



# **PLA D'ACCIÓ PER LA MILLORA DE LA QUALITAT ACÚSTICA DE SABADELL (2021-2025)**

**Maig 2021**



Ajuntament  
de Sabadell

## CRÈDITS

### ***Comissió Tècnica de Seguiment***

Maria Llorens

**Oficina Tècnica d'Avaluació i Gestió Ambiental-Diputació de Barcelona**

Jaume Enciso

**Tècnic de Sostenibilitat. Ajuntament de Sabadell**

Marta Sentís López

**Consultora ambiental**

### ***Consultoria***

Marta Sentís López

**Consultora ambiental**

### ***Altres col·laboracions (Ajuntament de Sabadell)***

Antoni Serra, coordinador d'Àrea de Cohesió Territorial

Núria Saperas, *Servei de Transició Energètica*

Cristobal Guillen, *Servei de Transició Energètica*

Neus Parés, *Servei de Transició Energètica*

Pablo M. Lucas, *Caporal Policia Municipal*

Charo Rodríguez, *Servei d'Activitats i Disciplina*

Montserrat Pons, *Servei d'Activitats i Disciplina*

José Luis Baron, *Servei de Mobilitat, Trànsit i Transport*

Elisabet Germà, *Servei de Llicències*

Rosa Martínez, *Servei d'Urbanisme*

Neus Camacho, *Servei d'Intervenció comunitària i Mediació*

Gemma Alonso, *Servei d'Intervenció comunitària i Mediació*

Andreu Barea, *Coordinador Adjunt d'Espai Públic*

Merche Garrido, *Servei d'Espai Públic*

Carmina Martínez, *Servei de Cultura*

## ÍNDEX

<b>1. INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>2</b>
<b>2. ANTECEDENTS I OBJECTE</b> .....	<b>3</b>
<b>3. MARC LEGAL</b> .....	<b>4</b>
<b>4. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI</b> .....	<b>5</b>
<b>5. NIVELLS ACÚSTICS DEL MUNICIPI</b> .....	<b>7</b>
5.1 MAPA ESTRATÈGIC DE SOROLL DE 2018 .....	7
5.2 POBLACIÓ EXPOSADA ALS DIFERENTS NIVELLS DE SOROLL.....	12
5.3 EVOLUCIÓ DELS NIVELLS SONORS DES DE L'ANY 2013 .....	14
5.4 EVOLUCIÓ DE LA POBLACIÓ EXPOSADA ALS DIFERENTS NIVELLS DE SOROLL DES DE L'ANY 2013.....	14
5.5 MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA DEL MUNICIPI .....	17
5.6 DETERMINACIÓ DE LES SUPERACIONS .....	20
<b>6. EXECUCIÓ DEL PLA D'ACCIÓ PER LA MILLORA DE LA QUALITAT ACÚSTICA DE SABADELL 2012-2017</b> .....	<b>23</b>
6.1 ZONES D'ACTUACIÓ.....	23
6.2 ACTUACIONS PREVISTES .....	24
6.3 EXECUCIÓ DEL PLA D'ACCIÓ 2012-2017 .....	24
<b>7. PLA D'ACCIÓ PER A LA MILLORA DE LA QUALITAT ACÚSTICA 2021-2025</b> .....	<b>33</b>
7.1 DESCRIPCIÓ DE LES ACCIONS.....	34
7.2 CRONOGRAMA I PRESSUPOST DE LES ACCIONS INCLOSES AL PLA D'ACCIÓ PER AL QUINQUENNI 2021-2025 .....	70
<b>8. BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>73</b>
<b>9. ANNEXOS</b> .....	<b>74</b>
ANNEX 1 - TAULES D'EVOLUCIÓ DELS NIVELLS SONORS DES DE L'ANY 2013.....	75
ANNEX 2 - TAULES DE SUPERACIONS 2019 .....	78
ANNEX 3 - PLA D'ACCIÓ PER LA MILLORA DE LA QUALITAT ACÚSTICA DE SABADELL 2012-2017: DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS.....	82

## 1. INTRODUCCIÓ

La *Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 de juny de 2002, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental*, estableix l'obligatorietat d'elaborar **Plans d'Acció en matèria de contaminació acústica** per afrontar les qüestions relatives al soroll i els seus efectes. Aquesta obligatorietat ha estat recollida i regulada a la normativa de l'Estat espanyol sobre soroll, així com a la normativa catalana.

Els objectius dels **Plans d'Acció en matèria de contaminació acústica** són, entre d'altres, els següents:

- Afrontar globalment les qüestions que fan referència a la contaminació acústica en les zones corresponents.
- Determinar les accions prioritàries que cal realitzar en cas que se sobrepassin els objectius de qualitat acústica.
- Protegir les zones tranquil·les en les aglomeracions i a camp obert contra l'augment de la contaminació acústica

Els **Plans d'Acció en matèria de contaminació acústica** han de determinar les actuacions que cal realitzar i el seu calendari d'execució durant un període de cinc anys per al compliment dels objectius de qualitat acústica establerts. S'han de revisar i, si cal, s'han de modificar quan es produeixi un canvi important de la situació acústica existent i, com a mínim, cada cinc anys a partir de la data de la seva aprovació. El procediment de revisió és el mateix que el de l'aprovació.

Els **Plans d'Acció en matèria de contaminació acústica** dels municipis els ha d'elaborar i aprovar l'ajuntament corresponent, previ tràmit d'informació pública per un termini no inferior a un mes i audiència a les administracions afectades. Els municipis que pertanyen a alguna aglomeració d'àmbit supramunicipal han de trametre els seus respectius **Plans d'Acció** al *Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya*.

Les fases establertes per a l'elaboració i aplicació dels **Plans d'Acció** municipals són les següents:

- Fase 1: correspon a les actuacions previstes per al quinquenni 2008-2013.
- Fase 2: correspon a les actuacions previstes per al quinquenni 2014-2018. Ha d'incloure una valoració de la Fase 1, especificant les accions executades i les no executades.
- Fase 3: correspon a les actuacions previstes per al quinquenni 2021-2023. Ha d'incloure una valoració de la Fase 2, especificant les accions executades i les no executades. **(Donada la situació d'excepcionalitat arran de la covid-19 durant el període 2020-2021, es planifiquen accions pel període 2021-2025).**

## **2. ANTECEDENTS I OBJECTE**

Un cop elaborat i aprovat el **Mapa de soroll de Sabadell** l'any 2008, l'Ajuntament va iniciar l'aplicació de diverses accions en matèria de soroll, a desenvolupar durant el període 2008-2011.

Posteriorment es va elaborar el **Pla d'Acció per la millora de la qualitat acústica de Sabadell 2012-2017**, que va ser aprovat de forma definitiva en data 24 de juliol de 2012. Aquest Pla recull el conjunt d'accions promogudes per l'organització municipal que tenen per objecte que el **Mapa de Soroll de Sabadell** vagi coincidint progressivament amb el **Mapa de Capacitat Acústica** (aprovat el 21 de desembre de 2010), alhora que vol preservar la qualitat acústica de les zones tranquil·les del municipi.

Finalment, i per tal de donar compliment al que estableix el marc normatiu, enguany s'ha elaborat la Fase 3 del **Pla d'Acció per la millora de la qualitat acústica de Sabadell**. El Pla s'ha elaborat en base als resultats de l'**Actualització del Mapa Estratègic de Soroll de Sabadell. Fase 3**, realitzat al llarg de l'any 2018 i publicats l'any 2019, i recull les accions a dur a terme durant el període 2021-2025.

Aquest document recull els criteris i la metodologia emprats en l'elaboració del **Pla d'Acció per a la Millora de la Qualitat Acústica de Sabadell per al quinquenni 2021-2025**, així com l'avaluació del grau d'execució del **Pla d'Acció 2012-2017**.

### 3. MARC LEGAL

▶ **NORMATIVA EUROPEA:**

- *Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 de juny de 2002, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental*

▶ **NORMATIVA ESTATAL:**

- *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*
- *R.D. 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental*
- *R.D. 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*

▶ **NORMATIVA CATALANA:**

- *Llei 16/2002, de 28 de juny, de Protecció contra la contaminació acústica*
- *Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica*
- *Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de Protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos*

▶ **NORMATIVA MUNICIPAL:**

- *Ordenança municipal reguladora del soroll i les vibracions de Sabadell. 2011*

#### **4. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI**

Sabadell és una ciutat situada al Vallès Occidental, aproximadament a 20 km de Barcelona, capital de la comarca juntament amb Terrassa. Té una superfície de 37,79 km<sup>2</sup> i una població de 216.520 habitants (*IDESCAT, 2020*).

El seu terme municipal limita al nord amb Castellar del Vallès i Sentmenat, a l'est amb Polinyà i Santa Perpètua de Mogoda, al sud amb Barberà del Vallès i Badia del Vallès, i a l'oest amb Sant Quirze del Vallès i Terrassa.

El riu Ripoll passa per l'est de la ciutat al llarg de 7 quilòmetres, separant el nucli principal de Sabadell d'alguns barris com ara Torre-romeu o Poblenou.

La ciutat està dividida en set districtes, dinou sectors i trenta-dos barris, a més de 6 nuclis de població al rodal i set polígons d'activitat econòmica.

La ciutat va ser pionera en la Revolució Industrial de Catalunya dins el sector tèxtil i, a mitjan segle XIX, es convertí en la ciutat llanera més important de l'Estat espanyol.

Durant el segle XX, Sabadell experimenta un fort impuls industrial, sobretot en el tèxtil i la metal·lúrgia, i modernitza la seva economia amb els serveis. Lligada a la gran activitat industrial hi ha l'expansió urbana, que es produeix sense ordre ni concert, sobretot amb l'allau migratòria dels anys 50, 60 i començaments dels 70. Els primers reptes del nou ajuntament democràtic es van situar a l'entorn de la urbanització de la ciutat i la creació d'equipaments públics.

En l'actualitat, les tres principals activitats econòmiques són el comerç a la menuda, les institucions financeres i el comerç a l'engròs. L'Eix Macià (via urbana que uneix la plaça de Catalunya amb la plaça de la Concòrdia) ha esdevingut un centre de serveis que agrupa l'oferta comercial i de negocis. D'altra banda, el canvi urbanístic del centre històric ha propiciat la reactivació econòmica de la ciutat.

Sabadell és una ciutat ben comunicada, amb moltes infraestructures viàries i de transport. Pel que fa a carreteres, té 3 accessos directes a l'autopista C-58, que comunica la ciutat amb Terrassa, Manresa i Barcelona. La carretera N-150 travessa la ciutat, i connecta per l'oest amb Terrassa i pel sud amb Barberà i Cerdanyola del Vallès. A més, a l'est la C-155 connecta amb Granollers, al sud-est la B-140 connecta amb Santa Perpètua de Mogoda, al nord-est, la B-124 amb Castellar del Vallès, i al nord, la BV-1248 (carretera de Matadepera).

Pel que fa a les rondes de la ciutat, actualment la Ronda Oest (C-58c), connecta la C-58 amb la carretera de Matadepera (BV-1248). En un futur està previst l'arribada del Quart Cinturó (B-40), que farà de Ronda Nord, connectant l'actual Ronda Oest amb la B-124 (Carrerera de Castellar).

La ciutat compta amb 15 línies urbanes d'autobús per a la xarxa de feiners i 6 línies per a la xarxa dels dies festius, a més de 20 línies interurbanes diürnes i 3 de

nocturnes. El servei interurbà d'autobusos permet la connexió de Sabadell amb altres poblacions tant a nivell comarcal com intercomarcal.

L'Estació d'Autobusos de la plaça d'Antoni Llonch és el lloc de pas de la majoria de línies interurbanes. Es converteix en un punt de referència on és possible la combinació amb d'altres mitjans de transport públic com el servei de ferrocarrils i de taxis.

Pel que fa al ferrocarril, a Sabadell hi arriba la línia S2 del Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), amb cinc estacions en funcionament. ADIF disposa de 3 estacions, on circulen la línia R4 de Rodalies de Barcelona, la línia R12 de Regionals i la línia Barcelona-Manresa-Lleida.

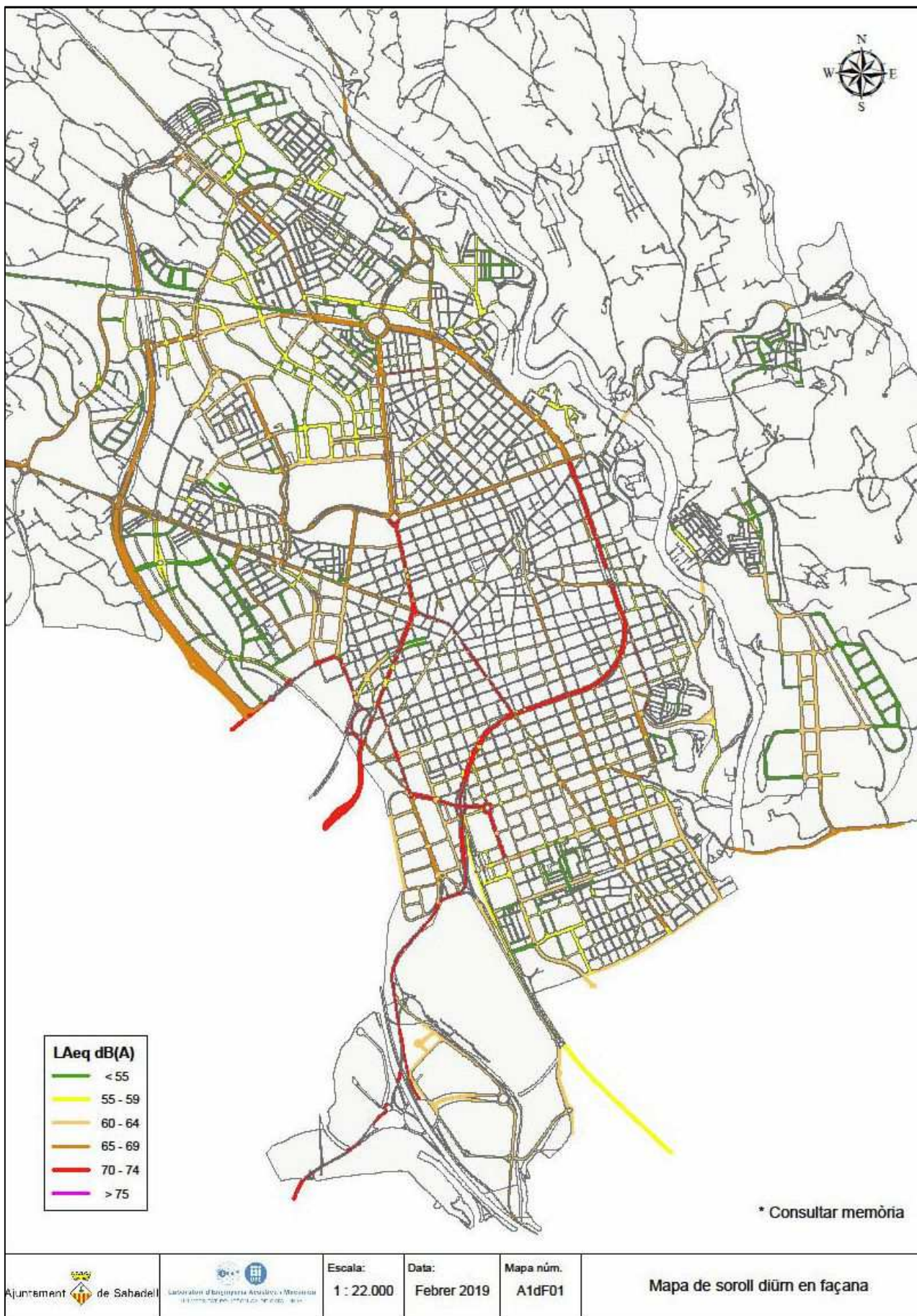
Sabadell disposa també d'un aeroport destinat a l'aviació general (vols no regulars ni comercials), a la formació de pilots, serveis d'aerotaxi i publicitat amb volum d'unes 35.000 operacions anuals. Actualment és propietat d'AENA, tot i que el Govern de la Generalitat en reclama el traspàs.




## 5. NIVELLS ACÚSTICS DEL MUNICIPI

### 5.1 MAPA ESTRATÈGIC DE SOROLL DE 2019

Per tal de poder determinar l'efectivitat del **Pla d'Acció en matèria de contaminació acústica** corresponent al període 2012-2017 és necessari disposar d'informació actualitzada dels nivells acústics de la ciutat. Amb aquesta finalitat, al llarg de l'any 2018 es va realitzar un nou **Mapa estratègic de soroll**, els resultats del qual es mostren a continuació (*Mapa de soroll de dia i Mapa de soroll de nit*).



 Ajuntament de Sabadell	 Laboratori d'Anàlisi Ambiental i Mecànica Elaboració de projectes i informes	Escala: 1 : 22.000	Data: Febrer 2019	Mapa núm. A1dF01	Mapa de soroll diürn en façana
---	--	-----------------------	----------------------	---------------------	--------------------------------

El **Mapa de Soroll de dia** mostra que els vials que componen la xarxa d'accés i els eixos travessers del municipi, com són la Gran Via, Ctra. BV-1414, l'eix Ronda de Ponent-Rambla d'Ibèria, l'eix c/Rocafort-c/Joaquim Blume-c/Joanot Martorell i el tram de la Ctra. de Barcelona entre Ronda de Ponent i la Gran Via, tenen nivells sonors entre 70 i 74 dBA. A la resta de vials d'aquestes tipologies, com la Ctra. N-150 de Barcelona - Terrassa, Ctra. B-124 i Ctra. B-140, els nivells es troben entre 65 i 69 dBA.

