

PLA D'ACCIÓ PER A LA REDUCCIÓ DEL SOROLL A TERRASSA

Mesures per a la millora i recuperació
de la qualitat acústica - horitzó 2023
(fase 3)

Maig 2022

Equip Redactor

Serveis de Medi Ambient:

Antoni Alsina Sánchez, Tècnic dels Serveis de Medi Ambient

Alba Colomer Alíer, Tècnica dels Serveis de Medi Ambient

Laia Font Maldonado, Cap de Servei del Canvi Climàtic

Anna Crispi, Directora de Serveis de Medi Ambient

Amb la col·laboració de:

Servei de Mobilitat:

Betina Verger, Cap de Planificació

Índex

1. Introducció i antecedents.....	4
2. Descripció de l'aglomeració.....	6
2.1. Principals fonts de soroll:.....	7
Xarxa viària.....	7
Infraestructures viàries.....	8
Infraestructures ferroviàries.....	9
Zones comercials.....	9
3. Resum del Mapa de Capacitat acústica (MCA) i Els objectius de qualitat establerts d'acord amb el mapa de capacitat acústica.....	12
4. Resum del tràmit d'aprovació del mapa estratègic de soroll (MES).....	12
5. Resum de les tasques de cartografiat.....	13
6. Avaluació del nombre estimat de persones exposades al soroll.....	13
7. Estratègies a llarg termini.....	17
8. Compliment del Pla de Reducció del Soroll en fase 2 i Mesures realitzades i previstes en el Pla d'Acció per a la Reducció del Soroll en fase 3.....	18
9. Informació econòmica i calendari.....	18
10. Pla de seguiment.....	18
Annex: Seguiment del Pla d'Acció per a la Reducció del Soroll.....	19

1. Introducció i antecedents

La gestió ambiental del soroll té com a finalitat evitar, prevenir i reduir la contaminació acústica a la que està exposada la població i la preservació i/o millora de la qualitat acústica del territori.

El marc legal en matèria de sorolls a Terrassa és:

- Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny de 2002, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.
- Real Decreto 1513/2005, de 18 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.
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, i se n'adapten els annexos.
- Ordenança reguladora dels sorolls i les vibracions de Terrassa

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 Mapes Estratègics de Soroll (MES), Mapa de Capacitat Acústica (MCA) i Plans d'Acció per a la reducció del soroll (PRS) en matèria de contaminació acústica per afrontar les qüestions relatives al soroll i els seus efectes.

Tant el Pla d'acció per a la Reducció del Soroll (PRS) com el MES i el MCA són eines de gestió ambiental del soroll. El MES aporta informació sobre la realitat acústica ambiental de la ciutat (mapa de soroll), el planejament acústic i la distribució de la població en els diferents trams d'exposició al nivell sonor. El MCA és l'eina de planejament que estableix la qualificació acústica del territori, en funció de la qual s'admetrà un major o menor impacte acústic de les activitats i les infraestructures.

De la comparació dels nivells sonors existents amb el planejament definit en el mapa de capacitat acústica es poden detectar les zones on hi ha superació dels objectius de qualitat acústica.

El Pla d'acció per a la Reducció del Soroll (PRS) ha de determinar les actuacions que cal realitzar, un cop aprovat el MES i en el termini d'un any des de la seva aprovació, el seu calendari d'execució durant el període de vigència 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.

La Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny de 2002, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental, estableix les següents fases d'obligat compliment per a les aglomeracions (municipis i/o agrupacions de municipis amb número determinat d'habitants):

FASE del Pla d'acció per a la reducció del soroll establerta Segons les temporalitats de la Directiva 2002/49/CE	AGLOMERACIÓ - número d'habitants establert per a l'obligatorietat de disposar de MES, MCA i Pla acció (PRS)
Fase 1 (2008 - 2013)	250.000 habitants*
Fase 2 (2013 – 2018)	100.000 habitants
Fase 3 (2018-2023)	100.000 habitants
Fase 4 (2023-2028)	100.000 habitants

*Terrassa al no arribar a 250.000 en la primera fase no tenia la obligatorietat de disposar d'eines de planificació en matèria de soroll.

Terrassa, des de la fase 2, forma part de l'aglomeració de més de 100.000 habitants del Vallès Occidental II, formada pels municipis de Terrassa i Viladecavalls.
L'aplicació de les fases segueix la següent temporalitat:

