S3NM121L1CA.EC6GEEU)	40	35	27	40	35	27
H09S1DA.NS1 (S3NM091A1DA.EC6GEEU)	40	35	27	40	35	27
H12S1DA.NS1 (S3NM121A1DA.EC6GEEU)	40	35	27	40	35	27
H18S1DA.NS1 (S3NM181L1DA.EC6GEEU)	44	39	34	44	39	34
H24S1DA.NS1 (S3NM24121DA.EC6GEEU)	47	42	34	47	42	34

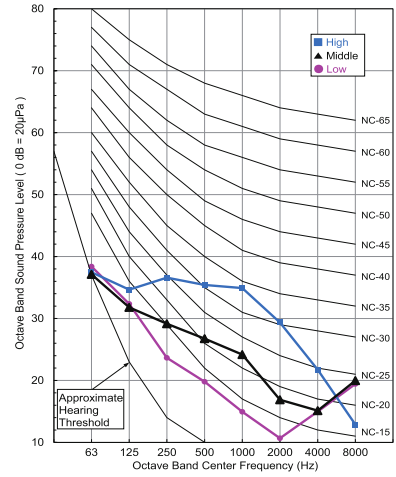
12. Sound Levels (Reference Data)

H09S1PA.NS1 (S3NM091L1CA.EC6GEEU)

Cooling

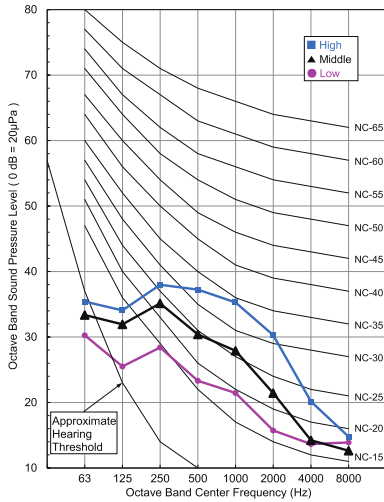


Heating

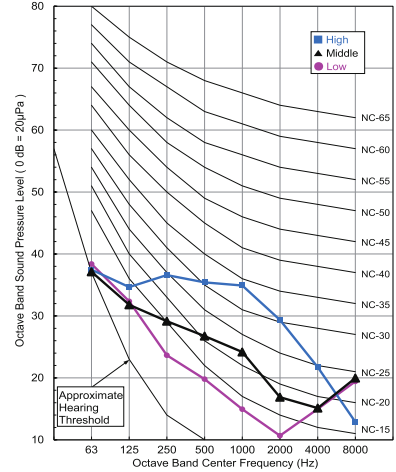


H12S1PA.NS1 (S3NM121L1CA.EC6GEEU)

Cooling



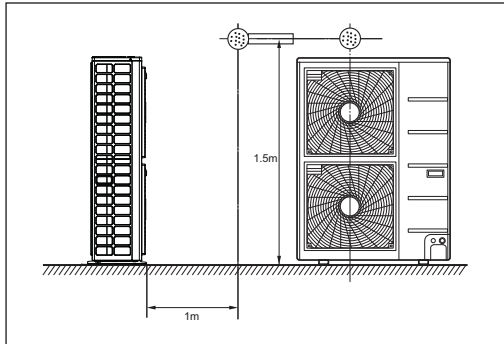
Heating



10. Sound Levels

10.1 Sound Pressure Levels

Overall



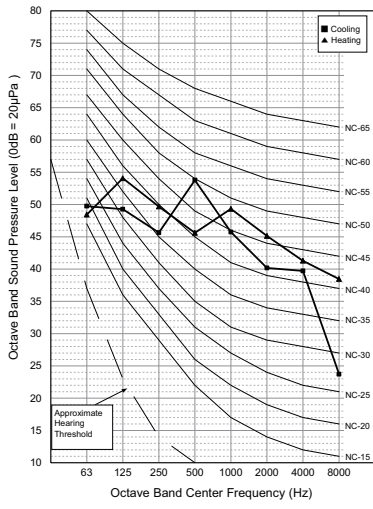
Note

1. Sound measured at some distance away from the center of the unit.
2. Data is valid at free field condition.
3. Reference acoustic pressure 0dB = 20μPa.
4. Data is valid at nominal operation condition. Refer to the Model Specifications for nominal conditions (Power source and Ambient temperature, etc)
5. Sound levels can be increased in accordance with installation and operating conditions. (Static pressure mode, used air guide, Room target temperature setting, etc)
6. Sound level will vary depending on a range of factors such as the construction (acoustic absorption coefficient) of particular room in which the equipment is installed.
7. Sound pressure level is measured on the rated condition in the anechoic rooms. (LG Internal Standard)
Therefore, these values can be increased owing to ambient conditions during operation.