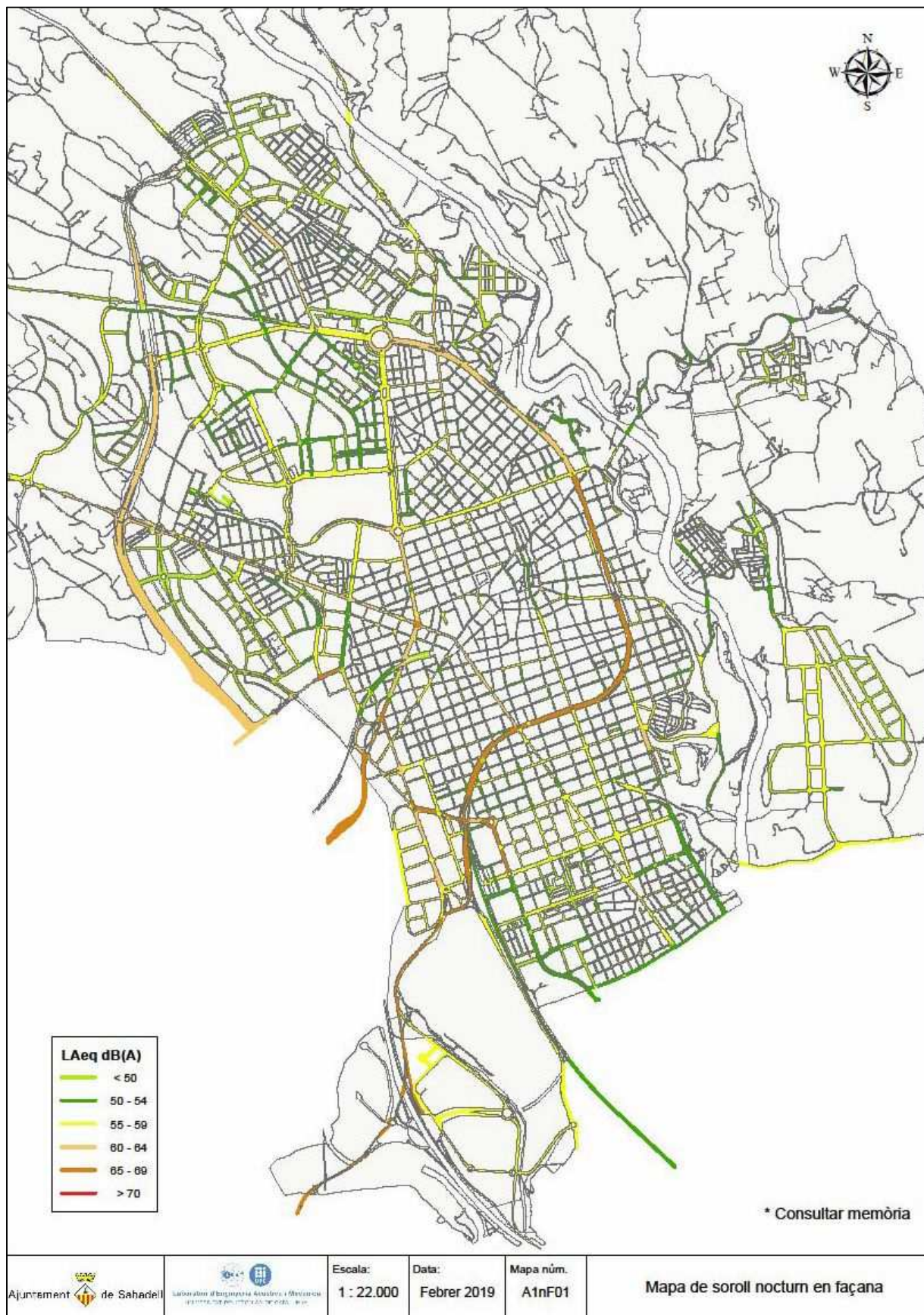
Des del punt de vista acústic diürn, el conjunt de les vies incloses a la xarxa de distribució principal presenten una fenomenologia similar, amb alguna excepció, i els nivells sonors s'engloben **quasi tots dins els intervals de 60 a 64 i 65 a 69 dBA**.

Tenen nivells d'entre 65 i 69 dBA l'av. Francesc Macià, La Rambla, av. de Barberà, l'eix Ronda de Zamenhof-c/Vilarrúbias, av. Onze de Setembre, Ctra. de Prats de Lluçanès, c/ Calderón, Via Alexandra, av. d'Andreu Nin, c/ Manuel de Falla, c/ Narcís Monturiol i c/ Brutau, entre d'altres. La Ronda d'Europa, el c/ Pi Maragall, c/ Escola Pia, c/ Salut, Ctra. de Molins de Rei, c/ Sant Pau, c/Sant Oleguer, Pg. del Comerç, Pg. de Rubió i Ors, i Pg. d'Espronceda, entre d'altres, tenen nivells de soroll d'entre 60 i 64 dBA.

A gairebé tota la resta de carrers els valors són d'entre 55 i 59 i d'entre 60 i 64 dBA. També hi ha alguns carrers amb valors inferiors a 55 dBA. Es tracta de carrers de destinació o vies d'estar on la circulació de vehicles es limita pràcticament als veïns: als barris de Can Deu, Sant Julià, La Roureda, La Concòrdia, Serra d'en Camaró, Arraona, Els Merinals, Espronceda, Campoamor, Nostra Llar, així com a la zona de Can Roqueta i Torre-Romeu,

Pel que fa als carrers de vianants, estan situats generalment al centre de la població i hi conviuen les activitats comercials i les d'oci: carrers a l'entorn de la Plaça de Sant Roc com són els carrers Sant Quirze, Gràcia, d'en Font, i de l'Advocat Cirera, entre d'altres. En aquestes vies els nivells sonors es troben entre a 55 i 59 dBA

Una conseqüència de la transformació dels carrers del centre en zones de vianants, és la formació d'un **anell de circulació de vehicles**, format pels carrers de les Valls, Calderón, Corominas, Torras i Bages, el tram nord del c/Horta Novella, i els carrers Sant Pere, Alfons XIII, Narcís Giralt, Sant Joan i Doctor Puig. Aquest anell presenta uns nivells acústics més elevats ja que és el camí més proper per vorejar el centre de la ciutat.



Als carrers que componen la xarxa d'accés i els eixos travessers importants de la ciutat la diferència entre els nivells dia-nit és de l'ordre de 6 dBA, mentre que als carrers de distribució principal la diferència és de l'ordre de 8 dBA.

Els carrers que conformen la trama urbana presenten diferències superiors que, de mitjana, són de 9 dBA, degut a l'escàs trànsit de vehicles durant la nit.

**Els nivells sonors nocturns a la major part del municipi són inferiors a 55 dBA.**

Les vies d'accés a la població i els carrers de distribució de trànsit, com la Ronda Europa, el tram sud de la Ctra de Barcelona, el tram nord de l'av. de Matadepera, la Ctra. de Molins de Rei, l'av. de Francesc Macià, el c/ Vilarrúbias, l'av. Onze de Setembre i l'av. de Barberà, entre d'altres, tenen nivells entre 55 i 59 dBA.

La Ctra. de Terrassa, la Ronda de Ponent, la Rambla d'Ibèria, el tram sud de l'av. de Matadepera, la Via Massagué, la Ctra. de Prats de Lluçanes i els carrers Dr. Puig i Sant Joan, tenen nivells entre 60 i 64 dBA, mentre que la Gran Via i els carrers Joaquim Blume i Joanot Martorell tenen nivells entre 65 i 69 dBA.

Pel que fa als carrers de vianants, durant la nit tenen nivells sonors entre 50 i 54 dBA.

## 5.2 POBLACIÓ EXPOSADA ALS DIFERENTS NIVELLS DE SOROLL

Un dels objectius dels *Mapes estratègics de soroll* és proporcionar informació sobre els nivells d'exposició de la població a determinats nivells acústics, per la qual cosa s'ha de quantificar el nombre estimat de persones exposades als diferents rangs de soroll de cadascun dels índexs estudiats.

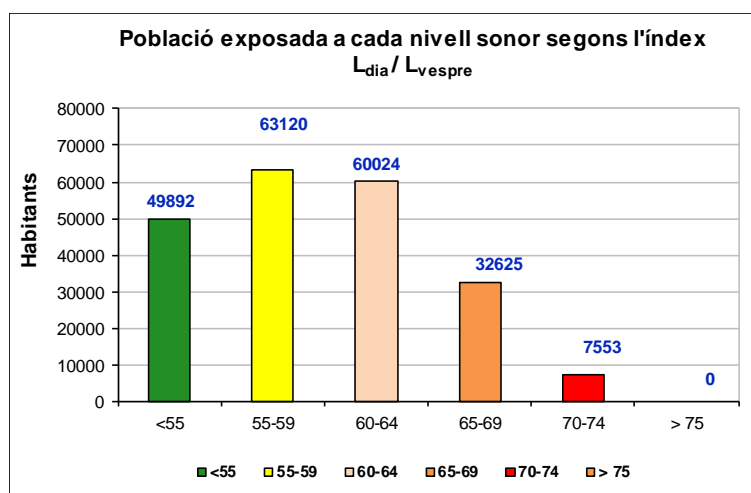
Tot i que el nivell sonor en façana pot variar amb l'altura, el càlcul de la població exposada es realitza a partir dels nivells acústics mesurats o calculats a 4m d'alçada, tal com estableix la normativa aplicable.

Pel que fa al *Mapa estratègic de soroll de Sabadell* de 2019, el càlcul s'ha realitzat assignant la població localitzada en una adreça postal (expressada en centenes) al nivell de soroll del tram de carrer al qual pertany.

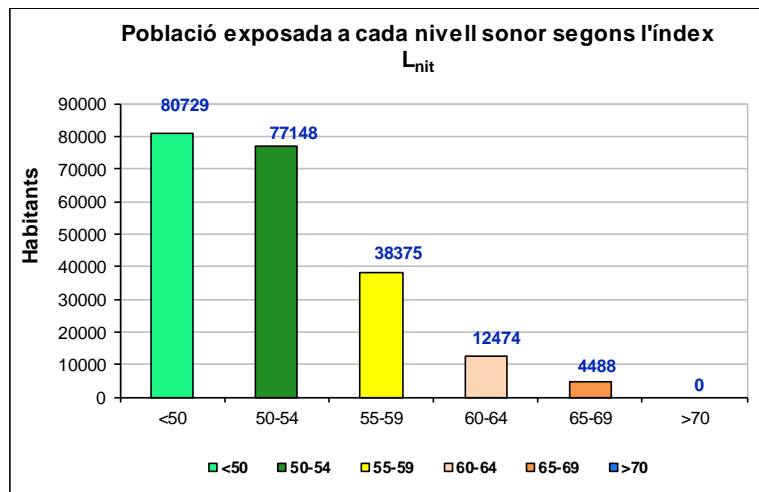
En el cas dels habitatges assignats a una adreça postal que presenten una façana més exposada a un altre carrer o zona amb un nivell d'exposició diferent del de l'adreça postal, s'ha distribuït la població total de l'edifici segons el perímetre de la façana exposada.

En la distribució de la població s'ha tingut en compte que un cert percentatge d'habitatges no té façana a la via pública, sinó que dona a interiors d'illa, amb nivells sonors inferiors als dels carrers que delimiten la mateixa. Per aquest motiu se'ls ha assignat el nivell de soroll més elevat dels carrers que envolten l'illa minorat de 15 dBA.

El càlcul s'ha fet vinculant, mitjançant eines *SIG*, els nivells de soroll existents a les façanes dels edificis amb la distribució de receptors associats a les mateixes. S'han utilitzat les dades de població corresponents al **padró municipal actualitzat a 4 de febrer de l'any 2019**. Els resultats es mostren a continuació:



Gràfic 5.1: Població exposada a cada nivell sonor. Període dia-vespre  
(Font: Mapa estratègic de soroll de Sabadell Fase III. 2019)



Gràfic 5.2: Població exposada a cada nivell sonor. Període nit  
(Font: Mapa estratègic de soroll de Sabadell Fase III. 2019)

Els gràfics mostren que durant el període dia-vespre, la major part de la població (un 81,2%) està exposada a nivells sonors inferiors a 65 dBA (valor límit d'immissió de la zona de sensibilitat acústica A4 i B1).

Durant el període nit, la majoria de la població té nivells sonors inferiors a 55 dBA (valor límit d'immissió de la zona de sensibilitat acústica A4 i B1) però en un percentatge una mica més baix que durant el dia (74,0%).

### 5.3 EVOLUCIÓ DELS NIVELLS SONORS DES DE L'ANY 2013

S'han comparat els nivells acústics representats al *Mapa de Soroll de dia* i al *Mapa de Soroll de nit* de l'any 2013 i l'any 2019 a les diferents vies del municipi per tal de determinar aquelles on els nivells de soroll es mantenen en el mateix interval de 5 dBA, les vies on el soroll ha disminuït i les vies on ha augmentat, en el període dia i el període nit.

Pel que fa al període dia, s'observa que a **la majoria de vies principals els nivells acústics estan grafiats en el mateix interval de 5 dBA el 2013 i el 2019**. Tot i això en alguns trams concrets hi ha increment o disminució d'un interval.

Pel que fa al **període nit, la majoria de vies principals estan grafiades en un interval de 5 dBA inferior el 2019 respecte del 2013, excepte la Gran Via, que es manté en el mateix**. Tan sols s'han produït increments en alguns punts molt concrets.

Això permet concloure que els nivells de soroll durant el període dia són similars enguany als de fa 5 anys, mentre que durant el període nit la situació acústica ha millorat a la major part del municipi.

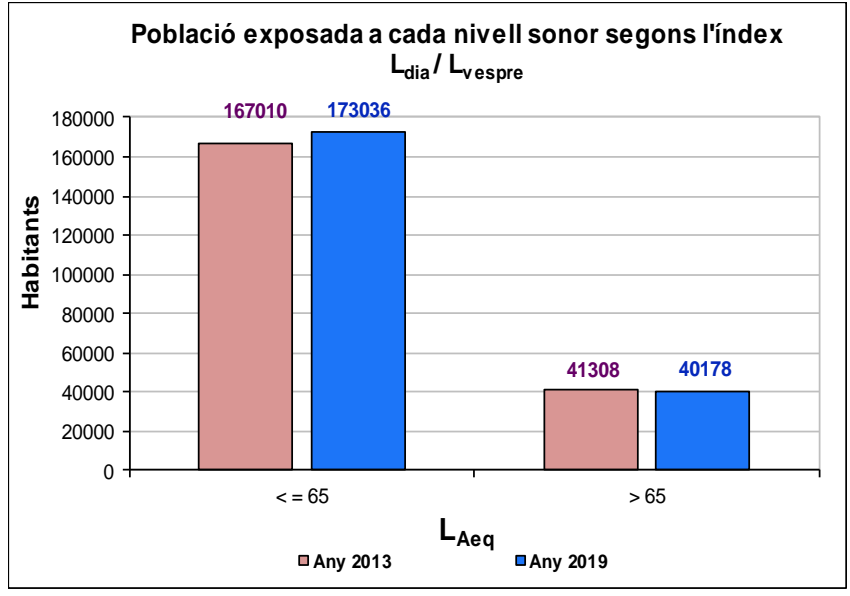
A l'Annex 1 (*Annex 1 – Taules d'evolució dels nivells sonors des de l'any 2013*) es poden consultar les taules amb l'evolució dels nivells acústics de les principals vies del municipi per al període dia i el període nit.

### 5.4 EVOLUCIÓ DE LA POBLACIÓ EXPOSADA ALS DIFERENTS NIVELLS DE SOROLL DES DE L'ANY 2013

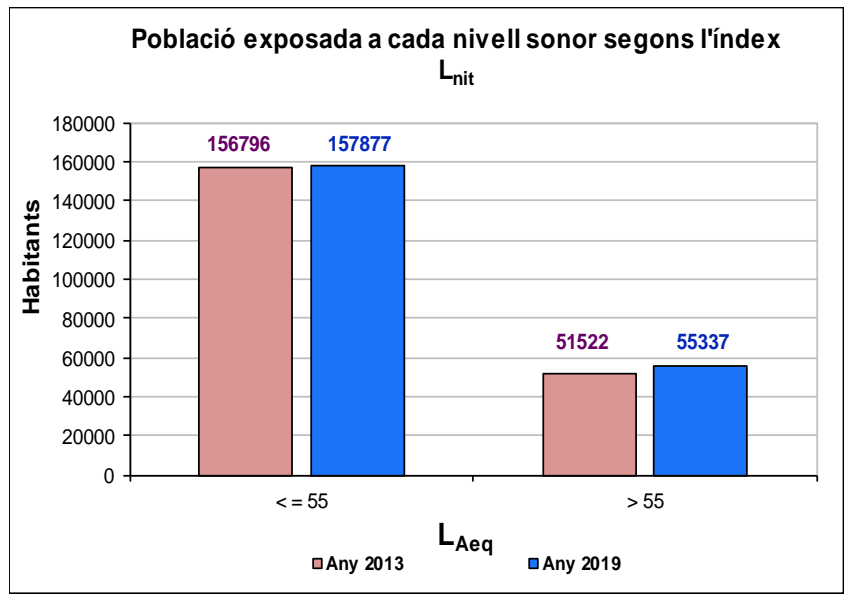
Al 2019, el 81,2% de la població està exposada a nivells sonors inferiors a 65 dBA (valor límit d'immissió de la zona de sensibilitat acústica A4 i B1) durant el període dia-vespre, mentre que al 2013 ho estava el 80,2%.

Pel que fa al període nit, al 2019 un 74,0% de la població es troba per sota de 55 dBA (valor límit d'immissió de la zona de sensibilitat acústica A4 i B1) mentre que al 2013 ho estava un 75,3%. (*Gràfics 5.3 i 5.4*).





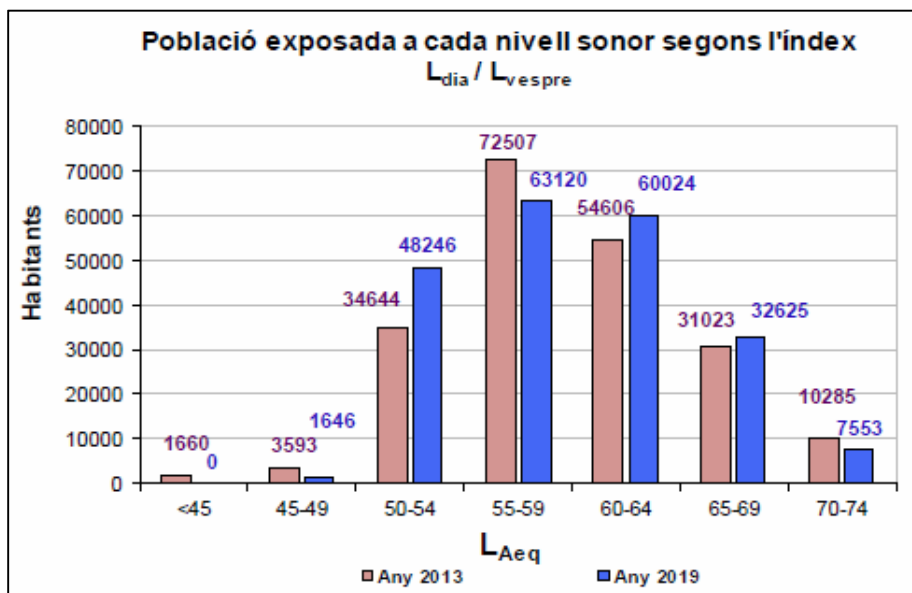
Gràfic 5.3 Població exposada a nivells sonors inferiors a 65 dBA. Període dia-vespre  
(Font: Mapa estratègic de soroll de Sabadell Fase III. 2019)



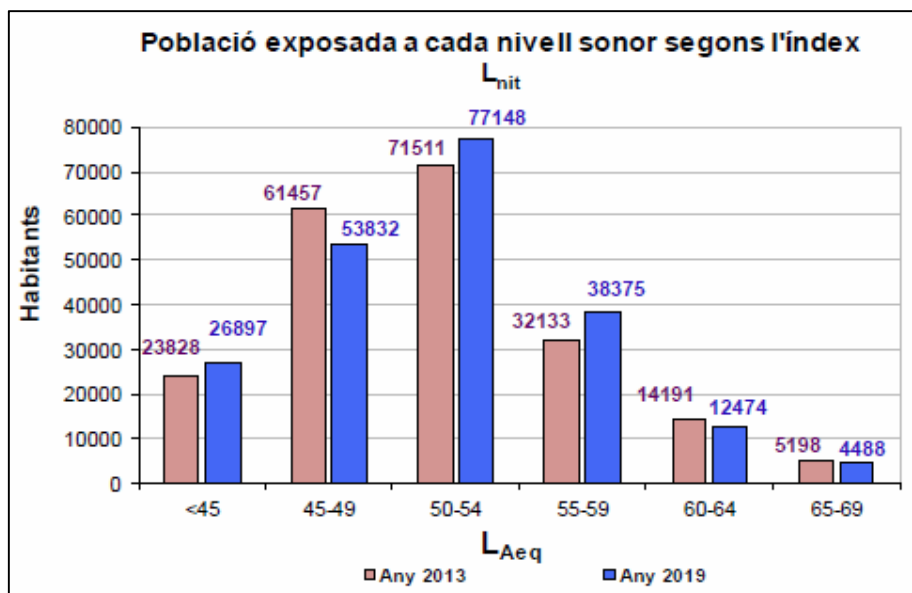
Gràfic 5.4: Població exposada a nivells sonors inferiors a 55 dBA. Període nit  
(Font: Mapa estratègic de soroll de Sabadell Fase III. 2019)

Per tant, i tenint en compte que al municipi de Sabadell hi ha hagut un increment de població al voltant del 2,3% entre els anys 2013 i 2019, es pot concloure **que el nombre de persones exposades en l'actualitat a nivells superiors a 65 dBA durant el període dia-vespre i a 55 dBA durant el període nit és similar al de l'any 2013.**

A continuació (gràfics 5.5 i 5.6), es compara l'exposició de la població als diferents rangs d'immissió els anys 2013 i 2019 per al període dia-vespre i el període nit:



Gràfic 5.5: Població exposada als diferents nivells de soroll. Període dia-vespre  
(Font: Mapa estratègic de soroll de Sabadell Fase III. 2019)



Gràfic 5.6: Població exposada als diferents nivells de soroll. Període nit  
(Font: Mapa estratègic de soroll de Sabadell Fase III. 2019)

## 5.5 MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA DEL MUNICIPI

La zonificació acústica d'un municipi consisteix en l'agrupació de les parts del terme municipal amb la mateixa capacitat acústica. Ha de tenir en compte les àrees urbanitzades, els nous desenvolupaments urbanístics, els sectors del territori afectats per sistemes generals d'infraestructures de transport, o altres equipaments públics que ho reclamin, i els espais d'interès natural que gaudeixin o demandin una protecció especial contra la contaminació acústica.