FASE segons Directiva 2002/49/CE	ANY RECOPIILACIÓ DADES MES	Mapa Estratègic de Soroll (MES)	Pla d'acció per a la Reducció del Soroll (PRS)	Mapa de Capacitat Acústica (MCA)
Fase 1	Dades 2006	2007-2012 Novembre 2007 (aprovació municipal) Abril 2009 (Aprovació Generalitat - resolució MAH/1369/2009)	Mesures prioritàries derivades del Mapa Estratègic de Soroll	-
Fase 2	Dades 2012	2012-2017 Agost 2014 (aprovació municipal) setembre de 2015 (Aprovació Generalitat - resolució TES/2009 /2015)	Agost 2014 (aprovació municipal) Pla de Reducció del Soroll de Terrassa	Agost 2014 (aprovació municipal) Mapa de Capacitat Acústica
Fase 3	Dades 2019 (realitzat a través d'un suport tècnic de la Generalitat de Catalunya amb metodologia Pilot CNOSSOS-EU*)	2017-2022 Juny 2021 (aprovació municipal) Juliol 2021 (Aprovació Generalitat- resolució ACC/2388/ 2021)	Previsió 2022	-
Fase 4	Dades 2021 (actualment en elaboració amb metodologia CNOSSOS-EU a través del suport tècnic de la Generalitat de Catalunya)	2022-2027 Previsió 2022	Previsió 2023	Previsió 2023, si s'escau per canvis en la planificació en el planejament

* Common NOise aSSessment MethOdS-EU" - metodologia comuna per a tots els Estats Membre i que serà vinculant a partir del 31 de desembre de 2018

Les dades per a l'elaboració del present Pla d'acció per a la Reducció del Soroll fase 3 corresponen a les del MES fase 3. La fase de recopilació de dades de la fase 3 es va realitzar durant l'any 2019 i l'elaboració del MES a través del model híbrid, incloent mesurament "in situ" i paral·lelament la nova metodologia CNOSSOS-EU gràcies a l'assistència tècnica de la Generalitat de Catalunya. Donada la situació d'excepcionalitat arran de la covid-19 durant el període 2020-2021, la finalització del MES fase 3 es va realitzar a principis de l'any 2021 i posteriorment es va aprovar pel Ple municipal el mes de maig de 2021 i per part de la Generalitat el passat 20 de juliol de 2021 (resolució ACC/2388/2021).

Atès que el MES fase 3 es representatiu dels nivells sonors pre-pandèmia (dades any 2019) i no inclou gran part de les mesures del Pla de Mobilitat Urbana, com l'ampliació de l'illa de vianants, es considera que no és representatiu de la realitat actual de la ciutat i, tenint en compte que per part de la Generalitat de Catalunya i el serveis tècnics municipals, actualment ja s'està realitzant la recopilació de dades de la següent fase del MES, es considera idoni donar continuïtat a les mesures de l'actual Pla d'acció fase 2, que seran actualitzades un cop es disposi del nou MES fase 4, que es preveu per l'any 2023.

2. Descripció de l'aglomeració

Terrassa, forma part de l'aglomeració de més de 100.000 habitants del Vallès Occidental II, formada pels municipis de Terrassa i Viladecavalls.

Terrassa, limita amb els termes municipals de Matadepera, Castellar del Vallès, Sabadell, Sant Quirze del Vallès, Rubí, Ullastrell, Viladecavalls, Vacarisses i Mura.



Fig 1. Mapa comarcal.

El terme municipal de Terrassa disposa d'una superfície de 7.000 Ha de la qual el sol urbà n'ocupa 2.250 Ha. Terrassa està situada a uns 35 km de Barcelona i forma part de la segona corona metropolitana.

La ciutat disposa d'un important nus de comunicacions per carretera, que en el futur s'ha de veure potenciat amb una nova autopista, la B-40 (o IV cinturó), de la qual ja hi ha construït i en servei el tram que envolta la ciutat pels costats del nord i oest.

Després d'una etapa d'estancament poblacional, que coincideix amb els anys de la fase 2, Terrassa ha incrementat la seva població de manera similar a com ho va fer en els anys de la fase 1, això suposa un increment d'uns 2.000 habitants cada any aproximadament

Anys previs		MES Fase 1		MES Fase 2		MES Fase 3	
Any	Població	Any	Població	Any	Població	Any	Població
2003	185.636	2008	207.663	2013	215.269	2018	218.834
2004	190.506	2009	211.793	2014	215.706	2019	220.796
2005	196.053	2010	213.129	2015	215.467	2020	223.627
2006	201.442	2011	213.897	2016	215.469		
2007	203.852	2012	216.045	2017	216.784		

2.1. Principals fonts de soroll:

Pel que fa a les principals fonts de soroll, es mantenen les mateixes de la fase 2 i són les descrites el Pla de reducció del soroll de Terrassa 2014-2018.

Xarxa viària

La principal font de soroll de la ciutat és el trànsit de la xarxa viària municipal. En el mapa de soroll inclòs en el mapa estratègic de la Fase 3 s'observa un increment general del nivell sonor degut a una major mobilitat, conseqüència en major part de la reactivació econòmica.

Destacar les següents vies de la xarxa viària principal:

A la Ctra. d'Olesa, Ctra. de Rubí (tram de Les Fonts), Ctra. de Rellinars, Ctra. de Castellar, Av. Béjar (tram Ctra. Matadepera fins a l'Av. del Vallès), Av. de l'Abat Marcet, Av. Jaume I, Av. de Josep Tarradellas, Rambleta del Pare Alegre i Passeig Vint-i-dos de Juliol, els nivells sonors obtinguts d'aquest MES 2019 en horari diürn (Ld), es troben entre 65-69 dB(A).