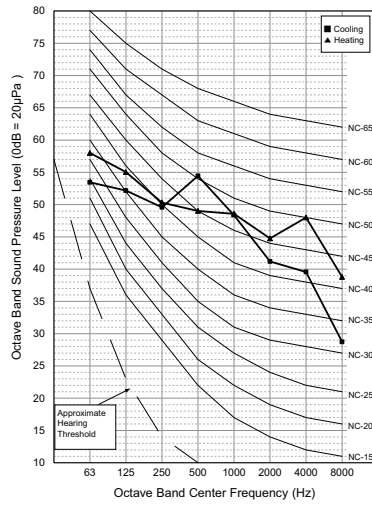
Model	Combined Indoor Unit Capacity (kBtu/h)	Sound Pressure Levels [dB(A)]	
		Cooling	Heating
ZUUW12GA1 [UUA1 UL0]	9 / 12 / 18	49	52
ZUUW24GA1 [UUB1 U20]	18	47	52
	24	48	53
	30	50	54
ZUUW30GA1 [UUC1 U40]	24	48	52
	30	50	52
	36	54	56
ZUUW48GA1 [UUD1 U30] ZUUW48LA1 [UUD3 U30]	36	50	50
	42	51	52
	48	52	53
	60	54	54

10. Sound Levels

ZUUW48GA1 [UUD1 U30]
ZUUW48LA1 [UUD3 U30]
 + 48k indoor units



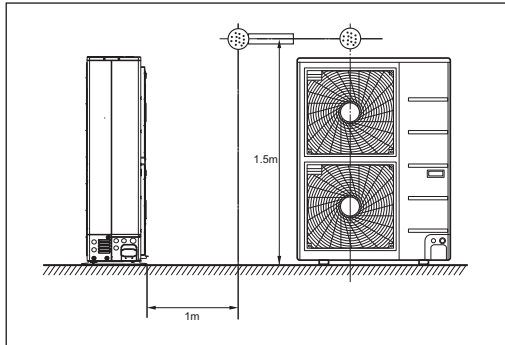
ZUUW48GA1 [UUD1 U30]
ZUUW48LA1 [UUD3 U30]
 + 60k indoor units



10. Sound Levels

10.1 Sound Pressure Levels

■ Overall



Note

- 1.Data is valid at free field condition.
- 2.Reference acoustic pressure $0\text{dB} = 20\mu\text{Pa}$.
- 3.Data is valid at nominal operation condition.
Refer to the Model Specifications for nominal conditions(Power source and Ambient temperature, etc)
4. Sound levels can be increased in accordance with installation and operating conditions. (Operating conditions include some functional condition like Static pressure mode, air guide use, Room target temperature setting, etc and these functions are different in accordance with each model.)
5. Sound level will vary depending on a range of factors such as the construction(acoustic absorption coefficient) of particular room in which the equipment is installed.