La normativa aplicable a Catalunya en matèria de soroll ambiental (*Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de Protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos*) estableix que la zonificació s'ha de dur a terme en base als objectius de qualitat acústica i als diferents usos del sòl, independentment dels nivells acústics existents.

La zonificació acústica resta subjecta a revisió periòdica, que s'ha de fer com a màxim cada deu anys des de la data de la seva aprovació. També caldrà revisar-la quan es produeixin modificacions, revisions i adaptacions del planejament territorial i urbanístic que afectin els usos del sòl, i quan es tramitin plans urbanístics de desenvolupament que estableixin usos pormenoritzats del sòl.

S'enten per **OBJECTIU DE QUALITAT ACÚSTICA** el conjunt de requisits que, pel que fa a la contaminació acústica, han de complir-se en un moment i en un espai determinats, incloent-hi els valors límit d'immissió o d'emissió i els valors d'atenció.

A la pàgina següent es mostra la taula amb els valors límit d'immissió  $L_D$ ,  $L_V$  i  $L_N$  (*Índexs d'immissió de soroll per al període dia, vespre i nit, respectivament,*) en ambient exterior, que són d'aplicació a les diferents zones de sensibilitat acústica segons l'*Ordenança municipal reguladora del soroll i les vibracions de Sabadell*.

Els valors s'apliquen al conjunt d'emissors que incideixen a les diferents zones de sensibilitat acústica establertes al **Mapa de Capacitat Acústica**, que va ser aprovat el 21 de desembre de 2010 i que es mostra a la pàgina 19.

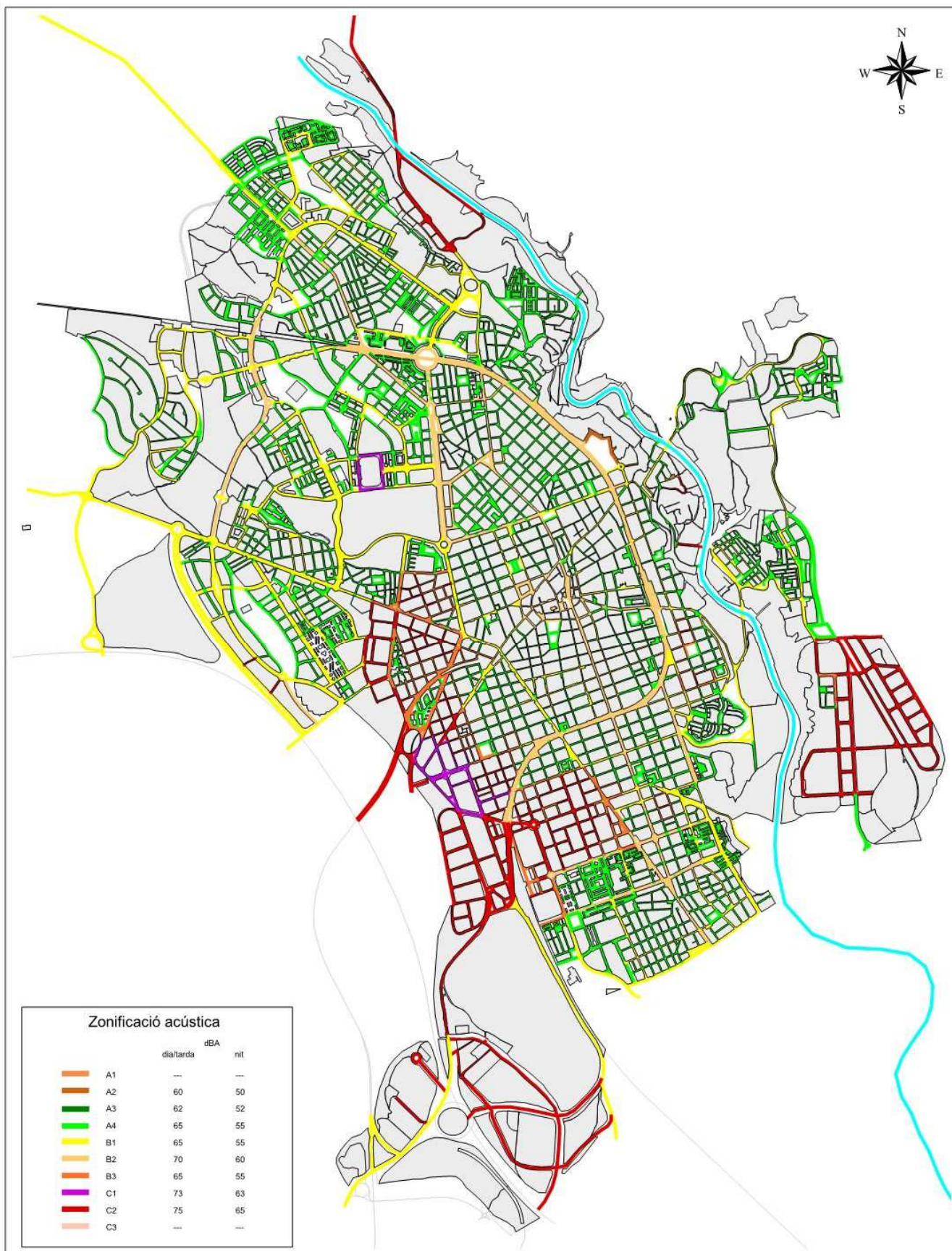
Si se superen els valors límit d'immissió, l'objectiu de qualitat acústica ha de ser assolir els valors que els siguin d'aplicació.

**\*\* El *Mapa de Capacitat Acústica* es troba en fase de revisió en el moment de redacció d'aquest pla, donat que la seva vigència és fins al desembre de 2020.**

Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	$L_d$ (7 h – 21 h)	$L_e$ (21 h – 23 h)	$L_n$ (23 h – 7 h)
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)</b>			
<b>(A1)</b> Espais d'interès natural i altres	-	-	-
<b>(A2)</b> Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
<b>(A3)</b> Habitatges situats al medi rural	57	57	47
<b>(A4)</b> Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)</b>			
<b>(B1)</b> Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
<b>(B2)</b> Predomini del sòl d'ús terciari diferent a <b>(C1)</b>	65	65	55
<b>(B3)</b> Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)</b>			
<b>(C1)</b> Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
<b>(C2)</b> Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
<b>(C3)</b> Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

$L_d$ ,  $L_e$  i  $L_n$ : índexs d'immissió de soroll en els períodes de dia, vespre i nit, respectivament.

En les zones urbanitzades existents i per als usos de sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per a habitatges existents en el medi rural (A3), el valor límit d'immissió s'incrementa en 5 dB(A).



## 5.6 DETERMINACIÓ DE LES SUPERACIONS

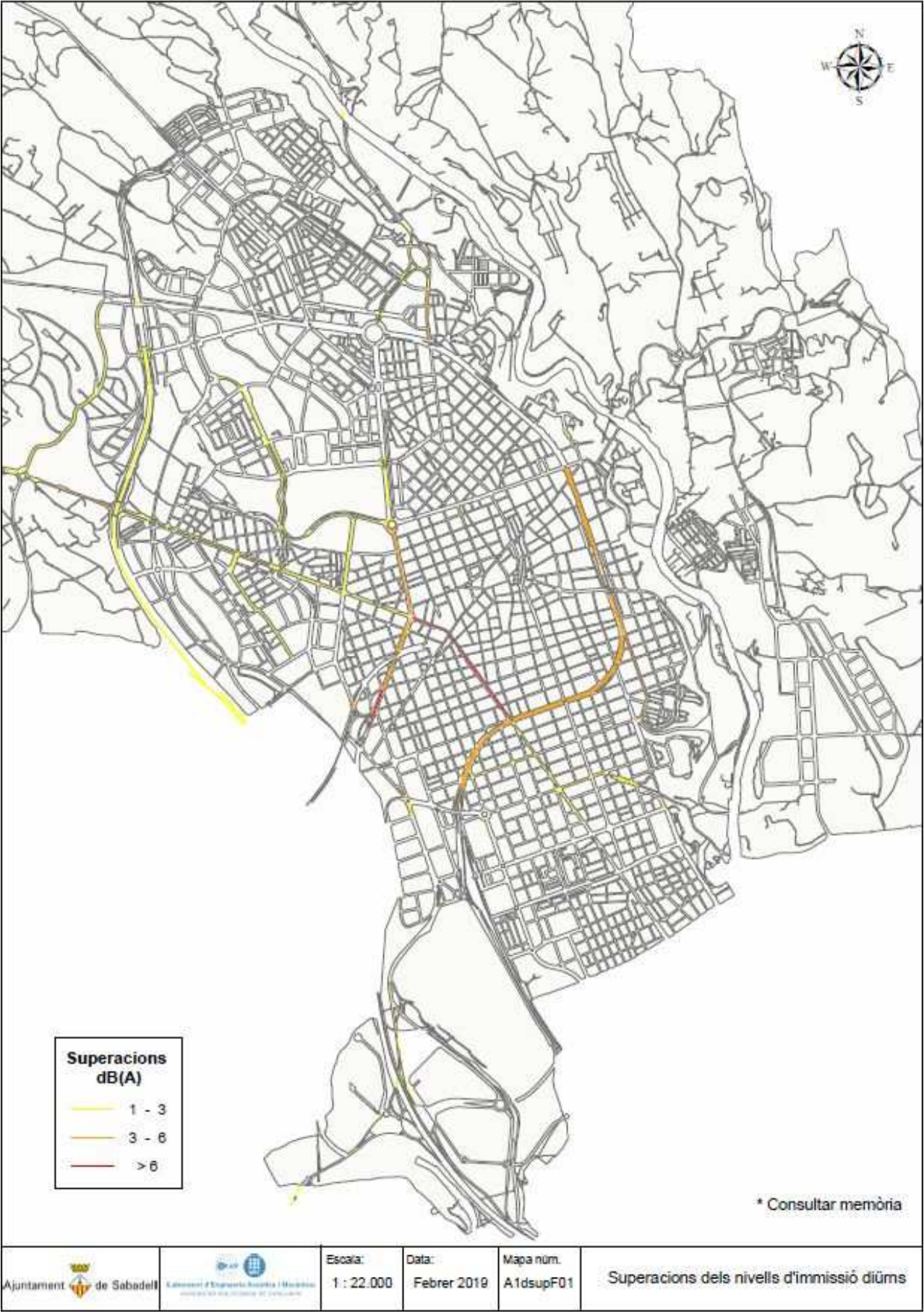
Per avaluar la situació acústica del municipi s'ha de valorar el compliment dels rangs d'immissió a les zones assignades al **Mapa de Capacitat Acústica**. Això es fa determinant, per a cada tram de carrer i espai públic i per al període diürn i el nocturn, la diferència entre el nivell de soroll representat al **Mapa de Soroll** i el valor límit d'immissió de la zona acústica a la qual pertany. Aquest valor s'ha anomenat **SUPERACIÓ**. Això permet determinar els indrets amb índexs d'immissió inferiors, iguals i superiors als valors límit que els corresponen i, per tant, conèixer els punts conflictius, on cal aplicar mesures correctores, els punts amb nivells similars al límit de la zona i les zones tranquil·les, que s'han de preservar.

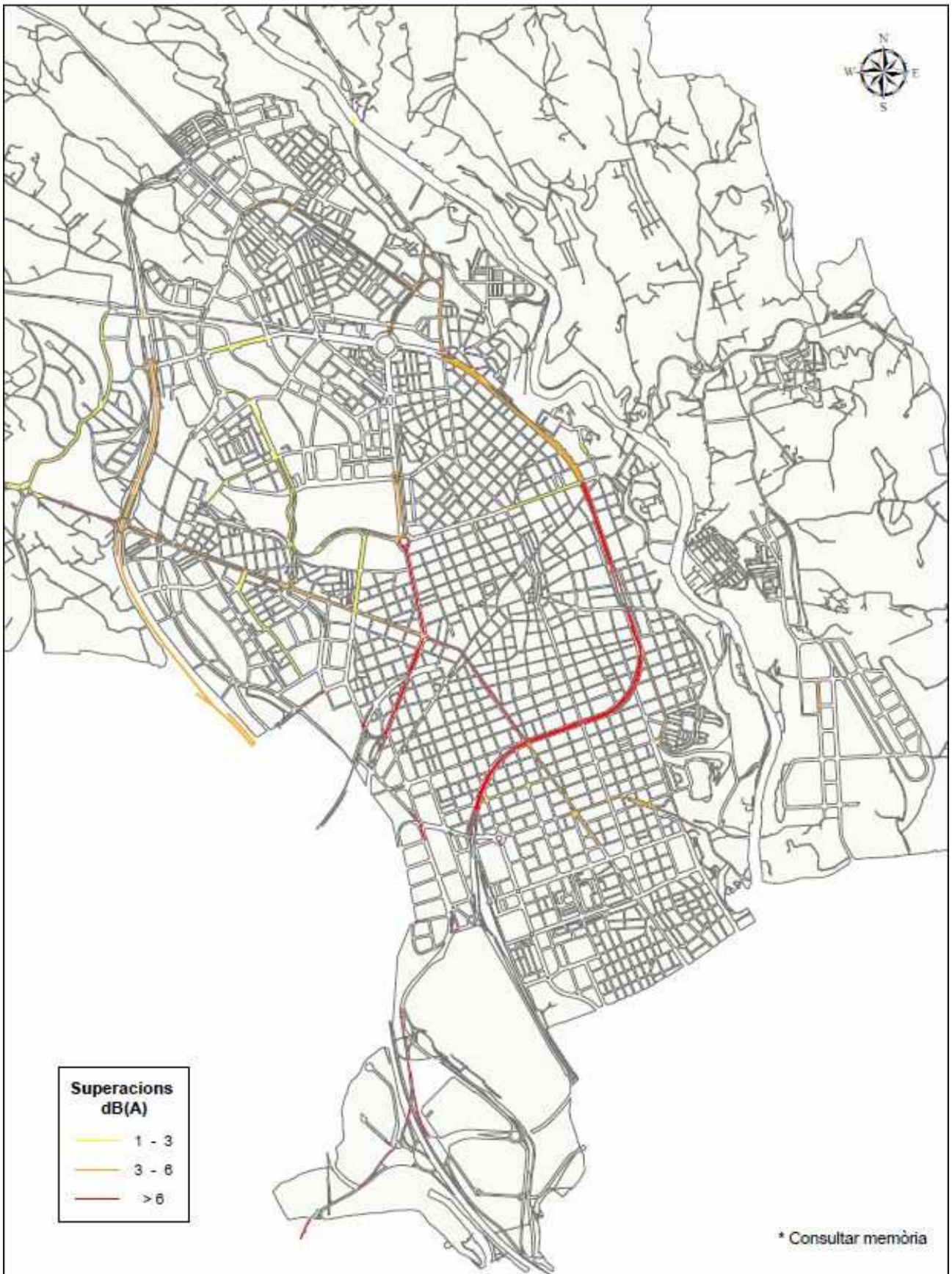
A les pàgines següents, es mostren els **mapes de superacions corresponents al període dia i al període nit**.

Es pot observar que hi ha una superació d'entre 1 i 3 dBA a la Ctra. de Terrassa, c/ Manuel de Falla, av. d'Andreu Nin, Via Alexandra, av. Rafael Casanova, Ctra. de Barcelona, c/ Narcís Monturiol, c/ Calders i Ctra. de Mollet, entre d'altres. A la Gran Via, Rambla d'Iberia i Ronda de Ponent se supera el valor límit d'entre 3 i 6 dB). Al tram de la N-150 entre la Ronda Ponent i la Gran Via, la superació és suau superior a 6 dBA.

Pel que fa al període nit, se supera el valor límit d'entre 1 i 3 dBA al c/Manuel de Falla, av. d'Andreu Nin, Via Alexandra, av. d'Estrasburg, av. de Rafael Casanova, Ronda Zamenof i c/ Narcís Monturiol, d'entre altres. La Ctra. de Terrassa, Ctra. de Barcelona, el tram nord de la Gran Via, c/ Calders i Ctra. de Mollet, tenen una superació d'entre 3 i 6 dBA. A la Gran Via, Rambla d'Iberia, Ronda de Ponent i el tram de la N-150 entre Ronda Ponent i Gran Via la superació és superior a 6 dBA.

A l'Annex 2 (*Annex 2 - Taules de superacions 2019*) es relacionen les vies del municipi amb superacions per al període dia i per al període nit.





 <p>Ajuntament de Sabadell</p>	 <p>Ajuntament de Sabadell</p>	Escala: 1 : 22.000	Data: Febrer 2019	Mapa núm. A1nsupF01	Superacions dels nivells d'immissió nocturns
---	---	-----------------------	----------------------	------------------------	--



## **6. EXECUCIÓ DEL PLA D'ACCIÓ PER LA MILLORA DE LA QUALITAT ACÚSTICA DE SABADELL 2012-2017**

### **6.1 ZONES D'ACTUACIÓ**

El *Pla d'acció per la millora de la qualitat acústica de Sabadell 2012-2017* va ser aprovat el 24 de juliol de 2012. Es va elaborar en base al *Mapa de soroll* elaborat el 2008 (i aprovat el 2009) i a *Mapa de Capacitat Acústica* aprovat l'any 2010.

L'anàlisi conjunta del *Mapa de Soroll* i del *Mapa de Capacitat Acústica* permet identificar els indrets amb índexs d'immissió inferiors, iguals i superiors als valors límit que els corresponen. D'aquesta manera es van determinar els punts on calia aplicar mesures correctores per reduir la contaminació acústica i les zones tranquil·les, que s'han de preservar.