A l'Av. del Vallès, Av. de Santa Eulàlia, Av. de Barcelona, el tram nord de la Rambla d'Egara, Av. Béjar (tram Ronda Ponent fins a la Ctra. Matadepera), el tram més urbà de la Ctra. de Martorell (de la Pl. Doré a l'Avinguda Àngel Sallent), Ctra. de Castellar, des de C. Colom a Plaça de la Dona treballadora, la Ctra. de Montcada entre la Plaça del Doré a Ctra. de Rubí, es presenten nivells sonors elevats que es situen a l'interval entre 70-74 dB(A).

Pel que fa als carrers de la xarxa secundària, a través dels quals es fa la distribució del trànsit per la ciutat, en general presenten nivells entre 60-64 dB(A).

Alguns, però destaquen amb nivells sonors més elevats, entre 70-74 dB(A). Es tracta dels carrers C. del Mas Adej, C. Topete i C. Arquímedes.

Altres però, també destaquen amb nivells sonors elevats, entre 65-69 dB(A), es tracta del C. Galileu, C. Puignovell, C. del Nord, C. del Tren Baix.

Hi ha més carrers en aquestes circumstàncies, però que estan situats en polígons d'activitat econòmica, com C. Venus, C. Apol·lo, C Mercuri, C. Colom.

Els carrers de la xarxa de servei o de destí presenten principalment valors que oscil·len entre 55-59 dB(A) i entre 60-64 dB(A), tot i que també es pot trobar carrers amb valors superiors a 65 i inferiors a 55 dB(A).

Infraestructures viàries

Algunes infraestructures poden generar zones de soroll. Les zones de soroll són els sectors del territori afectat pel soroll que generen les grans infraestructures generen. Comprèn el territori de l'entorn del focus emissor on es mesuren els valors límit d'immissió corresponents a la zona de sensibilitat acústica on hi ha situada la infraestructura.

Es considera que són grans eixos viaris tots els que tenen una intensitat de trànsit superior a 3.000.000 vehicles/any, i que són grans eixos ferroviaris els que tenen un trànsit superior a 30.000 trens/any. Les infraestructures que superen aquestes intensitats tenen l'obligació de disposar de mapa estratègic de soroll, fet que implica delimitar les corresponents zones de soroll.

L'abast de les zones de soroll el defineix el titular de la infraestructura en funció de l'indicat anteriorment.

Les grans infraestructures de la xarxa viària supramunicipal que creuen el terme municipal de Terrassa i poden generar una de zona de soroll, són les que s'indiquen a continuació:

Tipus infraestructura	Denominació	Titulat	Estat
Autopista	C-58 Barcelona – Terrassa	Generalitat de Catalunya	Existent
Autopista	C-16 Barcelona - Manresa	Generalitat de Catalunya	Existent
Carretera	N-150 Terrassa - Sabadell	Generalitat de Catalunya	Existent
Carretera	C-243c Terrassa- Martorell	Generalitat de Catalunya	Existent
Carretera	BV-1221 Terrassa-Navarcles	Diputació de Barcelona	Existent
Carretera	BP-1503 Terrassa - Rubí	Generalitat de Catalunya	Existent
Autovia	Orbital B-40 (IV Cinturó)	Ministerio de Fomento	En servei tram orbital de Terrassa

Els trams d'aquestes infraestructures quan es sobreposa en amb zones residencials generen un potencial impacte acústic.

Infraestructures ferroviàries

Tipus infraestructura	Denominació	Titulat	Estat
Ferrocarril	Barcelona-Manresa (línia C-4)	Adif	Existent
Ferrocarril	Metro del Vallès, línia S-1, tram 4, Rubí -Terrassa	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya	Existent

L'impacte acústic del ferrocarril en ambdós casos és reduït, atès que en gran part del seu recorregut en zona urbana el traçat discorre soterrat.

Aeroports

Terrassa, no es disposa d'aeroports, tot i l'impacte dels vols a baixa alçada de petites aeronaus procedents de l'aeròdrom de Sabadell.

Zones comercials

En els carrers dels eixos comercials hi coexisteixen activitats comercials amb activitats d'oci i/o amb la circulació de vehicles, de manera que en general és complex diferenciar quina part del soroll ambiental correspon a cadascuna de les fonts quan operen de manera simultània, però podem dir que és dominant en els carrers on no hi ha circulació de vehicles i la concentració d'establiments provoca una important afluència de persones en horari comercial.

Als carrers de l'illa de vianants amb major presència comercial s'ha observat que en horari diürn presenten nivells sonors entre 55-59 dB(A), com en molts dels carrers de la xarxa de servei de la trama urbana, en els quals sí que hi ha circulació de vehicles, mentre que en horari nocturn els nivells sonors es troben entre 45-55 dB(A), la qual cosa suposa en alguns casos importants caigudes en els nivells sonors dia-nit superior a 10 dB(A).