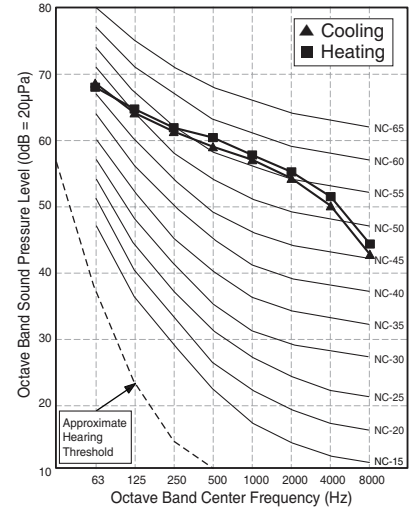
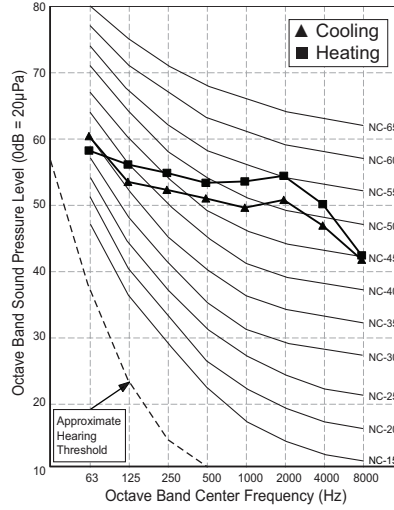
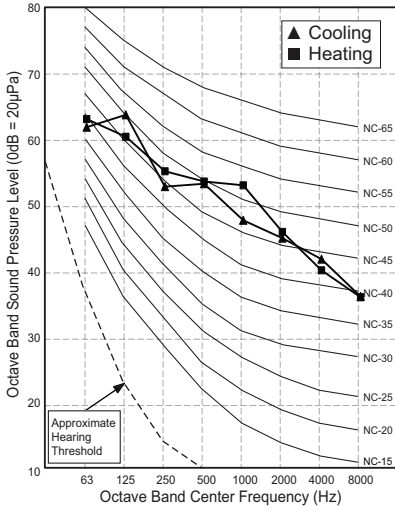
Model	Sound Pressure Levels [dB(A)]	
	Cooling	Heating
AUW09GA0 [UU09W UL0]	47	50
AUW12GA0 [UU12W UL0]	49	52
AUW18GAE [UU18W UE4]	47	52
AUW24GAE [UU24W U44]	48	52
AUW30GAE [UU30W U44]	48	52
AUW366D2 [UU36W UO2]	53	54
AUW426D2 [UU42W U32]	52	54
AUW486D2 [UU48W U32]	52	54
AUW606D2 [UU60W U32]	52	54
AUW368D2 [UU37W UO2]	53	54
AUW428D2 [UU43W U32]	52	54
AUW488D2 [UU49W U32]	52	54
AUW608D2 [UU61W U32]	52	54
AUW70LAE [UU70W U34]	55	58
AUW85LAE [UU85W U74]	59	60

10. Sound Levels

- AUW426D2 [UU42W U32]
- AUW486D2 [UU48W U32]
- AUW606D2 [UU60W U32]
- AUW428D2 [UU43W U32]
- AUW488D2 [UU49W U32]
- AUW608D2 [UU61W U32]

AUW70LAE [UU70W U34]

AUW85LAE [UU85W U74]



RECUPERADORES DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA

Serie CAD-COMPACT



REFERENCIA

C	A	D	-	C	O	M	P	A	C	T	1800	BASIC
1											2	3

1 - Serie:
CAD-COMPACT: Recuperadores de calor de alto rendimiento compactos.

2 - Tamaño
500
900
1300
1800
2500
3200
4500

3 - Control:
ECOWATT: Sin control integrado. Componentes precableados al armario eléctrico.
BASIC: Control Plug & Play BASICO incluido.
ADVANCED: Control Plug & Play AVANZADO incluido.

VERSIONES ESTÁNDAR CAD-COMPACT

Versión ECOWATT: Sin control integrado

CAD-COMPACT	500	ECOWATT
CAD-COMPACT	900	ECOWATT
CAD-COMPACT	1300	ECOWATT
CAD-COMPACT	1800	ECOWATT
CAD-COMPACT	2500	ECOWATT
CAD-COMPACT	3200	ECOWATT
CAD-COMPACT	4500	ECOWATT

Versión BASIC: Con control básico integrado

CAD-COMPACT	500	BASIC
CAD-COMPACT	900	BASIC
CAD-COMPACT	1300	BASIC
CAD-COMPACT	1800	BASIC
CAD-COMPACT	2500	BASIC
CAD-COMPACT	3200	BASIC
CAD-COMPACT	4500	BASIC

Versión ADVANCED: Control avanzado integrado

CAD-COMPACT	500	ADVANCED
CAD-COMPACT	900	ADVANCED
CAD-COMPACT	1300	ADVANCED
CAD-COMPACT	1800	ADVANCED
CAD-COMPACT	2500	ADVANCED
CAD-COMPACT	3200	ADVANCED
CAD-COMPACT	4500	ADVANCED