#### **6.1.1 Indrets on se superen els objectius de qualitat acústica**

Als grans eixos viaris de la ciutat (Gran Via, Ronda Zamenhoff, Ronda de Ponent, Carretera de Terrassa, i Eix Macià) se superen els objectius de qualitat acústica tant durant el període diürn com el nocturn. En alguns trams la superació és de més de 8 dBA.

A alguns trams de la Gran Via i els accessos per carretera des de municipis col·lidants com ara Terrassa, Mollet del Vallès o Castellar del Vallès se supera el límit establert per a l'horari nocturn de més de 5 dBA.

Durant el període diürn, a la ronda Ponent els nivells es superen de més de 8 dBA i d'entre 1-3 i 3-5 dBA a la Gran Via, ctra. de Terrassa, Rambla Ibèria, així com l'accés a Sabadell des de Mollet, i altres eixos de distribució de trànsit arreu de la ciutat com ara ctra. de Prats o la Ronda Collsalarca, Via Alexandra o Carrer de la Palma.

En el cas del Parc del Taulí, la superació d'entre 1-3 dB(A) és especialment sensible en tractar-se d'un equipament de tipus hospitalari.

No s'observen superacions per focus d'emissió de tipus industrial o d'activitats, tot i que al polígon industrial de Can Roqueta hi ha superacions nocturnes d'entre 5 i 8 dBA, com ara l'Avinguda de Can Bordoll, propiciada pel trànsit de vehicles cap a Santa Perpètua de Mogoda i Polinyà.

#### **6.1.2 Indrets a preservar**

Els indrets amb nivells acústics inferiors als objectius de qualitat acústica i que cal preservar corresponen a les zones residencials disseminades per la ciutat de Sabadell,

així com diversos eixos comercials del centre en horari nocturn, a més dels parcs urbans i periurbans del municipi i les zones més pròximes a aquests:

- zones de tipus bàsicament residencial com ara Castellarnau, la part oriental de Can Deu, així com les zones interiors dels complexos edificats de la zona Espronceda-Campoamor, la zona de Nostra Llar, les zones interiors dels complexos edificats al nord i sud de la Plaça Espanya, i les zones interiors dels complexos edificats de Merinals.
- el Parc Catalunya, Parc de la Salut, Parc Central del Vallès, Parc de les Aigües, Parc del Nord, Parc fluvial del riu Ripoll i Parc Taulí

## 6.2 ACTUACIONS PREVISTES

Les accions previstes al **Pla d'Acció** 2012-2017 estan classificades en cinc grups:

- A. Sensibilització i conscienciació
- B. Regulació i compliment de la normativa
- C. Incentius econòmics i no econòmics
- D. Inversions
- E. Accions estratègiques

A l'Annex 3 (*Annex 3 - Pla d'acció per la millora de la qualitat acústica de Sabadell 2012-2017: Descripció de les actuacions*) es detallen totes les accions.

## 6.3 EXECUCIÓ DEL PLA D'ACCIÓ 2012-2017

A continuació s'exposa el grau de compliment de les accions incloses al **Pla d'Acció 2012-2017**.

### 6.3.1 LÍNIA 1. Sensibilització i conscienciació (SENSIBILITZACIÓ):

#### ➤ A.1. Desenvolupament de tallers per centres educatius sobre la gestió del soroll municipal.

S'han executat dos tipus d'activitats: tallers per primària i itinerari amb *smartphone* per secundària, dins del *Ciutat i Escola*. No s'ha incorporat temes de qualitat acústica en el marc de l'*Agenda 21 Escolar*.

Justificació: Per manca de pressupost.

Pressupost: 12.500 € (previst) 3.000 € (executat)

Continuïtat 2021-2025

➤ **A.2 Promoció de la mobilitat sostenible, eficient i segura.**

Sabadell ha participat en diverses campanyes de mobilitat sostenible i promoció dels desplaçaments sense motor.

Dins del programa de Seguretat viària i educació s'executen cursos de conducció per bicicletes per a nens dels centres educatius de Sabadell a nivell iniciació.

No s'han executat els cursos de conducció eficients per conductors.

Justificació: Per manca de pressupost.

Continuïtat 2021-2025

➤ **A.3. Desenvolupament de campanyes específiques de comunicació.**

Sabadell ha impulsat diverses campanyes de comunicació relacionades amb el soroll (*Sabadell Sona Bé*, 2013, la jornada *Menys Soroll, més Acústica* el 2012 i ha estat l'impulsor d'*acusti.cat*, 1r Congrés Català d'Acústica, celebrat a l'abril de 2016 a Fira Sabadell. També s'ha participat en la *Setmana Sense Sorolls* de 2017 amb activitats divulgatives.

No s'han fet sessions tècniques amb agents empresarials i veïnals claus.

No s'ha creat un concurs d'idees sobre qualitat acústica de la ciutat.

Justificació: Baixa prioritat tècnico-política del tema acústic.

Pressupost: Previst 5.400 € / Real: 7.000 €

Continuïtat 2021-2025

➤ **A.4. Cursos de formació en gestió del soroll municipal per treballadors municipals.**

Personal tècnic dels Serveis de Sostenibilitat, Activitats i Policia han rebut formació específica, amb un total de 12 treballadors.

Pressupost: 4.900 € / Real: 0 € (activitats subvencionades per la *Diputació de Barcelona*)

No continuïtat 2021-2025

➤ **A.5 Informació i mediació amb la tinença d'animals de companyia.**

S'ha fet difusió i programat activitats de comunicació respecte *l'Ordenança de tinença d'animals*. S'ha aprovat una nova ordenança municipal (novembre de 2017).

S'ha incorporat els expedients de tinença/molèsties per animals de companyia al circuit de Mediació Comunitària.

Pressupost: Inclòs a la gestió municipal

No continuïtat

➤ **A.6 Elaboració d'una guia divulgativa de Mediació en matèria de soroll.**

S'ha editat una guia de mediació comunitària sobre sorolls al 2015, que forma part de la sèrie de guies de mediació locals del *Servei de Mediació de Sabadell*. Disponible al web municipal.

Pressupost: Inclòs a la gestió municipal

No continuïtat

**6.3.2 LÍNIA 2. Regulació i compliment de la normativa (NORMATIVA)**

➤ **B.1 Campanyes de control dels nivells d'emissió de vehicles i ciclomotors.**

No executada per manca de recursos humans i econòmics

Continuïtat 2021-2025

➤ **B.2 Millora dels dispositius de control i inspecció de les activitats econòmiques per garantir el compliment de la normativa i els objectius de qualitat.**

S'han incorporat les condicions acústiques a les llicències d'ús i ocupació a la via pública d'acord amb allò establert a l'Ordenança municipal: horaris, límits, obligacions de limitadors, etc.

L'Ajuntament ha elaborat estudis específics acústics a 7 espais a la via pública de microimplantació d'activitats musicals.

L'Ajuntament ha tramitat anualment la suspensió dels objectius de qualitat acústica per la Festa Major (setembre) amb condicions tècniques específiques acústiques pels espectacles programats.

Pressupost: Inclòs a la gestió municipal

No continuïtat

➤ **B.3 Optimització dels protocols interns, circuits de gestió del soroll.**

S'ha editat i aprovat la guia d'aplicació de l'Ordenança municipal. El seu ús i aplicació ha estat en ocasions inconsistent pel que fa a les inspeccions sonomètriques.

Pressupost: Inclòs a la gestió municipal

No continuïtat

**6.3.3 LÍNIA 3. Incentius econòmics i no econòmics (INCENTIUS)**

➤ **C.1 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives.**

A 31/12/2017 disposem d'un autobús urbà híbrid (dièsel-elèctric).

Justificació: Per manca de pressupost.

Pressupost: Previst: 6.800 € / Real: 350.000 €

Continuïtat 2021-2025.

➤ **C.2 Promoure i incentivar fiscalment l'ús de vehicles menys contaminants**

S'ha mantingut i actualitzat la bonificació per vehicles eficients a l'ITVM, segons *Ordenança Fiscal 4.2.*, fins 2017. S'ha portat a aprovació la bonificació de la taxa d'estacionament per al 2019 del 100% per vehicles elèctrics.

La flota de vehicles s'ha anat renovant a mida que han anat cursant baixa els vehicles antics de forma molt lenta. S'ha planificat una renovació de flota significativa pel període 2018-2021.

No s'ha fet l'estudi de reserves d'aparcament específic per vehicles menys contaminants i no es preveu actualment treballar-hi en aquesta línia, però s'ha aprovat una bonificació a la taxa d'estacionament a la via pública (zona blava) del 50% per vehicles "sostenibles" l'any 2016.

Continuïtat 2021-2025

**6.3.4 LÍNIA 4. INVERSIONS (INVERSIONS)**

➤ **D.1 Pacificar el trànsit i promoure el desenvolupament de les zones 30**

S'han implantat les zones 30 al 30% de la superfície viària de la ciutat.

S'han executat actuacions de pacificació del trànsit, millora de la seguretat dels vianants o recuperació de l'espai públic/prioritat per a vianants a diversos espais de

la ciutat: entorns estació gràcia - can feu; Pl. indíbil i Mandoni; C. Montllor i Pujal i c. Calvet Estrella...

*NOTA: Actualment s'està pendent de la previsió de canvi normatiu de limitació de velocitat de forma integral als municipis de 30 km/h, pel que les zones 30 deixarien de tenir sentit al ser tota la ciutat limitada a 30 (excepte alguns vials específics).*

Pressupost: 166.800 € / Real: 180.000 €

Continuïtat 2021-2025

#### ➤ **D.2 Creació d'una xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics**

S'han mantingut les dues estacions de recàrrega, i un total de 63 usuaris han rebut la targeta de recàrrega gratuïta des de 2009 a 2017.

Els aparcaments públics dels nous centres comercials a la ciutat han incorporat a l'interior dels seus establiments algunes places d'aparcament i punts de recàrrega a la ciutat.

Es troba en fase d'estudi la incorporació per normativa d'usos i activitats l'obligatorietat d'incorporar un % estipulat en funció de l'activitat de punts de recàrrega de vehicle elèctric.

Justificació: No s'han incrementat els punts de recàrrega de vehicles elèctrics per manca de pressupost i baix nombre de vehicles elèctrics en circulació.

Pressupost: Previst: 8.400 € / Real: 1.800 €

Continuïtat 2021-2025

#### ➤ **D.3 Implantar actuacions de millora d'itineraris (camins escolars) i pacificació de trànsit al seu entorn.**

S'ha realitzat un estudi de seguretat a l'entrada/sortida dels centres educatius de la ciutat, amb la identificació de millores i actuacions a la via pública per fomentar la mobilitat sostenible, algunes accions derivades ja executades.

S'han implantat mesures de senyalització i obres a la via pública per millorar la seguretat en l'accessibilitat a 6 centres educatius (a 10 centres), amb zones de Petó+Adéu (a 3 centres) als horaris específics d'entrada i sortida d'alumnat.

Continuïtat 2021-2025

#### ➤ **D.4 Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament per bicicletes**

S'ha incrementat la xarxa ciclista a la ciutat en 1,8 km linials.

S'ha dissenyat la nova xarxa ciclable de Sabadell, amb un horitzó d'actuació a 2025.

Continuïtat 2021-2025

➤ **D.5 Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà**

S'ha dissenyat el *Pla d'Actuació del Centre*, amb horitzó d'actuacions a 2025, que queda delimitat pels carrers: Ronda Zamenhof, Gran Via, Ctra de Terrassa i Ronda Ponent, aprovat al ple municipal de juny de 2017.

Pressupost: Imputat a D.1

Continuïtat 2021-2025

➤ **D.6. Implantar estacions de gas natural i GLP per vehicles amb la col·laboració del sector privat.**

S'ha signat un conveni de col·laboració amb operador del sector gasístic per implantar estacions de subministre de GLP i GNC a Sabadell l'any 2012 fins 2014.

Els operadors privats han incrementat la disponibilitat d'estacions de recàrrega de GNC i GLP en base als seus plans d'explotació.

Pressupost: Inclòs a la gestió municipal

Continuïtat 2021-2025

### 6.3.5 LÍNIA 5. Actuacions estratègiques (ACCIONS ESTRATÈGIQUES)

➤ **E.1 Actualització i aprovació del *Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (2015-2019)*.**

El *Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell 2019-2024* es troba en fase avançada de redacció.

Justificació: No es va aprovar el *Pla de Mobilitat Urbana 2015-2020* per manca de pressupost i per retard en la licitació per part de la *Diputació de Barcelona*.

Continuïtat 2021-2025

➤ **E.2 Dinamització del Servei de Mediació Comunitària per temes de soroll entre particulars.**

El *Servei de Mediació* s'ha implantat de forma molt efectiva com a eina preventiva pels expedients de soroll entre particulars per fonts tipus: sorolls de vida, animals de companyia, instal·lacions comunitàries.

La mitjana d'expedients administrats pel *Servei de Mediació* pel període 2012-2017 ha estat de 369 expedients, dels quals 18 són de sorolls per aparells d'aire condicionat, 232 de sorolls de vida, 20 de sorolls d'activitats econòmiques i 99 d'animals.

Pressupost: Inclòs a la gestió municipal

Continuïtat 2021-2025

➤ **E.3 Impulsar l'actuació i implicació social en la gestió del soroll a través del *Protocol de Sostenibilitat*.**

Totes les eines estratègiques de gestió del soroll a escala municipal (*Ordenança, Mapes de soroll, Pla d'acció*) han estat vehiculades a través del *Protocol de Sostenibilitat*, taula municipal d'entitats o *Consell de Medi Ambient*.

No s'ha efectuat cap revisió estratègica del *Pla d'acció* des de la seva aprovació.

Pressupost: Inclòs a la gestió municipal

Continuïtat 2021-2025

➤ **E.4 Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies i aparcament específic per camions.**

No s'ha desenvolupat l'estudi per manca de pressupost.

NOTA: L'anàlisi i diagnosi inicial es contemplarà dins del *PMUS 2019-2024* i en funció d'aquestes es determinarà la confecció de l'estudi de detall

Continuïtat 2021-2025

A la taula següent (*Taula 6.1*) es recullen totes les accions incloses al ***Pla d'Acció 2012-2017*** i el seu grau d'execució a 31/12/2017.



ACTUACIÓ	En execució	Finalitzada	Planificada	No executada	Continuïtat 2021-2025
<b>A. SENSIBILITZACIÓ I CONSCIENCIACIÓ</b>					
A.1. Desenvolupament de tallers per centres educatius sobre la gestió del soroll municipal	X				X
A.2 Promoció de la mobilitat sostenible, eficient i segura	X				X
A.3 Desenvolupament de campanyes específiques de comunicació	X			X	X
A.4 Cursos de formació en gestió del soroll municipal per treballadors municipals	X				
A.5 Informació i mediació sobre la tinença d'animals de companyia		X			
A.6 Elaboració d'una guia divulgativa de Mediació en matèria de soroll		X			
<b>B. REGULACIÓ I COMPLIMENT DE LA NORMATIVA</b>					
B.1 Campanyes de control dels nivells d'emissió de vehicles i ciclomotors					X
B.2 Millora dels dispositius de control i inspecció de les activitats econòmiques per garantir el compliment de la normativa i els objectius de qualitat		X			
B.3 Optimització dels circuits i protocols interns	X				
<b>C. INCENTIUS ECONÒMICS I NO ECONÒMICS</b>					
C.1 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives			X		X
C.2 Promoure i incentivar fiscalment l'ús de vehicles menys contaminants	X				X
<b>D. INVERSIONS</b>					
D.1 Pacificar el trànsit i promoure el desenvolupament de les zones 30		X			

ACTUACIÓ	En execució	Finalitzada	Planificada	No executada	Continuïtat 2021-2025
D.2 Creació d'una xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics	X				X
D.3 Implantar actuacions de millora d'itineraris (camins escolars) i pacificació de trànsit al seu entorn.	X				X
D.4 Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament per bicicletes	X				X
D.5 Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà			X		X
D.6 Implantar estacions de GN i GLP a la ciutat.		X			
<b>E. ACTUACIONS ESTRATÈGIQUES</b>					
E.1 Adequació i actualització del nou Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (2015-2019)				X	X
E.2 Dinamització del Servei de Mediació Comunitària per temes de soroll entre particulars		X			X
E.3 Impulsar l'actuació i implicació social en la gestió del soroll a través del Protocol de Sostenibilitat		X			X
E.4 Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies i aparcament específic per camions					X

Taula 6.1: Grau d'execució a 31/12/2017 de les accions incloses al **Pla d'Acció 2012-2017**

## **7. PLA D'ACCIÓ PER A LA MILLORA DE LA QUALITAT ACÚSTICA 2021-2025**

Tal com s'ha indicat, l'anàlisi del **Mapa de Soroll** i de les superacions permet identificar els indrets del municipi que suporten un soroll ambiental superior als valors límit que els corresponen en funció de la zona acústica a què pertanyen, tant per al període diürn com per al nocturn. També permet determinar aquells punts o sectors amb bones condicions acústiques però amb risc d'empitjorar i que, per tant, cal preservar.

Les dades actualitzades dels nivells de soroll del municipi han permès determinar l'efectivitat de les diferents accions incloses al **Pla d'Acció 2012-2017**, així com la necessitat de prorrogar o no la seva aplicació i la necessitat d'incorporar noves mesures correctores a la següent fase, a aplicar en el quinquenni 2021-2025.

## 7.1 DESCRIPCIÓ DE LES ACCIONS

La reducció del nivell sonor en un cert punt es pot aconseguir actuant sobre la font acústica, el canal de transmissió o el receptor. L'actuació sobre la font acústica passa per aïllar aquesta o reduir-ne l'emissió; l'actuació sobre el canal de transmissió es pot fer posant elements que absorbeixin o reflecteixin les ones sonores, mentre que l'actuació sobre el receptor consistirà en aïllar-lo de la font.

Les 28 accions incloses al **Pla d'Acció 2021-2025** s'han classificat de la manera següent:

1. Accions de caràcter general, d'aplicació a tot el municipi (23 accions).
2. Accions de sensibilització i conscienciació de la ciutadania. (5 accions).