El gran comerç en les zones perifèriques de la ciutat i principalment també ens grans avingudes com els establiments comercials de major superfície situats a l'Avinguda del Vallès, així com zones de concentració comercial a l'Avinguda del Tèxtil, inicialment orientat a les activitats d'oci.

El soroll que podem atribuir a les zones on es troba el gran comerç és fonamentalment degut a la mobilitat generada, atès que els desplaçaments s'hi fan majoritàriament amb vehicle privat, de manera que no podem diferenciar-lo del soroll del trànsit pròpiament dit. Ocasionalment es pot considerar també la megafonia exterior de les zones d'aparcament.

Les zones comercials de Terrassa estan definides en el Pla d'Orientació per als Equipaments Comercials de Terrassa (POEC), de l'any 2003. Tot i que en el temps transcorregut s'han produït alguns canvis en el teixit comercial de la ciutat, aquest segueix vigent i continua sent totalment vàlid.

Zones d'oci

Les zones d'oci, com l'emplaçada en l'Avinguda del Tèxtil, al Parc Vallès, pel fet d'estar estar allunyades de zones habitades, no suposen problemes de soroll associat a les activitats realitzades.

Durant els darrers anys s'ha recuperat part de l'oci nocturn al centre de la ciutat. Així s'ha produït la reimplantació d'algunes sales de festa i bars musicals al carrer de La Rasa i el seu entorn, en aquests punts sí que es detecten problemes de sorolls elevats associats a les activitats.

La zona de protecció acústica instaurada al setembre de 2012 que suposa la prohibició de circulació en determinats trams dels carrers Indústria, Suris i Mare de Déu dels Àngels, entre les 0:00 i les 6:00 hores dels dissabtes diumenges i festius segueix vigent.

Zones industrials

L'anàlisi referit a les zones industrials es manté respecte la fase 2, pel que fa als sectors industrials de nou planejament.

L'activitat industrial a Terrassa es desenvolupa bàsicament en tres tipus de zones diferents, com són els polígons d'activitat econòmica, situats a la part exterior de la trama urbana, els polígons d'activitat econòmica limítrofs amb els habitatges i la indústria o conjunt d'indústries envoltades d'habitatges dintre del nucli urbà.

Els polígons d'activitat econòmica perifèrics es troben situats principalment Nord-Est i Sud-Est de la ciutat, mentre que els limítrofs es situen a l'Est i al Sud. Hi ha zones industrials en les que s'agrupen dues o més illes, que també tenen la consideració de zona industrial, integrades i disseminades per tot el teixit urbà. Els polígons d'activitat econòmica i zones industrials, són qualificats com a àrees de predomini de sòl d'ús industrial, zona C2.

Els polígons d'activitat econòmica de Terrassa són P.I. Nord, P.I. Can Petit, P.I. Est, P.I. La Grípia, P.I. Sector Montserrat, P.I. Can Farcan, P.I. Can Palet, P.I. Segle XX, P.I. Santa Margarida, P.I. Santa Margarida II, P.I. Els Bellots, P.I. Can Parellada Industrial, P.I. Colom II, P.I. Can Guitard, així com els futurs polígons d'activitat econòmica encara per desenvolupar P.I. Franja Nord, P.I. Palau Nord, P.I. Palau Sud, l'ampliació del P.I. Els Bellots. També les illes de terreny industrial situades a l'interior del nucli urbà, com al C. Murillo, C. del Bruc, C. Pintor Huget, entre altres.

A les zones industrials el soroll de l'ambient exterior procedeix tant del trànsit de vehicles, on es detecta un major percentatge de vehicles pesants, com el de la pròpia activitat. Els sorolls de compressors, ventiladors i extractors de fums són els més habituals, tot i que també se'n pot trobar procedent de maquinària diversa.

L'activitat nocturna d'empreses ubicades en polígons d'activitat econòmica perifèrics representa un risc de molèstia relativament petit, per estar allunyats de les zones habitables.

Hi ha barris amb activitat econòmica industrial limítrof com a La Grípia- Est, Santa Eulàlia i Segle XX, en els que hi ha activitats que funcionen les 24 hores del dia, en els quals els

nivells sonors en horari nocturn puntualment són superiors als nivells que caldria esperar si no hi hagués aquesta activitat nocturna. En conseqüència, els trams de carrers afectats per l'activitat d'aquestes empreses presenten una diferència dia/nit de mitjana entorn a 5 dB(A), en comptes de 9 dB(A) com li correspondria segons la tipologia del carrer.

En quan a les indústries aïllades que estan ocupant una o dues illes dintre del nucli urbà i que estan envoltades d'habitatges, aquestes han anat reduint-se els últims anys.