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Diámetro conexiones aire (mm)	Caudal nominal a 150Pa*2 (m³/h)	Eficiencia recuperador*1 (%)	Alimentación eléctrica	Potencia absorbida máxima*2 (kW)	Intensidad máxima*2 (A)	Peso (kg)
CAD-COMPACT 500	Ø200	460	82,2	1/230V, 50-60Hz	0,31	2,1	70
CAD-COMPACT 900	Ø315	790	82,0	1/230V, 50-60Hz	0,45	3,0	86
CAD-COMPACT 1300	Ø315	1.360	82,3	1/230V, 50-60Hz	0,88	3,9	137
CAD-COMPACT 1800	Ø355	1.670	82,7	1/230V, 50-60Hz	1,02	4,3	145
CAD-COMPACT 2500	570x375	2.180	83,5	1/230V, 50-60Hz	0,92	3,9	200
CAD-COMPACT 3200	470x450	3.190	83,7	1/230V, 50-60Hz	2,00	8,3	235
CAD-COMPACT 4500	700x440	4.165	84,6	3/400V, 50-60 Hz	2,60	4,5	336

*1 Eficiencia húmeda referida a caudal nominal, condiciones exteriores (-5°C 80% RH) e interiores (20°C/50%RH).

*2 Suma de ambos ventiladores.

CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

Modelo	Presión sonora (LpA)*			Potencia sonora (LwA)		
	Aspiración	Descarga	Radiado	Aspiración	Descarga	Radiado
CAD-COMPACT 500	38	56	37	58	76	57
CAD-COMPACT 900	37	55	38	57	75	58
CAD-COMPACT 1300	46	61	46	66	81	66
CAD-COMPACT 1800	50	61	44	70	81	64
CAD-COMPACT 2500	51	62	45	71	82	65
CAD-COMPACT 3200	47	58	41	67	78	61
CAD-COMPACT 4500	51	64	50	71	84	70

* Nivel de presión sonora, en dB(A), medida en campo libre, a 3 m de distancia.

En función de las condiciones de instalación, tipo de cerramientos, así como características de los materiales utilizados en paredes y falsos techos, los niveles de presión sonora reales pueden ser muy distintos a los valores indicados en la tabla.