El conjunt de totes les accions que conformen el **Pla d'acció per a la millora de la qualitat acústica de Sabadell (2021-2025)** es recull a la taula següent (Taula 7.1):

ACCIÓ		TIPUS
1.1	Promoció de la mobilitat sostenible, eficient i segura	General
1.2	Impuls de la bicicleta	General
1.3	Foment de l'ús del transport públic	General
1.4	Renovació de la flota d'autobusos de transport públic urbà per vehicles menys sorollosos	General
1.5	Ambientalització de la flota municipal	General

ACCIÓ		TIPUS
1.6	Foment de la utilització del vehicle elèctric d'ús privat	General
1.7	Incorporació de criteris acústics en els plecs de condicions de les contractacions dels serveis municipals	General
1.8	Cursos de formació en gestió del soroll urbà per a treballadors municipals	General
1.9	Control del soroll emès pels vehicles (turismes, motos, ciclomotors i camions) que circulen pel municipi	General
1.10	Pacificació del trànsit: jerarquització viària, implantació de zones 30 i carrers de prioritat invertida i creació d'itineraris de vianants	General
1.11	Impulsar la transformació de la Gran Via	General
1.12	Creació d'entorns escolars segurs i sostenibles	General
1.13	Regulació de l'aparcament	General
1.14	Definició i aplicació de directrius per a la implantació de les zones de càrrega i descàrrega	General
1.15	Realització d'un estudi sobre la distribució urbana de mercaderies i la necessitat d'un nou aparcament de camions al municipi	General
1.16	Regulació semafòrica	General
1.17	Pavimentació de carrers i manteniment en bon estat de l'asfalt de les vies de la ciutat	General
1.18	Control del soroll produït per les activitats	General
1.19	Control del soroll produït per les terrasses dels bars i restaurants	General
1.20	Control del soroll derivat de les activitats d'oci nocturn	General
1.21	Instal·lació d'una xarxa de sensors acústics	General
2.1	Desenvolupament de tallers per centres educatius sobre la gestió del soroll municipal	Sensibilització
2.2	Campanyes de sensibilització sobre el soroll a la població	Sensibilització
2.3	Reforçar el <i>Servei de Mediació Comunitària</i> per a la gestió alternativa de conflictes en temes de soroll entre particulars	Sensibilització
2.4	Impulsar l'actuació i implicació social en la gestió del soroll a través de la	Sensibilització

ACCIÓ		TIPUS
	<i>Taula de Sostenibilitat Urbana</i>	
2.5	Elaboració i aprovació d'una <i>Ordenança de Convivència</i> que reguli el confort acústic relatiu a veïnat i altres fonts assimilables.	Sensibilització

*Taula 7.1: Accions que conformen el Pla d'acció per la millora de la qualitat acústica de Sabadell (2021-2025)*

Per a cada acció s'han definit els següents aspectes, que s'han recollit en una fitxa segons el model de la figura 7.1:

- Objectiu
- Relació amb altres plans
- Autoritat responsable
- Altres actors implicats
- Descripció
- Indicadors de seguiment
- Grau de prioritat
- Cost estimat
- Data d'inici i data de finalització
- Estimació de la reducció de soroll

(El cost s'ha indicat només en alguns casos i de forma orientativa, ja que dependrà de l'abast i el termini d'execució que es considerin per a cada acció en el moment que es plantegi la seva aplicació, i per tant, s'haurà de concretar aleshores).

ACCIÓ --	
<b>Objectiu:</b>	
<b>Relació amb altres plans:</b>	
<b>Autoritat responsable</b>	<b>Altres actors implicats:</b>
<b>Descripció:</b>	
<b>Indicadors de seguiment:</b>	
<b>Grau de prioritat:</b>	
<b>Cost estimat:</b>	<b>Inici:</b> <b>Final:</b>
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b>	

*Figura 7.1: Model de fitxa del Pla d'Acció*

A continuació s'inclouen les fitxes de totes les accions que conformen el *Pla d'Acció* per al quinquenni 2021-2025.

### 7.1.1 Accions de caràcter general

ACCIÓ 1.1	
<b>Promoció de la mobilitat sostenible, eficient i segura</b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Transició Energètica i Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realització de campanyes per donar a conèixer el <i>PMUS</i></li> <li>• Edició d'una guia de mobilitat</li> <li>• Realització de campanyes per fomentar els desplaçaments a peu i amb vehicles sense motor, especialment la bicicleta, d'acord amb allò establert al <i>Pla Director de la Bicicleta de Sabadell</i></li> <li>• Realització de campanyes per fomentar l'ús del vehicle compartit, especialment per als desplaçaments als polígons industrials del municipi</li> <li>• Realització de cursos de conducció eficient adreçats, inicialment, als professionals del transport, treballadors municipals i/o també a particulars</li> <li>• Celebració de la <i>Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura</i></li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de campanyes realitzades</li> <li>• Variació del nivell de soroll abans i després de la realització de les campanyes</li> <li>• Variació de les IMD de les principals artèries del municipi abans i després de la realització de les campanyes</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> 70.000 €	<b>Inici:</b> 1 gener 2021 <b>Final:</b> 31 desembre 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	



ACCIÓ 1.2	
<b><i>Impuls de la bicicleta</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i> <i>Pla Director de la Bicycleta de Sabadell</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona
<b>Descripció:</b> Implementació d'actuacions de cara a augmentar l'ús de la bicicleta per als desplaçaments per l'interior del municipi, d'acord amb el <i>Pla Director de la Bicycleta de Sabadell (2019-2025)</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Articular una xarxa ciclable bàsica</li> <li>• Pacificar la resta de la xarxa viària per a una ciutat 100% ciclable</li> <li>• Integar la bicicleta en els instruments de planificació i gestió municipals</li> <li>• Oferir aparcament per a bicicletes amb un nivell de seguretat adequat</li> <li>• Fomentar la intermodalitat amb bicicleta</li> <li>• Impulsar la distribució urbana de mercaderies amb bicicleta.</li> <li>• Dotar a la ciutat d'una via ciclista interurbana entre Sabadell i Sant Quirze del Vallès per la C-1413, des de la plaça del Mil·lenari al terme municipal.</li> <li>• Dotar a la ciutat d'una via ciclista interurbana entre Sabadell i Terrassa per la N-150, de la ronda de Jean Monnet al límit nord del terme municipal.</li> <li>• Implantar l'eix ciclable Nord-Sud.</li> <li>• Implantar un sistema públic de bicicleta compartida</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• % de vies no ciclables</li> <li>• Nombre de Km de carrils bici</li> <li>• Nombre de municipis connectats per vies ciclistes limítrofs amb Sabadell</li> <li>• Nombre d'aparcaments segurs per bicicletes</li> <li>• Nombre d'estacions del sistema</li> <li>• Nombre d'usos/dia</li> <li>• Nombre d'usuaris donats d'alta</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	

<b>Cost estimat:</b> 6 M d'euros. 2 M d'euros (stma bicicleta compartida)	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

ACCIÓ 1.3	
<b><i>Foment de l'ús del transport públic</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millorar el disseny de la xarxa de transport públic en superfície (cobertura espacial, freqüència de pas i connexitat)</li> <li>• Millora de la cobertura i la freqüència de pas de les línies que connecten la ciutat amb els polígons industrials</li> <li>• Realització de campanyes per incrementar l'ús del transport públic</li> <li>• Millora de la informació estàtica i dinàmica a marquesines i parades d'autobús: línies i freqüències de pas</li> <li>• Instal·lació de plataformes d'embarcament (de goma o obra) per millorar l'accessibilitat als vehicles</li> <li>• Millora de les zones d'intervanvi modal entre bus, bicicleta, FGC i RENFE: crear grans intercanviadors modals, millorar la senyalització, implantar carrils bici d'aproximació i aparcaments de bicicletes...</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'actuacions realitzades</li> <li>• Variació del nivell de soroll abans i després de la implementació de les actuacions</li> <li>• Variació de les IMD de les principals artèries del municipi abans i després de la implementació de les actuacions (evolució plurianual)</li> </ul>	

<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la concessió corresponent	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

ACCIÓ 1.4	
<b><i>Renovació de la flota d'autobusos de transport públic urbà per vehicles menys sorollosos</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Transports Urbans de Sabadell SCCL
<b>Descripció:</b> Substitució dels vehicles que circulen actualment per vehicles menys sorollosos: incorporació de vehicles híbrids (combinats amb electricitat) o que funcionin amb gas natural. L'objectiu és disposar del 65% de la flota d'autobusos híbrids a 2023, partint de les dades disponibles a 1 de gener de 2021, que són 28 autobusos híbrids en circulació d'una flota total de 62 vehicles. Les fites temporals són disposar de 32 vehicles a finals de 2022, de 35 a finals de 2023 i del 100% al 2030. Aquesta actuació tindrà efectes també sobre el consum de combustible i reduirà la mitjana d'edat de la flota municipal de 12 a 7-8 anys.	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de vehicles substituïts cada any</li> <li>• Percentatge de vehicles no sorollosos del conjunt de la flota</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Alt	
<b>Cost estimat:</b> 8,4 M d'EUR (410.000 € / bus híbrid)	<b>Inici:</b> 1 de gener 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025

**Estimació de la reducció de soroll:**

Molt variable, en funció del nombre de vehicles adquirits i substituïts

## ACCIÓ 1.5

### *Ambientalització de la flota municipal*

**Objectiu:**

Disminució dels nivells acústics generats pels vehicles de flotes municipals

**Relació amb altres plans:**

*Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions*

*Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)*

*Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)*

**Autoritat responsable:**

Ajuntament de Sabadell: *Servei de Mobilitat, Servei de Residus, Servei de Parcs i Jardins.*

**Altres actors implicats:**

Empreses adjudicatàries de la compra de vehicles

**Descripció:**

Actualment dels 182 vehicles totals del parc mòbil de l'Ajuntament de Sabadell, 84 vehicles són elèctrics i 2 híbrids. La resta són majoritàriament de gasoil i gasolina, en proporcions similars.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Sabadell es planteja per una banda l'ambientalització del 100% de la flota municipal de cara a 2030, inclosa la flota de policia. Ja hi ha una previsió de compra de 21 vehicles prevista a fer probablement abans del 2023, que inclou la renovació de 21 vehicles, incloent camions, furgonetes i turismes.

Per tant, es proposen els següents objectius específics:

- Renovació de la flota de vehicles municipal (vehicles, furgonetes, camions lleugers) amb un 100% ambientalitzat (17.000.000 EUR).
- Adquisició de 50 bicicletes per a l'ús de treballadors.

**Indicadors de seguiment:**

- Nombre de vehicles substituïts cada any
- Percentatge de vehicles no sorollosos del conjunt de la flota municipal
- Percentatge de vehicles no sorollosos del conjunt de les empreses municipals

**Grau de prioritat:**

Mitjà

**Cost estimat:**

17 M euros

**Inici:** 1 de gener de 2021

**Final:** 31 de desembre de 2024

<p><b>Estimació de la reducció de soroll:</b></p> <p>Molt variable, en funció del nombre de vehicles adquirits i substituïts</p>
--

ACCIÓ 1.6	
<b><i>Foment de la utilització del vehicle elèctric d'ús privat</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat</i> <i>Servei de Manteniments i Servei de Transició Energètica</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
<b>Descripció:</b> Implementació d'actuacions destinades a augmentar l'ús del vehicle elèctric: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instal·lació de punts de recàrrega en diversos punts de la ciutat</li> <li>• Manteniment de la bonificació del 75% o 50% de la quota de l'impost sobre vehicles de tracció mecànica (IVTM), en funció de la tipologia de motor i/o etiqueta ambiental.</li> <li>• Bonificació del 50% en la tarifa de la zona blava, en funció de l'etiqueta ambiental DGT.</li> <li>• Avaluació d'altres bonificacions fiscals</li> <li>• Implementació de reserves d'estacionament per a vehicles menys contaminants</li> <li>• Realització de campanyes de foment de l'ús del vehicle elèctric.</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de punts de recàrrega instal·lats</li> <li>• Nombre de campanyes realitzades</li> <li>• Nombre de vehicle elèctrics matriculats al municipi</li> <li>• % de flota elèctrica de vehicles matriculats al municipi</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> 540.000 €	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

ACCIÓ 1.7	
<b><i>Incorporació de criteris acústics en els plecs de condicions de les contractacions dels serveis municipals</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats per l'activitat de recollida d'escombraries i neteja viària i les tasques de manteniment	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actirs implicats:</b> Empreses contractistes dels serveis municipals (neteja i recollida, enllumenat parcs i jardins i manteniment en general)
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millora de la xarxa de vehicles de les empreses de serveis, amb la incorporació de vehicles elèctrics i de maquinària de neteja més silenciosos</li> <li>• Incorporació de criteris acústics en els Plecs de Condicions Tècniques per a la contractació dels serveis municipals de neteja i recollida de residus</li> <li>• Ajust dels recorreguts de recollida de residus d'acord amb el <i>Mapa de Soroll</i></li> <li>• Criteri de millora avaluable en tota la contractació d'empreses de manteniment que presten els seus serveis al municipi</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de vehicles amb menor impacte acústic incorporats a la flota</li> <li>• Nivell de soroll de cada vehicle en els diferents escenaris possibles</li> <li>• Unitats de maquinària de neteja poc sorolloses adquirides</li> <li>• Nombre de vehicles elèctrics adscrits a les empreses de manteniment de la ciutat</li> <li>• Nombre de queixes veïnals</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció del nombre i tipus de vehicles	

ACCIÓ 1.8	
<b><i>Cursos de formació en gestió del soroll urbà per a treballadors municipals</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Millorar el coneixement de la problemàtica de la contaminació acústica i de les eines de gestió de la mateixa als treballadors municipals implicats	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Recursos Humans</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona
<b>Descripció:</b> Impartició de cursos de formació a agents de la policia local i al personal tècnic amb funcions adscrites a la gestió d'expedients de soroll (disciplina, espai públic, llicències, cultura, esports, educació, relacions ciutadanes, etc.)	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de cursos realitzats</li> <li>• Nombre d'alumnes participants</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Recursos tècnics de la Diputació de Barcelona	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2023
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció dels cursos realitzats	

ACCIÓ 1.9
<b><i>Control del soroll emès pels vehicles (turismes, motos, ciclomotors i camions) que circulen pel municipi</i></b>
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit

<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Policia Local</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Gremi de Tallers de Reparació d'automòbils de Sabadell i Comarca ITV
<b>Descripció:</b> Realització de campanyes periòdiques de mesura del soroll emès pels vehicles que circulen pel municipi, amb especial atenció al període estival	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de campanyes i controls realitzats</li> <li>• Nombre de vehicles que superen els valors límits d'emissió establerts per normativa respecte el total de controls sonomètrics realitzats durant la campanya</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades i del nombre de vehicles detectats amb nivells d'emissió superiors als permesos	

ACCIÓ 1.10	
<b><i>Pacificació del trànsit: jerarquització viària, implantació de zones 30 i carrers de prioritat invertida i creació d'itineraris de vianants</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit de vehicles	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat, Obres a la Via Pública.</i>	<b>Altres actors implicats:</b>



<p><b>Descripció:</b></p> <p>En el marc del disseny urbanístic de la ciutat, i amb l'objectiu d'incrementar la mobilitat sostenible sense vehicles a motor, es proposen un seguit d'actuacions orientades a diferents nivells.</p> <p>El primer, orientat a la <b>pacificació de sectors urbanístics específics</b>, el segon, a l'<b>adequació d'itineraris de vianants i ampliació d'espais urbans destinats a les persones</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establiment d'una jerarquia viària que assigni una funcionalitat específica a cada carrer (vies vertebrals, vies articulars i vies veïnals)</li> <li>• Ampliació de les Zones 30 en funció de la normativa estatal (des de maig 2021)</li> <li>• Actuacions a diversos carrers per implantar la prioritat invertida: carrer de la Indústria, plaça de la Fuensanta, carrer de Concha Espina, entorns de l'escola de Pau Casals, carrer de Calvet Estrella.</li> <li>• Actuacions de millora de la vialitat i pacificació – reducció de la intensitat i/o velocitat del trànsit rodat:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reurbanització de Can Roqueta, optimització del carrer Onyar, i Plaça Lisboa, plaça de Navacerrada, carrer de Pérez Moya (ja estan finalitzades)</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Indicadors de seguiment:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'actuacions realitzades</li> </ul>	
<p><b>Grau de prioritat:</b></p> <p>Mltjà</p>	
<p><b>Cost estimat:</b></p> <p>6.800.000 €</p>	<p><b>Inici:</b> 1 de gener de 2021</p> <p><b>Final:</b> 31 de desembre de 2024</p>
<p><b>Estimació de la reducció de soroll:</b></p> <p>Reducció dels nivells acústics de 2-3 dBA</p>	

<b>ACCIÓ 1.11</b>
<b><i>Impulsar la transformació de la Gran Via</i></b>
<p><b>Objectiu:</b></p> <p>Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit de vehicles</p>
<p><b>Relació amb altres plans:</b></p> <p><i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i></p> <p><i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i></p> <p><i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i></p>

<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Espai Públic i Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actors implicats:</b>
<b>Descripció:</b> Sabadell es veu condicionada per l'existència de la infraestructura viària de la Gran Via. Els <b>objectius</b> de la seva transformació són: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. la creació d'una nova centralitat urbana,</li> <li>2. la seva pacificació i humanització deixant de posar la mirada únicament en el trànsit i la mobilitat, i</li> <li>3. l'aplicació de criteris de sostenibilitat ambiental, social i econòmica</li> </ol> A nivell de <b>sub-accions</b> es planifiquen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanització del carrer de l'Alcalde Ribé i reurbanització del carrer d'Antoni Forrellad</li> <li>• Millora de l'accessibilitat del Parc del Taulí. Reforma del pas soterrat i l'accés de vehicles; entre el Centre i Covadonga (carrers de la Creueta i Quevedo). Supressió del pas soterrat i urbanització del pati de l'Artèxtil</li> <li>• Urbanització als carrers de l'Illa i de l'Estació, creació d'una nova zona verda; i de la placeta delimitada pels carrers de Calassanç Duran i Alguersuari Pascual</li> <li>• Millora de l'accessibilitat entre el Centre i l'Eixample (carrers de Sant Pau i de Buxeda). Semaforització i supressió del pas soterrat</li> <li>• Eixamplament de la plataforma superior dels ponts</li> <li>• Reurbanització i naturalització de la plaça lateral de la Fira de Sabadell</li> <li>• Millora de l'accessibilitat entre el Centre i Covadonga (carrers de Gurreea, de Riego i dels Montcada) a l'alçada del Club Natació Sabadell i els antics Docks</li> <li>• Reurbanització i millora de la plaça dels Gegants de Gràcia</li> </ul> Com a <b>objectius quantitativs</b> , es plantejen la construcció i/o renovació de carrils bicicleta (1.500 metres lineals); eliminació de passos soterrats no accessibles (3 unitats); la construcció de creuaments a nivell per vianants (3 unitats) i la transformació de carrer per a ús prioritari de vianants (170 metres lineals)	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcció i/o renovació de carrils bicicleta (metres lineals)</li> <li>• Eliminació de passos soterrats no accessibles (unitats)</li> <li>• Construcció de creuaments a nivell per vianants (unitats)</li> <li>• Transformació de carrer per a ús prioritari de vianants (metres lineals)</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Alt	
<b>Cost estimat:</b> 3.6 M €	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2023
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Reducció dels nivells acústics de 2-3 dBA	

ACCIÓ 1.12	
<b>Creació d'entorns escolars segurs i sostenibles</b>	
<b>Objectiu:</b> Promoció de l'accés a les escoles en mitjans de transport sostenibles, bàsicament a peu i mitjans no motoritzats, també amb seguretat	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat, Servei d'Espai Públic i Servei d'Educació</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Centres educatius
<b>Descripció:</b> Sabadell compta actualment amb 76 centres educatius, tant públics com privats, de primària (61) i secundària (48), amb un total de 32.000 usuaris.  La present acció proposa un seguit d'actuacions amb l'objectiu de <b>fomentar la mobilitat independent dels escolars gràcies a la generació d'entorns escolars més segurs o de prioritat per als vianants</b> , contribuint a la reducció d'utilització de el vehicle privat o regulant l'accés per separar-lo de l'àmbit pròxim als centres educatius.  Les actuacions d'adequació d'itineraris de vianants i ampliació d'espais urbans destinats a les persones en entorns escolars proporcionaran una <b>millora de la seguretat en els accessos</b> i sortides dels centres educatius i una <b>reducció d'emissions</b> al reduir o pacificar la circulació.  Aquesta actuació suposa una continuïtat de les actuacions que es porten a terme des de l'Ajuntament de forma sistemàtica.  A curt termini es preveuen les següents accions: <ul style="list-style-type: none"> <li>- A finals de 2021, l'aprovació d'un pla director de camins escolars i entorns segurs.</li> <li>- A finals de 2022 es preveu l'actuació a 3 centres educatius, amb fons EDUSI (Sant Julià, Blume i Sa Muntada).</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de centres amb entorns segur i sostenibles implantats</li> <li>• Nombre d'alumnes amb entorns segurs i sostenibles implantats</li> <li>• m<sup>2</sup> de superfícies invertida guanyats en entorns escolars</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Alt	