Terrassa és una ciutat compacta que segueix el model de desenvolupament típic de ciutat mediterrània, amb coexistència d'usos. Així doncs cal també esmentar l'activitat disseminada per tota la ciutat que es porta a terme generalment en els locals de planta baixa, situats sota habitatges. Poden ser tallers de reparació de vehicles o serralleries, on el soroll prové bàsicament de la maquinària i dels cops de martell i del tall de metall, amb nivells sonors puntuals a l'exterior entre 55 i 70 dB(A). Hi ha una certa concentració d'aquest tipus d'activitats en els barris de Torressana, Poble Nou o La Grípià, ja que la important activitat tèxtil que antigament caracteritzava la nostra ciutat ha anat desapareixent fins a veure's reduïda a una situació totalment testimonial.

Zones tranquil·les

a. Urbanes:

No s'ha declarat cap zona tranquil·la dintre de la trama urbana, atès que algunes de les zones susceptibles de ser declarades zones tranquil·les, com el Parc de Vallparadís o el Parc de Sant Jordi o l'entorn de la Seu d'Ègara, són utilitzades freqüentment per activitats lúdiques, socials i culturals.

b. Periurbanes :

No s'ha declarat cap zona tranquil·la en l'àmbit del sòl no urbanitzable:

- Anella verda de Terrassa.
- Zona d'ampliació del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac

3. Resum del Mapa de Capacitat acústica (MCA) i Els objectius de qualitat establerts d'acord amb el mapa de capacitat acústica.

El mapa de capacitat acústica (MCA) es va aprovar en la fase 2, a l'agost de l'any 2014.

L'actualització del Mapa Estratègic de Soroll, fase 3, aprovada pel Ple de 28 de maig de 2021 integrat en el Mapa Estratègic de Soroll de l'aglomeració Vallès Occidental II i per part de la Generalitat de Catalunya el 20 de juliol de 2021, no ha introduït cap canvi en el Mapa de Capacitat Acústica. (MCA)

4. Resum del tràmit d'aprovació del mapa estratègic de soroll (MES)

a. Data exposició pública:

Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm 8431 11-01-2021 formant part del document comú elaborat pel DTES de l'aglomeració Vallès Occidental II.

b. Sistema de divulgació de la informació, en el procés d'exposició pública, a la població:

De conformitat amb la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i d'acord amb el que preveu l'article 34.3 del Reglament d'aquesta, se sotmet a informació pública el Mapa estratègic de soroll de l'Agglomeració del Vallès Occidental II, constituïda pels municipis de Terrassa i Viladecavalls i ha estat en exposició al públic durant un mes en l'e-tauler de l'Administració de la Generalitat de Catalunya:

c. Recull d'al·legacions: No n'hi ha

d. Data aprovació:

Aprovació del Ple de l'Ajuntament de Terrassa

L'actualització del Mapa Estratègic de soroll, va ser aprovada pel Ple de l'Ajuntament de Terrassa el 28 de maig de 2021, de manera integrada en el document del Mapa Estratègic de Soroll de l'aglomeració Vallès Occidental II (fase 3), elaborat pel DTES.

Aprovació per la Direcció Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic

En data 20 de juliol de 2021 s'aprova definitivament el mapa estratègic de soroll de l'Agglomeració d'àmbit supramunicipal del Vallès Occidental II, constituïda pels municipis de Terrassa i Viladecavalls, corresponent a la fase 3 (2017-2022) de la Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental (DOGC 8470 – 2.8.2021).

La informació del MES es pot trobar al web de l'Ajuntament de Terrassa a través del següent enllaç. <https://www.terrassa.cat/qualitat-acustica>

5. Resum de les tasques de cartografiat

S'ha fet arribar al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural la informació sobre els receptors sensibles al soroll del nostre municipi per incorporar-la a la base de dades (BD) del SIG de l'aglomeració Vallès Occidental II:

- a. Zones amb receptors d'ús docent/cultural: llars d'infants, escoles de primària / secundària, instituts, biblioteques, universitats, o altres assimilables.
- b. Zones amb receptors d'ús sanitari: hospitals, centres de dia, centres de nit, o altres assimilables.

Així mateix, s'ha fet arribar al DTES la informació sobre les qualificacions urbanístiques i usos del sol establertes en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) així com les zones i eixos comercials considerats en el Programa d'Orientació per als Equipaments Comercials (POEC).

6. Avaluació del nombre estimat de persones exposades al soroll

El càlcul estimat del nombre de persones situades en una zona exposada al soroll es realitza assignant la població localitzada en una adreça postal al nivell de soroll determinat pel tram de carrer al qual pertany l'adreça postal, expressat en centenars. Si existeixen habitatges assignats a una adreça postal que presentin la façana més exposada a un altre carrer o zona amb un nivell d'exposició diferent del de l'adreça postal, es procedeix a distribuir la població total de l'edifici en funció del perímetre de façana exposada.

