CVE-DOGC-B-24302025-2024

#### **OTRAS DISPOSICIONES**

# DEPARTAMENTO DE TERRITORIO, VIVIENDA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA

RESOLUCIÓN TER/3831/2024, de 2 de octubre, por la que se aprueba el Mapa estratégico de ruido de la aglomeración de ámbito supramunicipal de El Vallès Occidental II, constituida por los municipios de Terrassa y Viladecavalls, correspondiente a la fase 4 (2022-2027).

En aplicació dels criteris de la Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental, i de l'article 29 del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, els municipis de Terrassa i Viladecavalls constitueixen una aglomeració d'àmbit supramunicipal. Aquesta aglomeració s'ha denominat el Vallès Occidental II.

D'acord amb els articles 6.5 i 27 del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, aprovat pel Decret 176/2009, de 10 de desembre, els mapes estratègics de soroll de les aglomeracions d'àmbit supramunicipal els han d'elaborar els municipis que les integren, amb la coordinació i el suport del departament competent en matèria de contaminació acústica.

Els ajuntaments de Terrassa i Viladecavalls han fet els estudis i han facilitat la informació de base per poder elaborar el mapa estratègic de soroll de l'aglomeració d'àmbit supramunicipal del Vallès Occidental II, corresponent a la fase 4 (2022-2027), prevista a l'article 7 de la Directiva 2002/49/CE.

El 12 de juliol de 2024, es va publicar al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* l'anunci mitjançant el qual se sotmetia a informació pública el Mapa estratègic de soroll de l'aglomeració.

En el tràmit d'informació pública, no s'han presentat al·legacions.

Per tant, d'acord amb els articles 6.5 i 27 del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, amb l'apartat g) de l'article 44.1 del Decret 14/2024, de 16 de gener, de reestructuració del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, i amb l'article 14 del Decret 318/2024, de 17 de setembre, de reestructuració del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica,

#### Resolc:

- 1. Aprovar el Mapa estratègic de soroll de l'aglomeració d'àmbit supramunicipal del Vallès Occidental II, constituïda pels municipis de Terrassa i Viladecavalls, corresponent al període 2022-2027. El Mapa estratègic de soroll es pot consultar a la pàgina web del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica (Mapa estratègic de soroll).
- 2. Ordenar la publicació d'aquesta Resolució al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* i al Portal de la Transparència.

Contra aquesta Resolució, que no exhaureix la via administrativa, les persones interessades poden interposar recurs d'alçada davant el secretari de Transició Ecològica dins el termini d'un mes a comptar de l'endemà de la seva publicació al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, d'acord amb l'article 76 de la Llei 26/2010, de 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya, i els articles 112.1, 121 i 122 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, sens perjudici que puguin interposar qualsevol altre recurs que considerin escaient.

Barcelona, 2 de octubre de 2024

CVE-DOGC-B-24302025-2024

Sonsoles Letang Jiménez de Anta Directora general de Cambio Climático y Calidad Ambiental

(24.302.025)

# INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL RUIDO



# MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO

Aglomeración del VALLÈS OCCIDENTAL II

constituida por los municipios de

Terrassa y Viladecavalls



# ÍNDICE

ĺ١	IDICE		2
1.	GEST	TÓN AMBIENTAL DEL RUIDO	3
2	MAP	AS ESTRATÉGICOS DE RUIDO	3
3	MAP	AS ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE AGLOMERACIONES	3
4	MET	ODOLOGÍA DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO	5
	4.1	Situación acústica existente en función de índices de ruido	5
5	AGLO	OMERACIÓN DEL VALLÈS OCCIDENTAL II	7
	5.1	Características básicas de la Aglomeración	7
	5.2	Datos de exposición de ruido de la población	7
	5.2.1	Datos de población expuesto al ruido total	8
	5.2.2	Datos de población expuesto al ruido de tráfico viario	9
	5.2.3	Datos de población expuesta al ruido de tráfico ferroviario	9
	5.2.4	. Datos de población expuesto al ruido de tipo industrial	9
	5.2.5	Datos de población expuesta al ruido de origen comercial-ocio	10



#### 1. GESTIÓN AMBIENTAL DEL RUIDO

La gestión ambiental del ruido tiene como finalidad evitar, prevenir o reducir la contaminación acústica a la que está expuesta la población y la preservación y/o mejora de la calidad acústica del territorio.