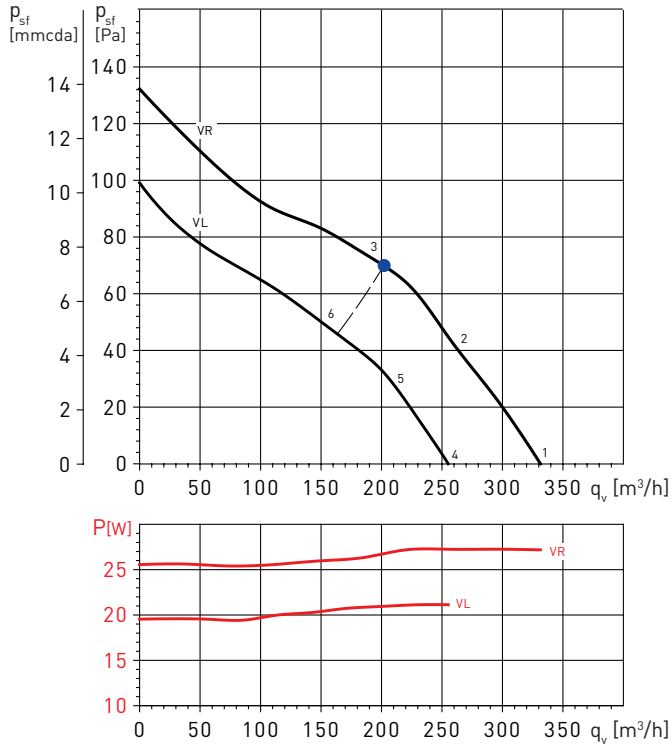


CURVAS CARACTERÍSTICAS

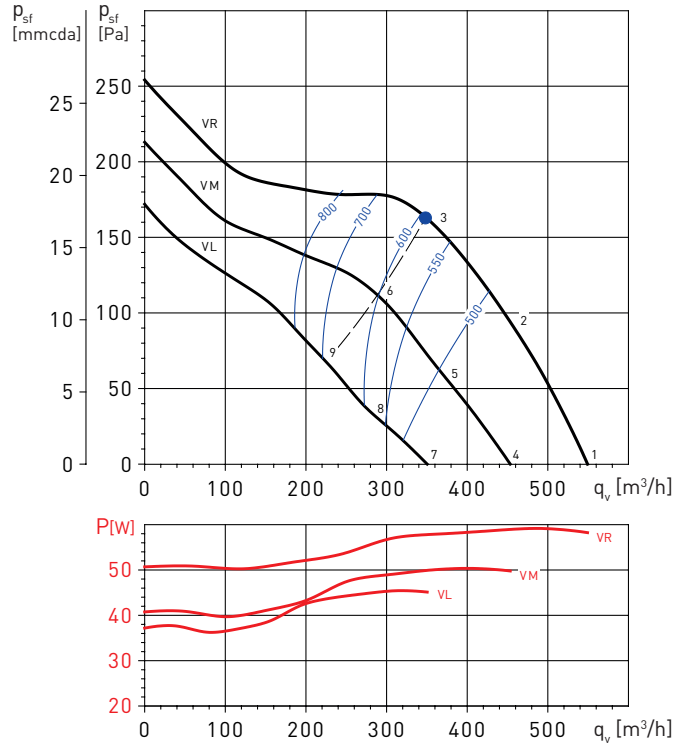
- q_v = Caudal en m^3/h .
- p_{sf} = Presión estática en mmcda y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en $W/m^3/s$ (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-350/125 SILENT



TD-500/150-160 SILENT 3V



Espectros de potencia en dB(A)

Punto de trabajo		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiración	22	26	41	51	51	43	36	29	54
	Descarga	27	28	42	50	51	44	36	28	55
	Radiado	19	23	34	40	38	30	20	14	43
2	Aspiración	21	25	41	50	50	42	37	29	53
	Descarga	25	27	40	49	50	41	35	25	53
	Radiado	18	22	34	39	37	29	21	15	42
3	Aspiración	23	30	45	53	51	46	40	31	56
	Descarga	23	31	44	51	49	43	38	31	54
	Radiado	20	27	38	42	39	32	24	17	45
4	Aspiración	21	24	39	45	46	36	29	25	49
	Descarga	23	25	39	43	44	35	29	24	48
	Radiado	18	25	32	35	33	22	14	13	39
5	Aspiración	21	25	38	44	46	35	31	25	49
	Descarga	22	26	37	42	43	33	29	24	47
	Radiado	18	25	31	34	34	22	16	13	38
6	Aspiración	23	29	40	49	49	41	35	27	52
	Descarga	24	34	40	47	46	38	33	26	50
	Radiado	19	30	33	38	36	27	20	16	42

Espectros de potencia en dB(A)

Punto de trabajo		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiración	25	35	52	59	59	58	52	46	64
	Descarga	38	38	56	59	58	54	49	43	63
	Radiado	18	28	41	40	43	41	33	28	47
2	Aspiración	24	34	50	57	56	55	48	41	62
	Descarga	33	36	54	56	57	51	45	38	61
	Radiado	17	26	39	38	40	39	29	24	45
3	Aspiración	25	35	49	59	56	54	48	41	62
	Descarga	26	36	53	59	57	49	44	28	62
	Radiado	18	28	38	40	40	37	29	24	45
4	Aspiración	20	31	48	54	54	53	48	41	60
	Descarga	33	34	51	54	54	49	45	39	59
	Radiado	13	23	36	36	38	36	29	24	43
5	Aspiración	19	29	45	52	52	51	43	36	57
	Descarga	28	31	49	52	53	46	40	34	57
	Radiado	12	21	34	33	35	34	24	19	40
6	Aspiración	20	30	45	54	51	50	43	36	57
	Descarga	21	32	49	54	52	45	39	24	57
	Radiado	14	23	33	35	35	33	24	19	40
7	Aspiración	15	25	42	49	49	48	42	36	54
	Descarga	28	28	46	49	48	44	39	33	54
	Radiado	8	18	31	30	33	31	23	18	38
8	Aspiración	13	23	40	46	46	45	37	30	51
	Descarga	22	25	43	46	47	40	34	28	51
	Radiado	7	16	28	28	29	28	18	13	34
9	Aspiración	15	25	39	49	46	44	38	31	52
	Descarga	16	26	43	49	47	39	34	18	52
	Radiado	8	17	28	30	29	27	19	13	35

VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

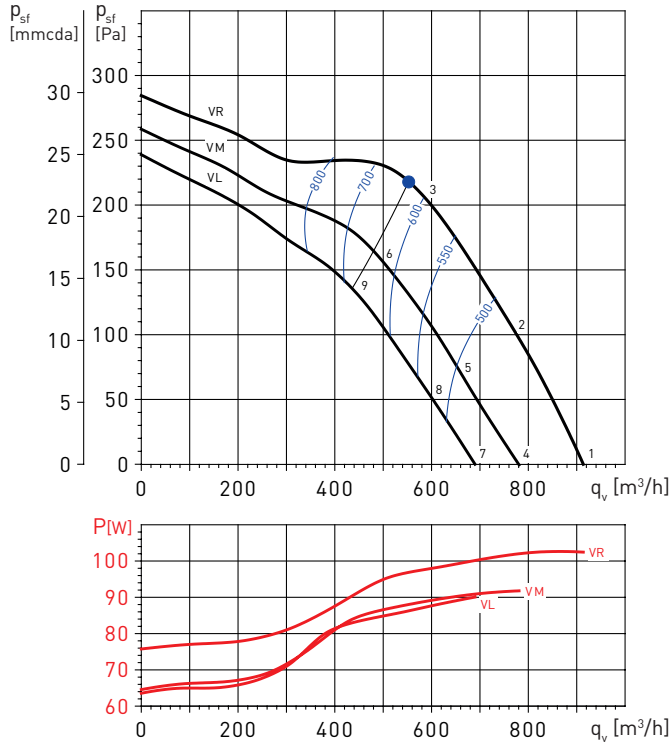
Serie TD-SILENT

CURVAS CARACTERÍSTICAS

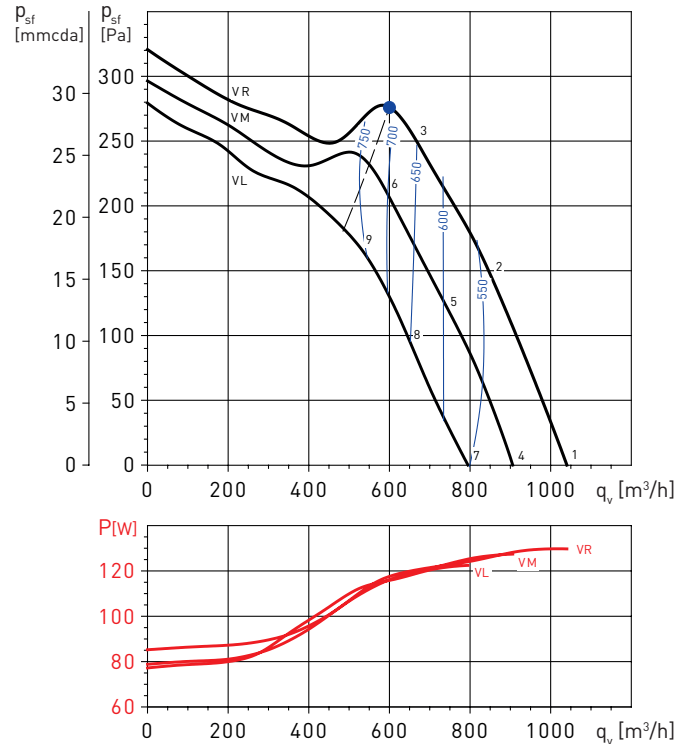
- q_v = Caudal en m^3/h .
- p_{sf} = Presión estática en mmcda y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en $W/m^3/s$ (curvas azules).
- Aire seco normal a $20^\circ C$ y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-800/200 SILENT 3V



TD-1000/200 SILENT 3V



Espectros de potencia en dB(A)

Punto de trabajo	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA	
1	Aspiración	27	40	49	60	61	62	57	51	66
	Descarga	44	46	51	60	64	63	60	53	69
	Radiado	18	34	35	42	45	41	32	24	48
2	Aspiración	26	38	47	57	59	59	54	47	64
	Descarga	42	45	50	60	63	61	58	51	67
	Radiado	18	32	33	40	42	39	29	20	46
3	Aspiración	26	40	50	60	61	60	56	50	66
	Descarga	33	40	51	60	61	59	55	49	65
	Radiado	18	33	36	43	44	40	30	23	48
4	Aspiración	23	36	45	56	58	58	54	47	63
	Descarga	41	43	48	57	61	60	56	49	65
	Radiado	14	30	31	39	41	38	28	20	45
5	Aspiración	23	35	43	54	56	56	51	44	61
	Descarga	39	41	47	56	59	58	54	47	63
	Radiado	14	29	29	36	39	36	25	17	42
6	Aspiración	24	37	47	58	58	58	53	47	63
	Descarga	30	37	48	57	58	56	52	46	63
	Radiado	15	31	33	41	42	38	27	20	45
7	Aspiración	20	34	43	53	55	55	51	44	60
	Descarga	38	40	45	54	58	57	54	47	62
	Radiado	12	28	29	36	38	35	25	17	42
8	Aspiración	20	32	41	51	53	53	48	41	58
	Descarga	36	39	44	54	57	55	52	45	61
	Radiado	12	26	27	34	36	33	23	14	40
9	Aspiración	22	35	45	56	56	56	51	45	61
	Descarga	28	35	46	55	56	54	50	44	60
	Radiado	13	29	31	38	39	35	25	18	43