Tot i que el nivell sonor a façana pot variar amb l'alçada en la que es trobi situat l'habitatge, el càlcul de la població exposada es realitza a partir dels valors mesurats o calculats a 4 metres d'alçada, d'acord amb el que estableix la Directiva 2002/49/CE sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.

S'ha calculat la població exposada a nivells de soroll pels índexs i rangs següents:

- Lden, Índex de soroll dia-vespre-nit.
- Ln, Índex de soroll nit.

El Lden, depèn dels següents:

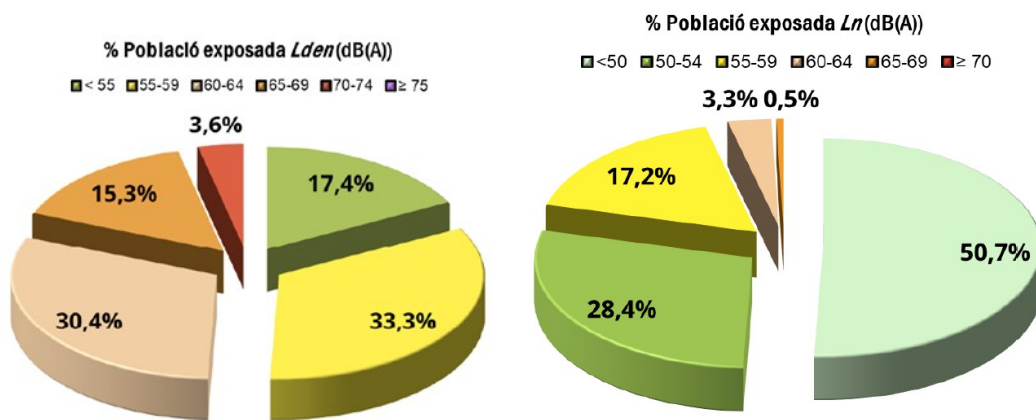
- Ld nivell sonor equivalent a llarg termini en l'interval comprès entre les 7 h del matí fins les 21 h del vespre (horari diürn) i per tots els períodes diürns d'un any.
- Le nivell sonor equivalent a llarg termini en l'interval comprès entre les 21 h del vespre fins les 23 h de la nit (horari de vespre) i per tots els períodes vespertins d'un any.
- Ln nivell sonor equivalent a llarg termini en l'interval comprès entre les 23 h de la nit fins les 07 h del matí (horari nocturn) i per tots els períodes de nocturns d'un any.

La població total de l'aglomeració amb la que s'han elaborat els càlculs, és de 221.356 habitants.

Les dades de població exposada han estat arrodonides a la centena.

Les taules mostren la distribució de la població exposada al soroll, en funció dels rangs de valors de nivell soroll considerats en dB(A) <50, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75 per als índex d'immissió sonora Lden (índex de soroll dia-tarda-nit, Índex de soroll associat a una molèstia durant el període) i L_n (índex de soroll nit, índex de soroll corresponent a l'alteració del son).

Els valor límits en període nocturn son sempre mes restrictius que en període diürn per afavorir el descans i degut a que hi ha menor soroll de fons.



Percentatges de població exposada a l'índex dia-vespre-nit Lden i Ln, en rangs de 5 decibels

Els objectius de qualitat sonora s'estableixen a l'ordenança reguladora del soroll i vibracions de Terrassa on es zonifica el territori pels valors límits d'immissió d'acord amb les zones de sensibilitat acústica establertes en el MCA.

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)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) 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).

Per a l'ús predominant (A4) Predomini del sòl d'ús residencial, el valor límit d'immissió nocturn és de 55 dB (A) (50 + 5). El 79,1% de la població està per sota nivells establerts en el MCA.

Pel que fa als nivells guia de l'Organització Mundial de la Salut, es recomana la exposició de la població per sota de nivells de soroll produïts pel trànsit rodat per sota dels 53 (dB) L_{den} i durant la nit per sota dels 45 dB L_n .

Comparativa de població exposada fase 3 i fase 2 L_{den} (Índex soroll dia-vespre-nit)

L_{den} dB(A)	Fase 2		Fase 3	
	Població (centenes)	Població (%)	Població (centenes)	Població (%)
< 55	294	14,1	385	17,4
55-59	641	30,9	737	33,3
60-64	807	38,9	673	30,4
65-69	288	13,9	340	15,3
70-74	45	2,2	79	3,6
> o = 75	0	0	0	0

En comparar els resultats dels MES dels fase 2 i fase 3, s'observa que en l'índex L_{den} ha disminuït la població exposada a nivells sonors situats a la franja de 60-64 i es valora positivament l'augment de la població exposada a la franja < 55 i d'entre 55-59 i per contra hi ha un cert increment en la resta de franges més altes.