### 2 MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO

Una de las herramientas para la gestión ambiental del ruido son los Mapas estratégicos de ruido, cuyo objetivo es la exposición al ruido que proviene de diferentes fuentes en una zona determinada, a partir de:

- Indicadores y métodos para evaluar los niveles de ruido ambiental.
- Elaboración de la cartografía a partir de los indicadores comunes en la UE.
- Conocimiento de la población expuesta a determinados niveles de ruido.

La finalidad es disponer de una herramienta que sirva de base para la elaboración de los planes de acción para la mejora y recuperación de la calidad acústica donde sea necesario y para mantener la calidad del entorno acústico donde sea satisfactoria.

De acuerdo con la Ley 16/2002 de protección contra la contaminación acústica, las entidades locales y las administraciones titulares de infraestructuras deben elaborar mapas estratégicos de ruido de las aglomeraciones de más de 100.000 habitantes, de todos los grandes ejes viarios donde el tráfico sobrepase los 3.000.000 de vehículos al año, de los grandes ejes ferroviarios en los que el tráfico sobrepase los 30.000 trenes al año y de los aeropuertos y puertos.

El Departamento de Acción Climática Alimentación y Agenda Rural, es el encargado de llevar a cabo la recopilación de los mapas estratégicos de ruido elaborados, a fin de dar cumplimiento a las obligaciones de información que establece la Directiva 2002/49/CE, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

# 3 MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE AGLOMERACIONES

Todos los municipios de más de 100.000 habitantes constituyen aglomeración si cumplen al menos los siguientes criterios de densidad de población y de proximidad:

- a) Existencia de sectores del territorio con una densidad de población igual o superior a  $3.000\ habitantes\ por\ ^{km2}$  .
- b) Existencia de dos o más sectores del territorio en los que, además de cumplirse la condición del apartado anterior, se verifica que la distancia horizontal entre sus dos puntos cercanos es igual o inferior a 500 m.

Las aglomeraciones pueden ser de ámbito municipal o supramunicipal en los ámbitos del territorio en los que se cumplan las tres condiciones expuestas. En cuanto a las de ámbito



supramunicipal, pueden ser resultado de la agrupación de dos o más municipios vecinos que individualmente no constituyen aglomeración, o bien de una parte o la totalidad de un municipio que individualmente no forma aglomeración con uno o más municipios que sí forman independientemente una aglomeración.

En Catalunya se constituyen 12 aglomeraciones, 5 de ámbito municipal y 7 de ámbito supramunicipal, con los siguientes municipios:

- Ámbito municipal: Barcelona, Hospitalet de Llobregat, Mataró, Lleida y Reus
- Ámbito supramunicipal:
  - Barcelonès (BCN): Badalona junto a Santa Coloma de Gramenet y Sant Adrià de Besòs
  - Baix Llobregat I (BLLI): Esplugues de Llobregat junto a Cornellà de Llobregat, Sant Just Desvern, Sant Joan Despí y Sant Feliu de Llobregat.
  - Baix Llobregat II (BLLII): Viladecans junto a Gavà y Sant Boi de Llobregat.
  - Vallès Occidental I (VOCI): Sabadell junto con Barberà del Vallès y Badia del Vallès.
  - Vallès Occidental II (VOCII): Terrassa junto a Viladecavalls.
  - Gironès (GIR): Girona junto a Salt.
  - Tarragonès (TAR): Tarragona junto a La Canonja.



Figura 1: aglomeraciones constituidas en Catalunya

# 4 METODOLOGÍA DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO

Según la Directiva 2002/49 de la Unión Europea, un mapa estratégico de ruido es la representación de los datos relativos a alguno de los siguientes aspectos:

- Situación acústica existente, anterior o prevista expresada en función de un índice de ruido
- Número estimado de personas situadas en una zona expuesta al ruido
- Superación de un valor límite acorde con el mapa de capacidad acústica
- Número estimado de viviendas, escuelas y hospitales en una determinada zona que están expuestos a valores específicos de un índice de ruido

Para facilitar a las administraciones locales la gestión ambiental del ruido, pueden ser necesarias, además:

- Relación de medidas atenuadoras de ruido existentes.
- Evaluación de los resultados de las medidas existentes
- Datos relativos a viviendas con aislamiento acústico especial
- Datos relativos a mediciones de nivel de ruido o cálculo, en verano o fin de semana, en función de la posible presencia de personas
- Estudio del impacto de motocicletas o ciclomotores
- Estudio psicosocial

Los mapas estratégicos de las aglomeraciones tienen especialmente en cuenta el ruido que proviene del tráfico rodado, el tráfico ferroviario, los aeropuertos y las zonas industriales.