<b>Cost estimat:</b> 4 M €	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

ACCIÓ 1.13	
<b>Regulació de l'aparcament</b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució de l'impacte acústic derivat de l'optimització de l'aparcament a la ciutat	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> Altres Ordenances municipals <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat i Policia Local</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Empreses de transport i distribució de mercaderies, sector comercial.
<b>Descripció:</b> <p>Dins del foment de la mobilitat sostenible, i arran de la situació ambiental del municipi de Sabadell, l'Ajuntament es va comprometre en la Declaració d'Emergència a implantar una o varies <b>Zones de Baixes Emissions (ZBE)</b> abans de 2024. Les ZBE són àrees en les que l'accés a determinats vehicles està restringit degut a les seves emissions. Aquestes restriccions pretenen, principalment, potenciar i accelerar la renovació del parc. De fet, la creació de ZBE en les ciutats de més de 50.000 habitants abans de 2023 és una de les mesures més rellevants del Plan Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 i a la nova llei de Canvi Climàtic del govern espanyol. El projecte bàsic de segregació espacial i cribatge del trànsit rodat es considera necessari complementar-lo amb actuacions de regulació i tarifació de l'estacionament en funció de les emissions dels vehicles o en funció dels episodis ambientals.</p> <p>Per a això es contempla: <b>renovació de les màquines del servei d'estacionament regulat i limitat</b> (zona blava) per nous models que permetin la incorporació de la matrícula les característiques d'emissions dels mateixos. La proposta es completaria amb sistemes de "enforcement" per al <b>control i vigilància</b> mitjançant vehicles amb lectura de matrícules i bicicletes elèctriques per al desplaçament dels agents de control.</p> <p>Aquest sistema seria ampliable al <b>control de les reserves d'estacionament en via pública:</b> persones de mobilitat reduïda, ambulàncies, taxis o zones de càrrega i descàrrega.</p> <p>Es preveu <b>la regulació de l'oferta lliure d'estacionament</b>, permetent disposar d'aquest espai per augmentar l'oferta de reserves de serveis o de residents.</p> <p>Es treballarà en tres fases: Inici, estudis preliminars i aprovació de projectes executius; Perímetre definit i senyalitzat i incorporar sistemes de control i gestió (càmeres,...).</p>	

<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de ZBE implantades</li><li>• % de maquinària substituïda</li></ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mltjà	
<b>Cost estimat:</b> 1,015 M euros	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2023
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Reducció dels nivells acústics de 0,5-1 dBA	

ACCIÓ 1.14	
<b><i>Definició i aplicació de directrius per a la implantació de les zones de càrrega i descàrrega</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Definició de criteris de disseny a seguir per a la implantació de les zones de càrrega i descàrrega, per facilitar les maniobres d'aparcament i de C/D de mercaderies a la via pública	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Ajuntaments de l'entorn Empreses de transport i distribució de mercaderies
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creació d'una xarxa integrada de vehicles pesants amb els municipis de la rodalia orientada a l'accés a polígons i zones industrials, per evitar el trànsit de camions pels àmbits urbans de la ciutat: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Itineraris coordinats amb els municipis veïns</li> <li>○ Instal·lació de senyals d'indicació</li> <li>○ Edició de plànols amb els itineraris i difusió</li> </ul> </li> <li>• Establiment de directrius per al disseny i la implantació de zones de càrrega i descàrrega al municipi, amb incorporació de pràctiques de distribució sostenible i silenciosa</li> <li>• Desenvolupar propostes d'actuació orientades a redefinir el sistema de transport urbà de mercaderies (plataforma de distribució urbana de mercaderies al centre de la ciutat, promoure sistemes alternatius de distribució de mercaderies com bicicletes i vehicles elèctrics,...)</li> <li>• Elaboració d'una proposta de mesures a implementar per tal d'agilitar la distribució urbana de mercaderies: regulació del temps d'estacionament; disseny dels millors itineraris pels vehicles pesants, amb especial consideració en les zones industrials; desenvolupament d'un aplicatiu destinat als transportistes</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de queixes veïnals i incidències per les activitats de càrrega i descàrrega</li> <li>• Reducció mitjana del nivell sonor en activitats de càrrega i descàrrega</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mltjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2022 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2024

**Estimació de la reducció de soroll:**

Reducció dels nivells acústics de 2-3 dBA

**ACCIÓ 1.15****Realització d'un estudi sobre la distribució urbana de mercaderies i la necessitat d'un nou aparcament de camions al municipi****Objectiu:**

Disminució dels nivells acústics generats per la circulació de camions de transport i distribució de mercaderies i per l'activitat de càrrega i descàrrega

**Relació amb altres plans:***Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions*

Altres Ordenances municipals

*Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)**Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)***Autoritat responsable:**Ajuntament de Sabadell: *Servei de Mobilitat***Altres actors implicats:**

Ajuntaments de l'entorn

Empreses de transport i distribució de mercaderies

**Descripció:**

- Realització d'un estudi específic sobre la distribució urbana de mercaderies, l'activitat logística a les zones industrials i sobre la necessitat d'un nou aparcament de camions al municipi
- Anàlisi de la viabilitat d'un nou aparcament de camions: possibles emplaçaments, capacitat i serveis complementaris (benzinera, taller mecànic, tren de rentatge, vigilància, etc.). Es tindran en especial consideració les zones industrials del municipi, l'aparcament en construcció al barri de Torreromeu, els aparcaments previstos al voltant del municipi de Sabadell, en concret a Terrassa i Castellar del Vallès, i la zona sud de la ciutat

**Indicadors de seguiment:**

- Variació del nivell de soroll abans i després d'implantar la regulació

**Grau de prioritat:**

Alt

**Cost estimat:**

30.000 EUR

**Inici:** 1 de gener de 2022**Final:** 31 de desembre de 2024**Estimació de la reducció de soroll:**

Reducció dels nivells acústics de 2-3 dBA

ACCIÓ 1.16	
<b>Regulació semafòrica</b>	
<b>Objectiu:</b> Prioritzar al vianant a les cruïlles semaforitzades i afavorir la fluïdesa del trànsit per tal de reduir el soroll generat per l'aturada i arrancada dels vehicles i per les retencions	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mobilitat</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
<b>Descripció:</b> Instal·lació de semàfors amb polsadors a les cruïlles per tal de prioritzar el pas dels vianants i d'afavorir la circulació fluïda i a baixa velocitat dels vehicles, evitant que es produeixin aturades i arrancades i retencions innecessàries	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variació del nivell de soroll abans i després d'implantar la regulació</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mltjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Reducció dels nivells acústics de 2-3 dBA	



ACCIÓ 1.17	
<b><i>Pavimentació de carrers i manteniment en bon estat de l'asfalt de les vies de la ciutat</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pels vehicles que circulen per vies amb asfalt en mal estat	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> <i>Ajuntament de Sabadell: Servei de Parcs i Jardins i Manteniments- Secció de Vialitat i Servei d'Obres Públiques</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renovació i millora dels ferms de calçades i elements de les vies públiques: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per finals de 2021: Actuacions de renovació i millora de ferms de calçades en diversos trams de carrers de la ciutat, amb una superfície total aproximada de 16.000 m<sup>2</sup></li> <li>• Per als anys 2022 i 2023: Actuacions de renovació i millora de ferms de calçades en diversos trams de carrers de la ciutat, amb una superfície total aproximada de 40.000 m<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>- Millora de paviments de calçades i voreres als districtes 1,2,3 i 5 per finals de 2021. (13 carrers i 11.371,42 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Reparació i manteniment de ferm i elements de les vies públiques. (40.000 m<sup>2</sup>)</li> <li>- Millora i manteniment del paviment de les carreteres que travessen la zona urbana i que són de titularitat d'altres administracions: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Generalitat de Catalunya:</i> N-150, B-140, B-124, C-1413a, C-58 i C-58c</li> <li>• <i>Diputació de Barcelona:</i> BV-1248, BV-2432</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de m<sup>2</sup> asfaltats de nou anual</li> <li>• Nombre de projectes realitzats per any</li> <li>• Nombre de m<sup>2</sup> amb actuacions de pacificació de trànsit rodat</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Alt	
<b>Cost estimat:</b> 4.765.000 €	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2024
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Reducció dels nivells acústics de 2-3 dBA	

<b>ACCIÓ 1.18</b>	
<b><i>Control del soroll produït per les activitats</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució del soroll produït per les activitats	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> Altres Ordenances municipals	
<b>Autoritat responsable:</b> <i>Ajuntament de Sabadell: Programa de Llicències i Disciplina d'Activitats</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Titulars d'activitats potencialment sorolloses
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar sobre la legislació vigent als sol·licitants de llicències d'activitats classificades</li> <li>• Realitzar inspeccions per denúncia sobre les activitats amb incidència sobre el soroll</li> <li>• Requerir i verificar proves d'aïllament acústic realitzades per una entitat per a la prevenció de la contaminació acústica (EC-PCA) en les noves obertures activitats incloses als grups I,II i III i les activitats de restauració del grup IV ubicades en edificis i en contigüitat amb habitatges</li> <li>• Realitzar inspeccions en les noves obertures d'activitats potencialment emissores de soroll (recreatives, restauració, esportives, tallers, centres de culte, etc.), per verificar el compliment de les exigències acústiques</li> <li>• Establir limitacions horàries en activitats que no compleixen les exigències d'aïllament acústic</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'inspeccions per denúncia realitzades</li> <li>• Nombre d'inspeccions en activitats potencialment emissores de soroll</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades i dels graus d'incompliment detectats i corregits	

<b>ACCIÓ 1.19</b>	
<b><i>Control del soroll produït per les terrasses dels bars i restaurants</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució del soroll produït per les activitats de restauració a l'aire lliure	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> Altres Ordenances municipals	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Polícia Local</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Titulars d'activitats potencialment sorolloses
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realització d'inspeccions per denúncia sobre les activitats sorolloses</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'inspeccions per denúncia realitzades</li> <li>Nombre d'inspeccions on es superen els nivells límit establerts per normativa</li> <li>Nombre de queixes veïnals</li> <li>Nombre d'expedients sancionadors</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

ACCIÓ 1.20	
<b>Control del soroll derivat de les activitats d'oci nocturn</b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució del soroll generat pels usuaris d'activitats d'oci nocturn	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> Altres Ordenances municipals	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Programa de Llicències i Disciplina d'Activitats i Policia Local</i>	<b>Altres serveis implicats:</b> Titulars d'activitats d'oci nocturn
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realització d'inspeccions per denúncia sobre les activitats sorolloses</li> <li>• Requerir i verificar proves d'aïllament acústic (EC-EPCA) en les noves obertures ubicades en edificis i en contigüitat amb habitatges, i instal·lació del limitador acústic</li> <li>• Realitzar inspeccions en les noves obertures per verificar el compliment de les exigències acústiques</li> <li>• Establir limitacions horàries en activitats que no compleixen les exigències d'aïllament acústic</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'inspeccions per denúncia realitzades</li> <li>• Nombre de queixes veïnals</li> <li>• Nombre d'inspeccions d'activitats d'oci nocturn</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs en la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

ACCIÓ 1.21	
<b><i>Instal·lació d'una xarxa de sensors d'avaluació acústica</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Millorar la disponibilitat de dades en continu d'avaluació acústica de punts estratègics i representatius de la ciutat	
<b>Relació amb altres plans:</b>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Transició Energètica i IAS</i>	<b>Altres actors implicats:</b>
<b>Descripció:</b> Instal·lació de sonòmetres tipus II per construir una xarxa d'avaluació en continu dels nivells acústics de punts estratègics i representatius de la ciutat, que permetin analitzar amb més profunditat l'estat acústic de la ciutat i la seva evolució, així com avaluar les accions del mateix <i>Pla d'Acció de Soroll de Sabadell</i> . Les dades de la xarxa de sensors estaran disponibles per a la ciutadania a través de mitjans digitals.	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de sensors instal·lats</li> <li>• Variació del nivell de soroll abans i després d'implementar l'acció</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Alt	
<b>Cost estimat:</b> 18.200 €	<b>Inici:</b> 1 gener 2022 <b>Final:</b> 31 desembre 2024
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b>	

## 7.1.2 Accions de sensibilització i conscienciació

ACCIÓ 2.1	
<b><i>Desenvolupament de tallers per centres educatius sobre la gestió del soroll municipal.</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Millorar el coneixement, problemàtica, eines i situació municipal de la qualitat acústica pels alumnes dels centres educatius de la ciutat i reduir els nivells acústics generats pel veïnatge i per comportaments incívics	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> <i>Ajuntament de Sabadell: Servei de Transició Energètica i Servei d'Educació</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Centres educatius del municipi Generalitat de Catalunya Diputació de Barcelona
<b>Descripció:</b> Els tallers aniran orientats a millorar el coneixement, problemàtica, eines i situació municipal de la qualitat acústica per centres educatius de la ciutat. Es programaran tallers en el marc del programa <i>Ciutat i Escola</i> i s'incorporaran temes de qualitat acústica en el marc del programa de l' <i>Agenda 21 Escolar</i> i/o en programes de Serveis Comunitaris. S'avaluarà la possibilitat de participar en projectes de ciència ciutadana sobre acústica, amb la realització d'una prova pilot.	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de tallers realitzats</li> <li>• Nombre d'escoles que han participat a la campanya</li> <li>• Nombre d'alumnes participants</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> 12.500 €	<b>Inici:</b> 1 de setembre de 2021 <b>Final:</b> 30 de juny de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció dels tallers realitzats	

ACCIÓ 2.2	
<b>Campanyes de sensibilització sobre el soroll a la població</b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel veïnatge i els comportaments incívics	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> <i>Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS)</i> <i>Pla d'Acció per a la Millora de la Qualitat de l'Aire de Sabadell (PAMQA)</i>	
<b>Autoritat responsable:</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Transició Energètica</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
<b>Descripció:</b> Realització d'actuacions per fomentar conductes menys sorolloses per part dels ciutadans: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participació proactiva a la celebració de la <i>Setmana Sense Soroll</i></li> <li>• Participació proactiva a la <i>Setmana de mobilitat sostenible i segura</i></li> <li>• Caminada i bicicletades populars</li> <li>• Coorganització de <i>l'Acusti.cat – Congrés Català d'Acústica</i> (bianual)</li> <li>• Projectes de ciència ciutadana entre ciutadania i públic escolar: <i>Sons de Sabadell</i>.</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de campanyes realitzades / any</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> 20.000 €	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

ACCIÓ 2.3	
<b><i>Reforçar el Servei de Mediació Comunitària per a la gestió alternativa de conflictes en temes de soroll entre particulars</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Potenciació del <i>Servei de Mediació Comunitària</i> per a resoldre conflictes de soroll entre veïns	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i> <i>Ordenança de Convivència</i>	
<b>Autoritat responsable</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Servei de Mediació</i>	<b>Altres actors implicats:</b> Síndic de Greuges
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliació del nombre de persones i l'horari de funcionament del <i>Servei de Mediació Comunitària</i>, per afavorir el diàleg entre veïns en cas de conflicte per temes relacionats amb el soroll de veïnatge</li> <li>• Millora dels circuits de derivació de casos al <i>SMC</i> tant pel que fa a l'aplicació dels protocols com a la idoneïtat de la derivació</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de mediacions realitzades en temes de sorolls</li> <li>• Percentatge d'èxit de les mediacions realitzades</li> <li>• Nombre de mesures alternatives realitzades vinculades a l'Ordenança en temes de sorolls</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs a la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	



ACCIÓ 2.4	
<b><i>Impulsar l'actuació i implicació social en la gestió del soroll a través de la Taula de Sostenibilitat Urbana</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Vertebrar l'aplicació de l'ordenança, vehicular les propostes del <i>Pla d'Acció</i> i validar les dades i informes de seguiment d'execució del propi <i>Pla</i>	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i>	
<b>Autoritat responsable</b> <i>Ajuntament de Sabadell: Servei de Transició Energètica</i>	<b>Altres actors implicats:</b> <i>Entitats i agents participants de la Taula de Sostenibilitat Urbana</i>
<b>Descripció:</b> Incloure la problemàtica del soroll en les reunions i accions vinculades a la <i>Taula de Sostenibilitat Urbana</i>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de reunions de la Taula</li> <li>• Percentatge de reunions on s'ha abordat el tema acústic</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs a la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2025
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b>	

ACCIÓ 2.5	
<b><i>Elaboració i aprovació d'una Ordenança de Convivència</i></b>	
<b>Objectiu:</b> Disminució dels nivells acústics generats pel veïnatge i els comportaments incívics	
<b>Relació amb altres plans:</b> <i>Ordenança reguladora del Soroll i les Vibracions</i>	
<b>Autoritat responsable</b> Ajuntament de Sabadell: <i>Polícia Local, Servei de Mediació</i>	<b>Altres actors implicats:</b>
<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboració d'una <i>Ordenança de Convivència</i> que implementi mesures alternatives a la sanció econòmica pel que fa a infraccions per temes relacionats amb el soroll de veïnatge</li> <li>• Elaboració d'un protocol d'aplicació de l'<i>Ordenança de Convivència</i> i d'aplicació de les mesures alternatives</li> </ul>	
<b>Indicadors de seguiment:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'expedients derivats de l'aplicació de l'<i>Ordenança de Convivència</i> en matèria de soroll / any.</li> </ul>	
<b>Grau de prioritat:</b> Mitjà	
<b>Cost estimat:</b> Inclòs a la gestió municipal	<b>Inici:</b> 1 de gener de 2021 <b>Final:</b> 31 de desembre de 2023
<b>Estimació de la reducció de soroll:</b> Molt variable, en funció de les actuacions realitzades	

### 7.1.3 Taula resum

A continuació es mostra una taula resum de totes les accions incloses al ***Pla d'Acció 2021-2025***, amb l'objectiu a aconseguir, el grau de prioritat i el/s servei/s responsable/s (*Taula 7.2*).