Comparativa de població exposada fase 3 i fase 2 Ln (Index soroll nit)

L _n dB(A)	Fase 2		Fase 3	
	Població (centenes)	Població (%)	Població (centenes)	Població (%)
<50	927	44,7	1.122	50,7
50-54	792	38,2	629	28,4
55-59	285	13,7	380	17,2
60-64	68	3,3	72	3,3
65-69	3	0,1	12	0,5
> o = 70	0	0	0	0

En horari nocturn, augmenta significativament el nombre de població exposada a nivells sonors inferior a 50 dB(A). El nombre i percentatge de persones que milloren la situació sonora anterior és superior al de persones que l'empitjora.

Situacions que han de millorar:

Les zones on es pot trobar nivells més elevats de soroll ambiental i per tant les més importants superacions dels objectius de qualitat acústica coincideixen amb els principals eixos viaris de distribució del trànsit a la ciutat.

L'estratègia de Pla de Mobilitat Urbana, a banda de la creació d'illes de vianants, futura zona de baixes emissions, entre d'altres, deriva la circulació per la xarxa viària de distribució primària, eixos amb més capacitat, el flux de trànsit que entra i surt de la ciutat, així com el de connexió entre barris. Aquest fet fa que el nivell sonor en aquests eixos en alguns casos incrementi.

En alguns d'aquests eixos, com Av Barcelona, Av de les Glories Catalanes i Ctra de Montcada es van fer importants transformacions urbanístiques entre els anys 2004 i 2007, millores que es van traduir en una reducció de nivell sonor que va quedar recollida en l'actualització del Mapa Estratègic de soroll de l'any 2014. L'efectivitat d'aquestes millores no pot ser atribuïda només a les intervencions que s'hi van portar a terme sinó que cal tenir en compte també la reducció de mobilitat com a conseqüència de la crisi econòmica del 2008.

En altres eixos, com Ctra Martorell i Ctra de Castellar (trams), també es va aconseguir millorar gràcies a l'ús d'asfalt sonoreductor.

No obstant això, a la darrera actualització del Mapa estratègic de soroll, efectuada amb dades de 2019, observem que en aquests carrers el nivell sonor es torna a incrementar com a conseqüència de la reactivació econòmica i de la pèrdua d'efectivitat, degut al pas del temps, de l'asfalt sonoreductor.

A banda dels eixos principals, hi ha alguns carrers que sense formar part de la xarxa principal de distribució també suporten importants càrregues de trànsit i de soroll derivat com el cas de carrers com:

- C. Topete
- C. La Rasa
- C. Arquímedes
- C. Galileu

La previsió de la implantació de la futura Zona de Baixes Emissions a la part central de la ciutat, compresa entre Passeig 22 de Juliol, Ctra de Montcada, C. Faraday-Josep Trueta-Breton, Parc de Vallparadís, aportarà millores en aquests carrers.

7. Estratègies a llarg termini

Es consideren estratègies a llarg termini les cinc línies d'actuació en què s'agrupen les accions del Pla d'acció per a la Reducció del soroll fase 2 i que és mantenen en la fase 3.

- L1 Millora de la qualitat acústica a l'espai públic
- L2 Incorporar criteris acústics en la gestió de la ciutat
- L3 Ambientalització acústica de la ciutat
- L4 Implicar i sensibilitzar la ciutadania i el personal municipal
- L5 Mecanismes de control i coneixement de la qualitat acústica

Cadascuna de les línies estratègiques inclou un conjunt d'accions detallades encaminades a l'assoliment d'objectius concrets, que en conjunt ens apropen a la finalitat de la línia estratègica.

Així en la L1, millora de la qualitat acústica de l'espai públic, es contempla actuar per pal·liar la superació dels objectius de qualitat acústica, impulsant estudis de detall que es concretin en accions correctores, i també amb accions sobre el trànsit i la mobilitat. A més es contemplen accions de control del soroll a la via pública, ja sigui de vehicles o d'activitats.

Pel que fa a la L2, incorporar criteris acústics en la gestió de la ciutat, es contempla fer seguiment dels focus de sorolls que afectin l'espai públic de manera intensa i perllongada en el temps, com seria el cas de les obres de grans infraestructures i introduir criteris acústics en els plecs de clàusules de contractació d'obres i serveis, fer un correcte manteniment de les superfícies de rodolament, tapes de registre de clavegueres i embornals i pous de serveis que generen soroll amb el pas de vehicles. A més es busca aplicar protocols de treball en l'ambient exterior que minimitzin l'emissió de sorolls.

A la L3, ambientalització acústica de la ciutat, es contemplen accions de coordinació entre diferents serveis per donar una resposta única a un problema comú, mantenir actualitzades les eines de gestió de la contaminació acústica (ordenança reguladora des sorolls i les vibracions, mapa de capacitat acústica i mapa estratègic de sorolls), posar condicionants a les activitats que es realitzen a l'espai públic que poden causar nivells sonors elevats i fer seguiment del l'impacte de les accions diverses que s'hi contemplen.