#### 4.1 Situación acústica existente en función de índices de ruido

La información sobre la situación acústica existente permite tener conocimiento de cuáles son las fuentes de ruido y los niveles sonoros y para poner a disposición de la población la información sobre el ruido ambiental y sus efectos la Directiva pide que los mapas estratégicos se realicen en base a:

El nivel nocturno,  $L_n$ , y el índice de inmisión de ruido día-noche-noche,  $L_{den}$ , en decibelios, que se determina mediante la siguiente expresión:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 14 * 10^{\frac{L_d}{10}} + 2 * 10^{\frac{L_e + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_n + 10}{10}} \right)$$

Que, a la vez, depende de los siguientes:

• L <sub>de</sub> nivel sonoro equivalente a largo plazo en el intervalo comprendido entre las 7 h de la mañana hasta las 21 h de la tarde (horario diurno) y por todos los períodos diurnos de un año.



- El nivel sonoro equivalente a largo plazo en el intervalo comprendido entre las 21 h de la noche hasta las 23 h de la noche (horario de noche) y por todos los períodos vespertinos de un año.
- El nivel sonoro equivalente a largo plazo en el intervalo comprendido entre las 23 h de la noche hasta las 07 h de la mañana (horario nocturno) y por todos los períodos de nocturnos de un año.

La Ley 16/2002 considera los niveles L  $_{\rm d}$  y L  $_{\rm n}$ , como índices para realizar la evaluación de las diferentes tipologías de fuente, por lo que los mapas estratégicos tienen en cuenta también el nivel L  $_{\rm d}$ .

El sonido que se tiene en cuenta es el incidente, es decir, no se incluye el sonido reflejado en el paramento vertical y la altura de los puntos de evaluación es representativa de 4 metros sobre el nivel del suelo.

Los valores de los índices se han determinado mediante cálculo, utilizando el modelo de cálculo C-NOSOS de acuerdo con la modificación del anexo II de la directiva 2002/49/CE respecto a los métodos comunes de evaluación del ruido (directiva 2021 /1226, de 21 de diciembre de 2020).

La representación gráfica de la situación acústica existente permite identificar el nivel de ruido existente en cada uno de los tramos, en saltos de 5 dB y de los diferentes índices de ruido que se pueden representar: L  $_{\rm d}$ , L  $_{\rm n}$  y L  $_{\rm den}$ 

Para la cartografía del ruido se han tenido en cuenta los criterios metodológicos de los siguientes documentos:

- a) Directiva 2021/1226, de 21 de diciembre de 2020, por el que se modifica el Anexo II de la Directiva 2002/49/CE, en cuanto a los métodos comunes para la evaluación del ruido.
- b) Documento técnico: INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE LAS AGLOMERACIONES DE CATALUNYA, SIGUIENDO LOS CRITERIOS METODÓLOGICOS DEL MÉTODO CÁLCULO CNOSSOS, DGQACC-DACC (versión 2, noviembre 2021).
- c) Documento técnico: DF4\_8 Instrucciones COMPLETAS de Entrega de MER para la Cuarta Fase, MITERD-CEDEX (marzo2022-actualizado febrero 2023).



# 5 AGLOMERACIÓN DEL VALLÈS OCCIDENTAL II

Constituida por los municipios de Terrassa y Viladecavalls.

# 5.1 Características básicas de la Aglomeración

Los municipios que componen la aglomeración del Vallès Occidental II, disponen de las siguientes extensiones de territorio y población <sup>1</sup>:

• Terrassa: 70,16 Km y 223.627 habitantes;

• Viladecavalls: 20,09 Km<sup>2</sup> y 7.545 habitantes;



Figura 2: Límites de la aglomeración del Vallès Occidental II, mapa de localización

#### 5.2 Datos de exposición de ruido de la población

Se ha estimado la población expuesta a niveles de ruido por los siguientes índices y rangos:

- El den, Índice de ruido día-noche-noche.
- L d , Índice de ruido día.
- L<sub>e</sub>, Índice de ruido tarde.
- L n , Índice de ruido noche.