ACCIÓ		OBJECTIU	GRAU DE PRIORITAT	SERVEI RESPONSABLE	ALTRES ACTORS IMPLICATS
1.1	<b>Promoció de la mobilitat sostenible, eficient i segura</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	Mitjà	Transició Energètica / Mobilitat	Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
1.2	<b>Impuls de la bicicleta</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	Mitjà	Mobilitat	Diputació de Barcelona
1.3	<b>Foment de l'ús del transport públic</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	Mitjà	Mobilitat	Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
1.4	<b>Renovació de la flota d'autobusos de transport públic urbà per vehicles menys sorollosos</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit	Alt	Mobilitat	Transports Urbans de Sabadell SCCL
1.5	<b>Ambientalització de la flota municipal</b>	Disminució dels nivells acústics generats pels vehicles de flotes municipals	Mitjà	Mobilitat / Residus / Parcs i Jardins.	Empreses adjudicatàries de la compra de vehicles / Associació Catalana Municipis
1.6	<b>Foment de la utilització del vehicle elèctric d'ús privat</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit dels vehicles privats	Mitjà	Mobilitat / Manteniments / Transició Energètica	Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
1.7	<b>Incorporació de criteris acústics en els plecs de condicions de les contractacions dels serveis municipals</b>	Disminució dels nivells acústics generats per l'activitat de recollida d'escombraries i neteja viària i les tasques de manteniment	Mitjà	Mobilitat	Empreses contractistes dels serveis municipals (neteja i recollida, enllumenat parcs i jardins i manteniment en general)
1.8	<b>Cursos de formació en gestió del soroll urbà per a treballadors municipals</b>	Millorar el coneixement de la problemàtica de la contaminació acústica i de les eines de gestió de la mateixa als treballadors	Mitjà	RRHH	Diputació de Barcelona

ACCIÓ		OBJECTIU	GRAU DE PRIORITAT	SERVEI RESPONSABLE	ALTRES ACTORS IMPLICATS
		municipals implicats			
1.9	<b>Control del soroll emès pels vehicles (turismes, motos, ciclomotors i camions) que circulen pel municipi</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit	Mitjà	Polícia Local	Gremi de Tallers de Reparació d'automòbils de Sabadell i Comarca ITV
1.10	<b>Pacificació del trànsit: jerarquització viària, implantació de zones 30 i carrers de prioritat invertida i creació d'itineraris de vianants</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit de vehicles	Mltjà	Mobilitat	
1.11	Impulsar la transformació de la Gran Via	Disminució dels nivells acústics generats pel trànsit de vehicles	Alt	Oficina Gran Via / Espai Públic / Mobilitat	
1.12	<b>Creació d'entorns escolars segurs i sostenibles</b>	Promoció de l'accés a les escoles en mitjans de transport sostenibles, bàsicament a peu i mitjans no motoritzats, també amb seguretat	Alt	Mobilitat / Espai Públic / Educació	Centres educatius
1.13	<b>Regulació de l'aparcament</b>	Disminució de l'impacte acústic derivat de l'activitat de càrrega i descàrrega	Mltjà	Mobilitat / Policia Local	Empreses de transport i distribució de mercaderies
1.14	<b>Definició i aplicació de directrius per a la implantació de les zones de càrrega i descàrrega</b>	Definició de criteris de disseny a seguir per a la implantació de les zones de càrrega i descàrrega, per facilitar les maniobres d'aparcament i de C/D de mercaderies a la via pública	Mltjà	Mobilitat	Ajuntaments de l'entorn Empreses de transport i distribució de mercaderies
1.15	<b>Realització d'un estudi sobre la distribució urbana de mercaderies i la necessitat d'un nou aparcament de camions al municipi</b>	Disminució dels nivells acústics generats per la circulació de camions de transport i distribució de mercaderies i per l'activitat de càrrega i descàrrega	Alt	Mobilitat	Ajuntaments de l'entorn Empreses de transport i distribució de mercaderies

ACCIÓ		OBJECTIU	GRAU DE PRIORITAT	SERVEI RESPONSABLE	ALTRES ACTORS IMPLICATS
1.16	<b>Regulació semafòrica</b>	Prioritzar al vianant a les cruïlles semaforitzades i afavorir la fluïdesa del trànsit per tal de reduir el soroll generat per l'aturada i arrancada dels vehicles i per les retencions	Mltjà	Mobilitat	Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
1.17	<b>Pavimentació de carrers i manteniment en bon estat de l'asfalt de les vies de la ciutat</b>	Disminució dels nivells acústics generats pels vehicles que circulen per vies amb asfalt en mal estat	Mltjà	<i>Parcs i Jardins i Manteniments / Vialitat / Obres Públiques</i>	Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
1.18	<b>Control del soroll produït per les activitats</b>	Disminució del soroll produït per les activitats	Mltjà	Programa de Llicències i Disciplina d'Activitats	Titulars d'activitats potencialment sorolloses
1.19	<b>Control del soroll produït per les terrasses dels bars i restaurants</b>	Disminució del soroll produït per les activitats de restauració a l'aire lliure	Mltjà	Polícia local	Titulars d'activitats potencialment sorolloses
1.20	<b>Control del soroll derivat de les activitats d'oci nocturn</b>	Disminució del soroll generat pels usuaris d'activitats d'oci nocturn	Mltjà	Programa de Llicències i Disciplina d'Activitats / Policia Local	Titulars d'activitats d'oci nocturn
1.21	<b>Instal·lació d'una xarxa de sensors d'avaluació acústica</b>	Millorar la disponibilitat de dades en continu d'avaluació acústica de punts estratègics i representatius de la ciutat	Alt	Transició Energètica / IAS	
2.1	<b>Desenvolupament de tallers per centres educatius sobre la gestió del soroll municipal</b>	Millorar el coneixement, problemàtica, eines i situació municipal de la qualitat acústica pels alumnes dels centres educatius de la ciutat i reduir els nivells acústics generats pel veïnatge i per comportaments	Mitjà	Transició Energètica / Educació	Centres educatius del municipi Generalitat de Catalunya Diputació de Barcelona

ACCIÓ		OBJECTIU	GRAU DE PRIORITAT	SERVEI RESPONSABLE	ALTRES ACTORS IMPLICATS
		incívics			
2.2	<b>Campanyes de sensibilització sobre el soroll a la població</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel veïnatge i els comportaments incívics	Mitjà	Transició Energètica	Diputació de Barcelona Generalitat de Catalunya
2.3	<b>Reforçar el Servei de Mediació Comunitària per a la gestió alternativa de conflictes en temes de soroll entre particulars</b>	Potenciació del <i>Servei de Mediació Comunitària</i> per a resoldre conflictes de soroll entre veïns	Mitjà	Mediació	Síndic de Greuges
2.4	<b>Impulsar l'actuació i implicació social en la gestió del soroll a través de la Taula de Sostenibilitat Urbana</b>	Vertebrar l'aplicació de l'ordenança, vehicular les propostes del <i>Pla d'Acció</i> i validar les dades i informes de seguiment d'execució del propi <i>Pla</i>	Mitjà	Transició Energètica	Entitats i agents participants de la <i>Taula de Sostenibilitat Urbana</i>
2.5	<b>Elaboració i aprovació d'una Ordenança de Convivència</b>	Disminució dels nivells acústics generats pel veïnatge i els comportaments incívics	Mitjà	Mediació / Policia Local	

Taula 7.2: Resum del Pla d'Acció 2021-2025

## 7.2 CRONOGRAMA I PRESSUPOST DE LES ACCIONS INCLOSES AL PLA D'ACCIÓ PER AL QUINQUENNI 2021-2025

ACCIÓ		TIPUS	2021	2022	2023	2024	2025	PRESSUPOST
1.1	<i>Promoció de la mobilitat sostenible, eficient i segura</i>	General						70.000 €
1.2	<i>Impuls de la bicicleta</i>	General						6 M
1.3	<i>Foment de l'ús del transport públic</i>	General						Inclòs en la concessió corresponent
1.4	<i>Renovació de la flota d'autobusos de transport públic urbà per vehicles menys sorollosos</i>	General						8,4 M d'euros (410.000 € / bus híbrid)
1.5	<i>Ambientalització de la flota municipal</i>	General						17 M €
1.6	<i>Foment de la utilització del vehicle elèctric d'ús privat</i>	General						540.000 €
1.7	<i>Incorporació de criteris acústics en els plec de condicions de les contractacions dels serveis municipals</i>	General						Inclòs en la gestió municipal
1.8	<i>Cursos de formació en gestió del soroll urbà per a treballadors municipals</i>	General						Recursos tècnics de la Diputació de Barcelona
1.9	<i>Control del soroll emès pels vehicles (turismes, motos, ciclomotors i camions) que circulen pel municipi</i>	General						Inclòs en la gestió municipal
1.10	<i>Pacificació del trànsit: jerarquització viària, implantació de zones 30 i carrers de prioritat invertida i creació d'itineraris de vianants</i>	General						6.8 M €
1.11	<i>Impulsar la transformació de la Gran Via</i>	General						3.6 M €
1.12	<i>Creació d'entorns escolars segurs i sostenibles</i>	General						4 M €
1.13	<i>Regulació de l'aparcament</i>	General						1,015 M €



ACCIÓ		TIPUS	2021	2022	2023	2024	2025	PRESSUPOST
1.14	<b>Definició i aplicació de directrius per a la implantació de les zones de càrrega i descàrrega</b>	General						Inclòs en la gestió municipal
1.15	<b>Realització d'un estudi sobre la distribució urbana de mercaderies i nou aparcament de camions al municipi</b>	General						30.000 €
1.16	<b>Regulació semafòrica</b>	General						Inclòs a la gestió municipal
1.17	<b>Pavimentació de carrers i manteniment en bon estat de l'asfalt de les vies de la ciutat</b>	General						4,76 M €
1.18	<b>Control del soroll produït per les activitats</b>	General						Inclòs a la gestió municipal
1.19	<b>Control del soroll produït per les terrasses dels bars i restaurants</b>	General						Inclòs a la gestió municipal
1.20	<b>Control del soroll derivat de les activitats d'oci nocturn</b>	General						Inclòs a la gestió municipal
1.21	<b>Instal·lació d'una xarxa de sensors d'avaluació acústica</b>	General						18.200 €
2.1	<b>Desenvolupament de tallers per centres educatius sobre la gestió del soroll municipal</b>	General						12.500 €
2.2	<b>Campanyes de sensibilització sobre el soroll a la població</b>	Sensibilització						20.000 €
2.3	<b>Reforçar el Servei de Mediació Comunitària per a la gestió alternativa de conflictes en temes de soroll entre particulars</b>	Sensibilització						Inclòs a la gestió municipal
2.4	<b>Impulsar l'actuació i implicació social en la gestió del soroll a través de la Taula de Sostenibilitat Urbana</b>							Inclòs a la gestió municipal

ACCIÓ		TIPUS	2021	2022	2023	2024	2025	PRESSUPOST
2.5	<i>Elaboració i aprovació d'una Ordenança de Convivència</i>							Inclòs a la gestió municipal

Taula 7.3: Cronograma i costos Pla d'Acció 2021-2025

## 8. BIBLIOGRAFIA

<http://web.sabadell.cat/>

*Pla d'acció per la millora de la qualitat acústica de Sabadell 2012-2017.*  
Ajuntament de Sabadell. 2012

*Sabadell 2022 - Pla d'acció per a la millora de la qualitat de l'aire*  
Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona  
Diputació de Barcelona  
Maig 2017

*Millores de la mobilitat i de l'espai públic al centre de Sabadell 2018-2019*  
Ajuntament de Sabadell  
Abril 2018

*Pla d'actuació municipal 2020*  
Ajuntament de Sabadell

*Actualització del Mapa Estratègic de Soroll del municipi de Sabadell*  
Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica-LEAM.UPC.  
Febrer 2019

*Mapa de Soroll del municipi de Sabadell.*  
Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica-LEAM.UPC.  
Març 2008

*Actualització del Mapa estratègic de soroll del municipi de Sabadell.*  
Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica-LEAM.UPC.  
Diputació de Barcelona  
Febrer 2013

## 9. ANNEXOS

## **ANNEX 1 - TAULES D'EVOLUCIÓ DELS NIVELLS SONORS DES DE L'ANY 2013**

S'han comparat els nivells acústics representats al *Mapa de Soroll de dia* i al *Mapa de Soroll de nit* de l'any 2013 i l'any 2018 a les diferents vies del municipi. A les taules següents es relacionen les vies on els nivells de soroll es mantenen en el mateix interval de 5 dBA, les vies on el soroll ha disminuït i les vies on ha augmentat, en el període dia i el període nit. (El nombre d'interval de 5 dBA que s'han incrementat o s'han reduït en cada cas, s'han representat mitjançant el nombre corresponent de símbols d'increment o decrement (DV)).

### ➤ PERÍODE DIA

SENSE VARIACIÓ:

CARRER	NIVELL ACÚSTIC (dBA)	
	Any 2013	Any 2019
Domènech i Muntaner-Gran Via, tram inici sud-Ctra. de Caldes	70-75	70-75
Ronda Ponent	70-75	70-75
Ctra. Terrassa, tram Ronda Ponent-Pau Claris	70-75	70-75
Eix Gran Via (B-124)-av. Estrasburg	65-70	65-70
Eix av. Francesc Macià-av. Josep Tarradellas	65-70	65-70
av. Alcalde Moix	65-70	65-70
Eix av. Alexandra-av. Andreu Nin-c/Manuel de Falla	65-70	65-70
c/Prat de la Riba	65-70	65-70
av. Rafael de Casanova	65-70	65-70
Ctra. Terrassa, tram accés oest-Ronda Ponent	65-70	65-70
Rambla	65-70	65-70
av. Barberà	65-70	65-70
c/Vilarrúbias	65-70	65-70

DISMINUCIÓ:

CARRER	NIVELL ACÚSTIC (dBA)		VARIACIÓ
	Any 2013	Any 2019	
av. Matadepera tram Ronda Roureda-Gran Via	70-75	65-70	V
Gran Via (ç) tram Ctra. Prats (B-124)-Ctra.Caldes (C-1413a)	70-75	65-70	V
Ronda Zamenhof	70-75	65-70	V
c/ Malta	55-60	<55	V
Ctra. Barcelona tram Gran Via-c/Ramon Llull	70-75	65-70	V
c/Ramon Llull tram ctra. Mollet-pl. Ramon Llull	70-75	65-70	V
Ctra. Mollet (B-140)	70-75	65-70	V

INCREMENT:

CARRER	NIVELL ACÚSTIC (dBA)		VARIACIÓ
	Any 2013	Any 2019	
Rambla Ibèria tram c/Sant Jordi-Ctra. Terrassa	65-70	70-75	D
Ctra. Barcelona tram c/Pau Claris-Gran Via	65-70	70-75	D
c/ Balmes-pg. Sant Oleguer	65-70	70-75	D
BV-2432 Camí de Torre-romeu Tram urbà	60-65	65-70	D
Tram no urbà	55-60	60-65	D
c/Tres Creus	60-65	65-70	D

➤ PERÍODE NIT

SENSE VARIACIÓ:

CARRER	NIVELL ACÚSTIC (dBA)	
	Any 2013	Any 2019
Domènech i Muntaner-Gran Via, tram inici sud-Ctra. de Caldes	65-70	65-70
Eix av. Alexandra-av. Andreu Nin-c/Manuel de Falla	55-60	55-60
c/Vilarrúbias	55-60	55-60
Eix Gran Via (B-124)-av. Estrasburg	55-60	55-60

## DISMINUCIÓ:

CARRER	NIVELL ACÚSTIC (dBA)		VARIACIÓ
	Any 2013	Any 2019	
Ronda de Ponent	70-75	60-65	VV
Ctra. Barcelona tram Gran Via-c/Ramon llull	65-70	55-60	VV
av. Matadepera tram Ronda Roureda-Gran	65-70	60-65	V
Gran Via (ç) tram Ctra Prats (B-124)-Ctra. Caldes (C-1413a)	65-70	60-65	V
Ctra. Terrassa tram Rda. Ponent-c/Alemanya	65-70	60-65	V
Via Ronda Collsalarca	60-65	55-60	V
Ronda Zamenhof	60-65	55-60	V
av. Francesc Macià-av. Josep Tarradellas	60-65	55-60	V
Ctra. Barcelona tram c/Ramon llull-Ronda Pau Vila (límit TM)	60-65	55-60	V
Rambla tram c/Sant Pere-Gran Via	60-65	55-60	V
Rambla fins c/Sant Pere	60-65	50-55	VV
av. Barberà, tram Gran Via-pg. Rubió i Ors (pl. Barcelona)	60-65	55-60	V

## INCREMENT

CARRER	NIVELL ACÚSTIC (dBA)		VARIACIÓ
	Any 2013	Any 2019	
Gran Via (ç) tram ol. Espanya -Ctra Prats (B-124)	55-60	60-65	D
Ctra. Terrassa tram Rda. Europa-av Rafael de Casanova	55-60	60-65	D
c/ Sol i Padrís tram c/Brutau-ctra. Mollet	55-60	60-65	D
pg. Rubió i Ors-pg. Comerç	50-55	55-60	D
BV-2432 Camí de Torre-romeu	45-50	55-60 50-55	D
c/ Sol i Padrís tram Gran Via-c/Brutau	50-55	55-60	D

## ANNEX 2 - TAULES DE SUPERACIONS 2019

### ➤ PERÍODE DIA

CARRER	INTERVAL (dBA)	GRAU SUPERACIÓ
c/Francesc Layret	70-75	DD
Ronda Ponent	70-75	DD
Ctra. Terrassa, tram Ronda Ponent-c/Sant Cugat	70-75	DD
Ctra. Barcelona, tram c/Sant Cugat -Gran Via	70-75	DD
Rambla Ibèria	70-75	DD
Pg. Can Feu, tram pl. Mil-lenari-c/Rafael	70-75	DD
av. Arraona	70-75	DD
Gran Via, tram c/Joaquim Blume-Ctra. C-1413a	70-75	DD

CARRER	INTERVAL (dBA)	GRAU SUPERACIÓ
av. Matadepera tram Ronda Roureda-Gran Via	65-70	D
c/Andorra	65-70	D
Gran Via (ç), tram Ctra Prats (B-124)-Ctra. Caldes (C-1413a)	65-70	D
Ronda Collsalarca	65-70	D
av. de l'Alcalde Moix	65-70	D
B-124 Ctra. de Prats de Lluçanès, tram rotonda-av Onze de setembre	65-70	D
Via Massegué	65-70	D
Gran Via, tram c/Lluís Dalmau-c/Vilarrúbias (C-1413a)	65-70	D
Ronda Zamenhof- c/Vilarrúbias (C-1413a)	65-70	D
Via Alexandra	65-70	D
c/ Andreu Nin	65-70	D
c/Manuel de Falla	65-70	D
c/Prat de la Riba	65-70	D
av Rafael de Casanova	65-70	D
av. Estrasburg, tram Ronda Europa-C-58c	65-70	D
av. de la Pau (Castellarnau)	65-70	D
av. Josep Tarradellas	65-70	D
av. Francesc Macià	65-70	D
c/Antoni Cusidó	65-70	D
c/Albéniz	65-70	D
Ctra de terrassa (N-150), tram C-58c-Ronda Ponent	65-70	D



C-58c	65-70	D
c/ La Palma	65-70	D
c/Joaquim Costa	65-70	D
c/Moratín	65-70	D
c/Margenat	65-70	D
c/Jacquard	65-70	D
c/Sant Jordi	65-70	D
c/ de l'Estrella	65-70	D
c/Jovellanos	65-70	D
c/Gràcia	65-70	D
c/Campmany	65-70	D
c/ Convent	65-70	D
c/Calderón	65-70	D
c/Joan Plans-c/Colom	65-70	D
c/Sant Cugat	65-70	D
c/Horta Novella	65-70	D
c/Sant Joan	65-70	D
Rambla	65-70	D
c/Tres Creus	65-70	D
Ctra. BV-2432-tram urbà	65-70	D
c/Estació	65-70	D
c/Covadonga, tram c/Ripoll Ctra. BV-2432	65-70	D
av. Barberà	65-70	D
c/Brutau	65-70	D
c/Regàs, tram Av. Barberà- Ctra. Barcelona	65-70	D
c/Calders, tram c/Fray Luis de León- Ctra. Barcelona	65-70	D
c/Ramon Llull	65-70	D
Ctra. Mollet	65-70	D
c/Sol i Padrís, tram c/Brutau-c/Samuntada	65-70	D
Ctra. Barcelona, tram Gran Via-Ronda Pau Vila (límit TM)	65-70	D
c/Dr. Balari	65-70	D