Espectros de potencia en dB(A)

Punto de trabajo	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA	
1	Aspiración	27	40	50	60	62	64	60	53	68
	Descarga	46	47	54	61	66	65	62	55	70
	Radiado	17	33	35	44	45	43	35	28	49
2	Aspiración	27	38	49	59	61	62	56	49	66
	Descarga	41	43	52	59	63	61	57	50	67
	Radiado	16	31	34	42	43	40	31	24	47
3	Aspiración	28	41	54	63	63	62	58	51	68
	Descarga	32	41	55	62	62	59	56	47	67
	Radiado	17	33	39	46	45	41	33	26	50
4	Aspiración	26	39	49	59	61	63	58	51	67
	Descarga	44	46	53	59	64	64	61	53	69
	Radiado	15	32	34	43	43	41	33	26	48
5	Aspiración	25	37	47	57	59	61	55	48	65
	Descarga	39	42	50	58	62	60	56	49	66
	Radiado	15	29	33	41	42	39	30	23	46
6	Aspiración	26	39	52	61	61	61	56	50	67
	Descarga	31	39	54	60	61	58	54	46	65
	Radiado	16	32	37	45	43	39	31	24	48
7	Aspiración	23	36	46	56	58	60	55	48	64
	Descarga	41	43	50	56	61	61	58	50	66
	Radiado	12	29	31	40	40	38	30	23	45
8	Aspiración	23	34	45	54	57	58	52	45	62
	Descarga	37	39	47	55	59	57	53	46	63
	Radiado	12	26	30	38	39	36	27	20	43
9	Aspiración	24	37	50	59	59	58	54	47	64
	Descarga	28	37	52	58	58	55	52	43	63
	Radiado	13	30	35	43	41	37	29	22	46

8 Conclusión

El local comercial descrito queda clasificado como actividad de escasa incidencia ambiental dentro del régimen de Licencia Ambiental según el Título III del Decreto Legislativo 1/2015 de Prevención Ambiental de Castilla y León.

Las instalaciones necesarias para el ejercicio de la actividad (electricidad, agua fría y caliente, climatización y protección contra incendios) cumplen con la normativa sectorial vigente y están sujetas a los siguientes aspectos ambientales:

- **Emisiones atmosféricas:** No existen focos de emisión directa continuados. El riesgo principal son las fugas de gases fluorados del sistema de climatización, controladas mediante revisiones periódicas obligatorias por empresa certificada según RD 115/2017.
- **Vertidos:** Las aguas residuales generadas son asimilables a urbanas y se vierten a la red municipal de saneamiento. Los condensados de climatización se evacúan a sistema de saneamiento.
- **Residuos:** Se generan residuos asimilables a urbanos.
- **Ruido:** Las unidades exteriores del sistema de climatización se encuentran colgadas de la fachada trasera. Las generan emisiones acústicas que deben cumplir los límites establecidos en la ordenanza municipal, verificándose mediante medición acústica.
- **Consumo energético:** Principal impacto ambiental indirecto. Se adoptan medidas de eficiencia energética (iluminación LED, equipos eficientes, programación horaria).

Las medidas correctoras propuestas están orientadas a la prevención, minimización y control de los impactos identificados, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.

El sistema de control establecido incluye inspecciones periódicas, mantenimientos reglamentarios, registros documentales y controles por empresas certificadas, asegurando la trazabilidad y el cumplimiento continuo.

En conclusión, con la implantación de las medidas correctoras descritas y el cumplimiento del programa de control establecido, **la actividad del local comercial es ambientalmente viable y compatible con la protección del medio ambiente**, cumpliendo con las exigencias de la normativa de Castilla y León.

Madrid, mayo de 2026.

Fdo.

Guillermo del Sol Sánchez

Colegiado COAM 13.701