<sup>1 (\*)</sup> Datos de 2020, según www.idescat.cat



La población total de la aglomeración con la que se han elaborado los cálculos es de 231.030 habitantes. Hay que tener presente que puede haber algunos desajustes, entre los números de población real, la población utilizada para los cálculos y los resultados finales obtenidos, ya que las estadísticas que se obtienen se expresan en centenas, y que se trabaja con población que vive en zonas con un mínimo de densidad, no teniendo en cuenta a la gente que vive en zonas diseminadas.

Se obtienen datos de población expuesta al ruido total (suma de todas las fuentes) y por cada una de las tipologías fuente de ruido definidas en la directiva 2002/49/CE, incorporando además la fuente de ruido asociada a las actividades de tipos comerciales y de ocio.

- Ruido de infraestructuras viarias.
- Ruido de infraestructuras ferroviarias.
- Ruido de infraestructuras aéreas.
- Ruido de origen industrial.
- Ruido proveniente de actividades comerciales y ocio.

Los datos de población expuesta han sido redondeados a la centena.

#### 5.2.1 Datos de población expuesta al ruido total:

Rang dB(A)	Lden (centenes)	Ldia (centenes)	Lvespre (centenes)	Rang dB(A)	Lnit (centenes)
<55	599	662	705	<50	841
55 - 59	258	292	349	50 - 54	853
60 - 64	961	1013	984	55 - 59	534
65 - 69	427	310	254	60 - 64	81
70 - 74	65	32	18	65 - 69	1
>=75	1	0	0	>=70	0

**Tabla 1:** Población expuesta al ruido total, expresada en centenas, por los distintos indicadores, en rangos de cinco decibelios

#### 5.2.2 Datos de población expuesta al ruido de tráfico viario:

Rang dB(A)	Lden (centenes)	Ldia (centenes)	Lvespre (centenes)	Rang dB(A)	Lnit (centenes)
No afectada	0	1	2	No afectada	6
<55	611	671	710	<50	846
55 - 59	254	292	351	50 - 54	858
60 - 64	966	1014	979	55 - 59	526
65 - 69	418	301	249	60 - 64	74
70 - 74	61	31	17	65 - 69	1
>=75	1	0	0	>=70	0

**Tabla 2:** Población expuesta al ruido del tráfico viario, expresada en centenas, por los distintos indicadores, en rangos de cinco decibelios

#### 5.2.3. Datos de población expuesta al ruido de tráfico ferroviario:

Rang dB(A)	Lden (centenes)	Ldia (centenes)	Lvespre (centenes)	Rang dB(A)	Lnit (centenes)
No afectada	1124	1241	1264	No afectada	1697
<55	1171	1056	1036	<50	610
55 - 59	13	12	11	50 - 54	4
60 - 64	2	1	0	55 - 59	0
65 - 69	0	0	0	60 - 64	0
70 - 74	0	0	0	65 - 69	0
>=75	0	0	0	>=70	0

**Tabla 3:** Población expuesta al ruido del tráfico ferroviario, expresada en centenas, por los distintos indicadores, en rangos de cinco decibelios

#### 5.2.4. Datos de población expuesta al ruido de tipo industrial:

Rang dB(A)	Lden (centenes)	Ldia (centenes)	Lvespre (centenes)	Rang dB(A)	Lnit (centenes)
No afectada	1454	1555	2000	No afectada	1998
<55	850	755	310	<50	307
55 - 59	2	0	0	50 - 54	5
60 - 64	3	0	0	55 - 59	0
65 - 69	0	0	0	60 - 64	0
70 - 74	0	0	0	65 - 69	0
>=75	0	0	0	>=70	0

**Tabla 4:** Población expuesta al ruido de tipo industrial, expresada en centenas, por los distintos indicadores, en rangos de cinco decibelios



# 5.2.5. Datos de población expuesta al ruido de origen comercial-ocio:

Rang dB(A)	Lden (centenes)	Ldia (centenes)	Lvespre (centenes)	Rang dB(A)	Lnit (centenes)
No afectada	703,6	628,5	1396,5	No afectada	1860
<55	1570	1599	893	<50	437
55 - 59	24	74	11	50 - 54	5
60 - 64	6	9	9	55 - 59	4
65 - 69	6	0	0	60 - 64	5
70 - 74	0	0	0	65 - 69	0
>=75	0	0	0	>=70	0

**Tabla 5:** Población expuesta al ruido de origen comercial-ocio, expresada en centenas, por los distintos indicadores, en rangos de cinco decibelios