➤ PERÍODE NIT

CARRER	INTERVAL (dBA)	GRAU SUPERACIÓ
Gran Via, tram c/Joaquim Blume-c/Vilarrúbias (C-1413a)	65-70	DDD
Cruïlla Ronda Ponent-Ctra. de Terrassa-Rambla Ibèria	65-70	DDD

CARRER	INTERVAL (dBA)	GRAU SUPERACIÓ
av. Matadepera, tram Ronda Roureda-Gran Via	60-65	DD
Gran Via (ç), tram pl. Espanya-Ctra. Caldes (C-1413a)	60-65	DD
B-124 Ctra. de Prats de Lluçanès, tram rotonda-c/Sant Isidre	60-65	DD
C-58c	60-65	DD
c/Francesc Layret	60-65	DD
Ronda Ponent	60-65	DD
Rambla Ibèria, tram Ctra de terrassa-c/Pau Claris	60-65	DD
Ctra de terrassa (N-150)	60-65	DD
Ctra. Barcelona, tram c/Sant Cugat -Gran Via	60-65	DD
av. Arraona (tram inferior)	60-65	DD
Via Massegué	60-65	DD
c/Sant Joan	60-65	DD
c/Sol i Padrís, tram c/Brutau-c/Samuntada	60-65	DD
av. Matadepera tram entrada municipi-Ronda Roureda	55-60	D
Ronda Collsalarca	55-60	D
Ronda Roureda	55-60	D
av. de l'Alcalde Moix	55-60	D
av. de la Pau (Castellarnau)	55-60	D
Ronda Europa	55-60	D
av. Estrasburg tram C-58c-Gran Via	55-60	D
Gran Via, tram pl. Espanya- Av. Estrasburg	55-60	D
Via Alexandra	55-60	D
c/ Andreu Nin	55-60	D
c/Manuel de Falla	55-60	D
c/Prat de la Riba	55-60	D
av Rafael de Casanova	55-60	D
av. Lluís Companys	55-60	D
av. Josep Tarradellas	55-60	D
av. Francesc Macià	55-60	D
c/Valentí Almirall	55-60	D
c/Moratín	55-60	D
c/Margenat	55-60	D
c/Francesc Bellapart	55-60	D
c/Pi i Margall	55-60	D
c/Major	55-60	D
av. Onze de setembre	55-60	D
c/Antoni Cusidó	55-60	D
Ronda Zamenhof- c/Vilarrúbias (C-1413a)	55-60	D
Ctra. BV-2432-tram urbà	55-60	D
c/Unió	55-60	D
c/ de l'Estrella	55-60	D
c/Corominas	55-60	D
c/Jovellanos	55-60	D
c/Gràcia	55-60	D
c/Capmany	55-60	D

c/ Convent	55-60	D
c/Calderón	55-60	D
c/Joan Plans-c/Colom	55-60	D
c/Sant Cugat	55-60	D
c/Horta Novella	55-60	D
Rambla	55-60	D
c/Tres Creus	55-60	D
c/Estació	55-60	D
c/Alemanya	55-60	D
c/Zurbano	55-60	D
c/Borrell	55-60	D
Ctra.Molins de Rei	55-60	D
c/Pare Rodamilans	55-60	D
c/Sarret	55-60	D
c/Germans Farguell	55-60	D
av. Barberà	55-60	D
c/Brutau	55-60	D
c/Calders, tram c/Fray Luis de León- Ctra. Barcelona	55-60	D
c/Ramon Llull	55-60	D
Ctra. Barcelona, tram Gran Via-Ronda Pau Vila (límit TM)	55-60	D
Ctra. Mollet	55-60	D
c/Sol i Padrís, tram Gran Via-c/Brutau	55-60	D
Pg del Comerç-pg. Rubió i Ors	55-60	D
Àrea Carrers entre pg Comerç i c/Ramon LLull	55-60	D
Pg. Espronceda	55-60	D

## **ANNEX 3 - PLA D'ACCIÓ PER LA MILLORA DE LA QUALITAT ACÚSTICA DE SABADELL 2012-2017: DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS**

### **1. ACTUACIONS PER REDUIR ELS NIVELLS D'IMMISSIÓ ACÚSTICA**

#### **A. Sensibilització i conscienciació**

##### **A.1 Desenvolupament de tallers per centres educatius sobre la gestió del soroll municipal.**

*Descripció/Objectiu:*

Els tallers aniran orientats a millorar el coneixement, problemàtica, eines i situació municipal de la qualitat acústica per centres educatius de la ciutat. Es programaran tallers en el marc del programa *Ciutat i Escola* i s'incorporaran temes de qualitat acústica en el marc del programa de *l'Agenda 21 Escolar*.

*Prioritat:* Alta

##### **A.2 Promoció de la mobilitat sostenible, eficient i segura.**

*Descripció/Objectiu:*

Aquesta actuació recull cinc línies de treball, orientades a la difusió i divulgació de la mobilitat sostenible. D'una banda, es promou l'organització de campanyes relacionades amb la mobilitat sostenible (promoció de l'autobús al centre de la ciutat; edició d'una guia de mobilitat; comunicació sobre les mesures que incorpora el *PMUS*, ús de la bicicleta; hàbit de caminar, aparcar correctament, servei de cotxe multiusuari i de compartir cotxe; donar a conèixer les diferents ordenances municipals), d'altra banda, es consolida la *Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura*. Es complementa amb campanyes de comunicació als mitjans locals, l'organització de cursos de conducció segura per usuaris de bicicletes a dos nivells (d'iniciació i de nivell avançat) i la promoció de cursos de conducció eficient adreçats, inicialment, als professionals del transport i/o també a particulars.

*Prioritat:* Alta

##### **A.3 Desenvolupament de campanyes específiques de comunicació.**

*Descripció/Objectiu:*

Desenvolupament de campanyes específiques per la millora de la qualitat acústica dirigides a la ciutadania i a agents específics claus en l'aplicació de l'ordenança municipal. D'una banda, es combinarà una campanya global de soroll a nivell municipal amb sessions tècniques amb els agents empresarials i veïnals claus en l'aplicació de l'ordenança municipal. Per últim, s'aportaran recursos de tipus cultural (exposicions) i/o celebracions com el *Dia sense Soroll*, amb la col·laboració d'altres administracions.

*Prioritat:* Alta

##### **A.4 Cursos de formació en gestió del soroll municipal per treballadors municipals.**

*Descripció/Objectiu:*

Es planificaran cursos de formació tant per agents de la policia local com per tècnics amb funcions adscrites a la gestió d'expedients de soroll (disciplina, espai públic, llicències, cultura, esports, educació, relacions ciutadanes, etc.).

*Prioritat:* Mitjana

#### **A.5 Informació i mediació sobre la tinença d'animals de companyia.**

*Descripció/Objectiu:*

D'una banda, s'informarà, per sensibilitzar i conscienciar, sobre el contingut de l'Ordenança Municipal sobre la tinença d'animals al respecte de les molèsties i sorolls a la resta de ciutadans en diversos canals (pàgina web; en motiu de denúncia sobre tinença d'animals de companyia i en el moment d'adopció d'un animal de companyia a la *Lliga Protectora d'Animals de Sabadell*). D'altra banda, s'incorporarà la informació al respecte de la possibilitat de mediació comunitària.

*Prioritat:* Baixa

#### **A.6 Elaboració d'una guia divulgativa de Mediació en matèria de soroll.**

*Descripció/Objectiu:*

Les guies de mediació son una publicació que des d'una perspectiva medidora i de resolució de conflictes, tenen per objecte difondre informacions de caràcter pràctic sobre alguns dels factors i entorns que incideixen en la convivència ciutadana. S'editarà una guia dedicada a l'impacte del soroll en les relacions de veïnatge. (normativa amb incidència sobre la convivència, percepcions de soroll, gestió, etc.). Es comptarà amb material de suport útil per al desenvolupament de processos de mediació en què l'origen del conflicte és la contaminació acústica.

*Prioritat:* Mitjana

### **B. Regulació i compliment de la normativa**

#### **B.1 Campanyes de control dels nivells d'emissió de vehicles i ciclomotors.**

*Descripció/Objectiu:*

Realització de campanyes específiques de control de vehicles i ciclomotors per tal de prevenir emissions acústiques innecessàries del parc mòbil. Es realitzaran de forma periòdica, i amb especial atenció al període estival.

*Prioritat:* Alta

#### **B.2 Millora dels dispositius de control i inspecció de les activitats econòmiques per garantir el compliment de la normativa i els objectius de qualitat.**

*Descripció/Objectiu:*

S'incorporaran les condicions en matèria de soroll a llicències i ús d'ocupació d'actes per tal de prevenir potencials episodis de contaminació acústica.

*Prioritat:* Mitjana

#### **B.3 Optimització dels circuits i protocols interns.**

*Descripció/Objectiu:*

L'Ajuntament aplicarà la guia interna de desenvolupament de l'ordenança i establirà els mecanismes de coordinació necessaris de forma periòdica i

systemàtica per tal d'optimitzar el temps de resposta a les demandes de la ciutadania, alhora que coordinar criteris homogenis en l'aplicació de la normativa vigent. S'establiran criteris consensuats de procedimentació, circuits de derivació, i gradació de les sancions.

*Prioritat:* Mitjana

## **C. Incentius econòmics i no econòmics**

### **C.1 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives.**

*Descripció/Objectiu:*

S'estudiarà la introducció d'energies renovables en la flota actual de TUS, seguint amb la línia estudiada pel mateix operador d'introduir vehicles híbrids (combinats amb electricitat) o que funcionin amb gas natural. Les previsions de renovació són de 24, que hauran de funcionar amb energies menys contaminants en els sistemes de propulsió.

*Prioritat:* Alta

### **C.2 Promoure i incentivar fiscalment l'ús de vehicles menys contaminants.**

*Descripció/Objectiu:*

Aquesta actuació contempla tres línies de treball. Per una banda, difondre els avantatges ambientals que suposa la circulació amb vehicles elèctrics o altres energies menys contaminants i informar sobre les bonificacions de l'*Ordenança fiscal d'ITVM*. D'altra banda, incrementar del número de vehicles no contaminants del parc mòbil municipal dels diferents serveis municipals, amb l'aplicació de criteris ambientals en la renovació de les flotes dels vehicles municipals especialment per a vehicles que utilitzin biocarburants (biodièsel i bioetanol), gas natural, hidrogen o electricitat.

Per últim, s'estudiarà l'establiment de reserves d'estacionament específic per a vehicles menys contaminants, per un període de temps provisional, per tal de fomentar-ne el seu ús.

*Prioritat:* Alta

## **D. Inversions**

### **D.1 Pacificar el trànsit i promoure el desenvolupament de les zones 30.**

*Descripció/Objectiu:*

Es consideraran els carrers que no s'integrin a la xarxa viària bàsica de circulació de la ciutat, com a carrers pacificats, és a dir, integrats en zones 30 (carrers amb segregació convencional entre la calçada i la vorera que per tal de garantir una velocitat màxima de 30 km/h presenten una urbanització que incorpora elements concrets de moderació del trànsit a banda de la col·locació del senyal de trànsit específic. Els vianants hi tenen prioritat i són carrers de coexistència amb la bicicleta) i també carrers de convivència (carrers on la prioritat és per al vianant i els ciclistes. Atès que també hi poden circular vehicles la seva velocitat és de com a màxim 20 km/h i la urbanització es fa a nivell sense segregar l'espai destinat als vianants, ciclistes i vehicles).

*Prioritat:* Alta

## **D.2 Creació d'una xarxa de punts de recàrrega de vehicles elèctrics.**

### *Descripció/Objectiu:*

Establir una quota de places d'aparcament pels vehicles elèctrics amb estacions de recàrrega, tant en els aparcaments públics, com també en les zones d'aparcament regulat en calçada, a partir dels dos punts ja disponibles al Vapor Turull i Eix Macià.

L'actuació s'estructura en dos eixos. Per una banda, els 11 aparcaments públics de la ciutat haurien de disposar d'una o més places per a l'estacionament i càrrega de bateries. D'altra banda, s'establiran mesures de coordinació amb agents privats per tal que es puguin instal·lar també aquests punts de recàrrega a aparcaments de centres comercials de la ciutat.

*Prioritat:* Alta

## **D.3 Implantar actuacions de millora d'itineraris (camins escolars) i pacificació de trànsit al seu entorn.**

### *Descripció/Objectiu:*

S'estendrà el projecte de camins escolars (endegat l'any 2004) amb l'objectiu de promoure l'accés en mitjans de transport sostenibles, bàsicament a peu. Els programes incorporen, en general, un conjunt de propostes relacionades amb la modificació de la secció d'alguns carrers, la millora de la senyalització i senyalització específica, la gestió de l'aparcament, la millora de l'accessibilitat o la realització de tallers, campanyes i activitats diverses. D'altra banda, s'executaran un seguit d'accions per la pacificació del trànsit a l'entorn escolar, mitjançant senyalització dels itineraris per augmentar la seguretat; instal·lació d'elements que impedeixen l'estacionament dels vehicles sobre les voreres; ampliació de les voreres; tancament de carrers en els horaris d'entrada i sortida; alternar el costat d'aparcament a cada cruïlla per obligar a reduir la velocitat de circulació (zig-zaga); millorar el temps dels semàfors per a vianants i/o optimitzar la il·luminació.

*Prioritat:* Alta

## **D.4 Ampliar la xarxa de vies ciclistes i incrementar l'oferta d'aparcament per bicicletes**

### *Descripció/Objectiu:*

Ampliar la xarxa bàsica ciclista sota els criteris de garantir la continuïtat de la xarxa (longitudinal, transversal i connexió amb xarxa periurbana) i d'evitar els conflictes amb els vehicles de motor i els vianants. Les zones 30 o zona d'estar del centre urbà permeten major seguretat en els desplaçaments interiors en aquestes zones. S'estudiarà la implantació d'aparcaments a l'interior del recinte en el cas de les escoles.

*Prioritat:* Mitjana

## **D.5 Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà.**

### *Descripció/Objectiu:*

S'estudiarà l'ampliació de l'actual zona d'estar del centre als carrers que hi donen accés, intercalant carrers de vianants i carrers de prioritat invertida. Aquesta mesura comporta un canvi en la morfologia respecte els carrers convencionals per tal d'indicar el canvi de prioritats. La nova morfologia suposa l'anivellament de la calçada amb vorera, els quals reben un tractament homogeni en relació a la

textura i al color. La zona es delimita amb sistemes de control que delimiten l'accés a la zona reservada a aquells vehicles amb autorització.

*Prioritat:* Baixa

#### **D.6 Implantar estacions de gas natural i GLP per vehicles amb la col·laboració del sector privat.**

*Descripció/Objectiu:*

Amb la col·laboració del sector privat, es fomentarà la implantació d'estacions de subministrament de gas natural i gas liquat derivat del petroli (GLP) per flota de vehicles. Ajudarà a dotar la infraestructura necessària per un subministre energètic més divers, amb emissions a l'atmosfera que permetin una millora de la qualitat de l'aire de la ciutat.

*Prioritat:* Mitjana

### **E. Actuacions estratègiques**

#### **E.1 Adequació i actualització del nou Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (2015-2019).**

*Descripció/Objectiu:*

En el nou *pla de mobilitat urbana de Sabadell*, corresponent al període 2015-2019, s'integraran els aspectes de qualitat acústica per tal de coordinar accions que millorin la mobilitat orientades a la reducció de la contaminació acústica de la ciutat i la preservació de les zones tranquil·les.

*Prioritat:* Alta

#### **E.2 Dinamització del Servei de Mediació Comunitària per temes de soroll entre particulars.**

*Descripció/Objectiu:*

Es fomentarà l'ús de la mediació, com a òrgan de prevenció de conflictes de tipus veïnal i via de resolució dels conflictes de convivència ocasionats per sorolls en el marc de les relacions de veïnatge, animals de companyia i instal·lacions comunitàries. Es milloraran els circuits de derivació de casos al *SMC* tant pel que fa a l'aplicació dels protocols com a la idoneïtat de la derivació.

*Prioritat:* Alta

#### **E.3 Impulsar l'actuació i implicació social en la gestió del soroll a través del Protocol de Sostenibilitat.**

*Descripció/Objectiu:*

El *Protocol* (taula participativa d'entitats constituïda el 2008) servirà per vertebrar l'aplicació de l'ordenança, vehicular les propostes del *Pla d'Acció* i validar les dades i informes de seguiment d'execució del propi pla

*Prioritat:* Mitjana

#### **E.4 Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies i aparcament específic per camions.**



*Descripció/Objectiu:*

Redactar un estudi específic sobre la distribució urbana de mercaderies, l'activitat logística a les zones industrials i sobre la necessitat d'un nou aparcament de camions al municipi.

L'objectiu de l'estudi és el de proposar un conjunt de mesures enfocades a agilitar la distribució urbana, relacionades amb: regular del temps d'estacionament; increment de les places reservades per a C/D; i establir els millors itineraris pels vehicles pesants, amb especial consideració en les zones industrials. D'altra banda, es determinarà la viabilitat d'un aparcament de camions, avaluant la viabilitat de diferents emplaçaments, la capacitat i els serveis complementaris (benzinera, taller mecànic, tren de rentatge, vigilància, etc.). Es tindran en especial consideració les zones industrials del municipi, l'aparcament en construcció al barri de Torre-romeu, els aparcaments previstos al voltant el municipi de Sabadell, en concret a Terrassa i Castellar del Vallès, i la zona sud de la ciutat.

*Prioritat:* Alta

## **2. ACTUACIONS ESPECÍFIQUES PER PROTEGIR LES ZONES TRANQUIL·LES**

### **A. Sensibilització i conscienciació**

Destacar el paper de les zones tranquil·les a les campanyes específiques i documentació generada.

### **B. Regulació i compliment de la normativa**

Regulació de l'atorgament de llicències d'activitats potencialment sorolloses en zones tranquil·les.

### **C. Actuacions estratègiques**

Integració i coordinació del treball amb tots els agents implicats en les fonts sorolloses en zones tranquil·les (proveïdors serveis municipals, associacions de comerciants, gremis, etc.)

## **3. ESTRATÈGIES A LLARG TERMINI**

Les principals estratègies a llarg termini per la millora de la qualitat acústica del municipi plantejades al *Pla d'Acció* són:

1. Millora de l'estructura de control i seguiment de les fonts d'emissió
2. Optimització de l'actuació municipal amb protocols eficients i eficaços de gestió d'expedients en matèria de contaminació acústica
3. Integració de la gestió del soroll en totes les actuacions amb caràcter urbanístic
4. Reordenació de la mobilitat interna per tal de promoure desplaçaments no motoritzats
5. Formació, capacitació i disposició d'eines de gestió per la millora de la gestió municipal
6. Formalització de l'*Oficina de la Qualitat Acústica*