A la L4, Implicar i sensibilitzar la ciutadania i el personal municipal en la problemàtica de la contaminació acústica, es contemplen actuacions d'informació, sensibilització i educació ambiental, programes compromís amb col·lectius concrets i formació a empleats de l'Ajuntament. Es tracta d'estendre entre la ciutadania informació sobre els comportaments i actuacions personals i col·lectives que poden ajudar a mantenir el soroll ambiental en nivells acceptables.

Per últim, en la L5, sobre mecanismes de control i coneixement de la qualitat acústica, s'introdueixen elements tecnològics per adquirir i gestionar dades a l'engròs i de llarg termini per facilitar l'elaboració d'estadístiques, descobrir tendències, valorar canvis i ajudar per prendre decisions sobre noves estratègies a llarg termini. Per altra banda, es pretén també facilitar el seguiment de les accions que s'han portat a terme, a través de controls sistemàtics programats amb antelació.

8. Compliment del Pla de Reducció del Soroll en fase 2 i Mesures realitzades i previstes en el Pla d'Acció per a la Reducció del Soroll en fase 3

A continuació es presenten el conjunt de mesures i accions enquadrades en el Pla d'acció fase 2 i fase 3 que s'han portat a terme els darrers anys, juntament amb les que s'estan aplicant de manera recurrent.

El compliment del Pla d'acció per a la Reducció dels soroll es recull en l'annex: Seguiment del Pla d'Acció per a la Reducció del Soroll

9. Informació econòmica i calendari

El calendari previst d'execució, així com el cost econòmic estimat, s'inclou també la taula de mesures de l'annex.

Per a totes aquelles accions que poden ser portades a terme per personal propi de l'ajuntament s'ha indicat que seran despeses de capítol 1 (personal).

Pel que fa a la prioritat en el desenvolupament de les accions gran part de les mesures, per la seva pròpia naturalesa, requereixen mantenir-se durant tot el període de vigència del Pla d'acció.

10. Pla de seguiment

El propi pla preveu que es portin a terme accions de seguiment en alguns casos, especialment en la implantació de plans específics per reduir el nivell sonor en zones saturades, és a dir, en aquelles en què es superen els objectius de qualitat acústica. Per aquest tipus de mesures es preveu fer sempre mesuraments abans i després d'implementar les millores.

Algunes de les zones on s'està portant a terme o es preveu implantar canvis importants en la mobilitat ja disposen de la cobertura de la xarxa de vigilància del soroll, que enregistra en continu nivells de so ambiental. D'aquesta manera es disposa de mecanismes i dades per poder fer el seguiment dels canvis en la implantació de la zona de baixes emissions, a la zona centre de la ciutat, o la futura transformació de la Rambleta del Pare Alegre i la carretera de Martorell (tram entre Pl. Doré i Av. Àngel Sallent), entre d'altres.

Annex: Seguiment del Pla d'Acció per a la Reducció del Soroll

TAULA RESUM ACCIONS PLA D'ACCIÓ PER A LA REDUCCIÓ DEL SOROLL

		Contingut específic	Descripció de les accions	Temps d'execució	Pressupost	Grau d'execució
L1	Millora de la qualitat acústica a l'espai públic					
1.1.1	Actuacions sobre les superacions d'objectius de qualitat acústica	Diagnosi de les zones on es produeix la superació dels objectius de qualitat acústica segons el Mapa Estratègic de Soroll	Verificar amb mesuraments les dades de les zones amb superació d'objectius de qualitat acústica Anàlitzar les superacions Elaborar propostes de millora Elaborar propostes en l'ordre d'execució de les actuacions	vigència del Pla	Capítol 1	60%
1.1.2		Elaborar i executar plans específics de reducció del soroll en zones on es produeix la superació dels objectius de qualitat acústica segons el Mapa Estratègic de Sorolls.	Elaborar plans específics de reducció de soroll per a les zones on es produeix la superació dels objectius de qualitat acústica. Executar les mesures incloses en els plans específics de reducció del soroll atenent l'ordre de prioritat proposat com a conseqüència de l'anàlisi	vigència del Pla	120.000 €	20%
1.2.1	Actuacions sobre el trànsit i la mobilitat	Millorar la competitivitat del transport públic.	Redissenyar la xarxa d'autobús. Incrementar la xarxa de carril bus.	vigència del Pla	PMU	PMU
1.2.2		Optimitzar i racionalitzar l'activitat de càrrega i descàrrega.	Realitzar un estudi d'oferta/demanda que consideri els comerços, els horaris i les places. Incloure'n la regulació a l'ordenança de circulació. Estudiar la viabilitat de crear un centre logístic de distribució urbana de mercaderies.	vigència del Pla	PMU	PMU
1.2.3		Renovar la flota d'autobusos.	Establir criteris ambientals per als plecs de condicions tècniques. Renovar la flota d'autobusos amb criteris ambientals.	vigència del Pla	PMU	PMU
1.2.4		Altres accions del Pla de Mobilitat Urbana 2015-2020.	El PMU definirà les accions a executar.	vigència del Pla	PMU	PMU
1.2.5		Impulsar la utilització de vehicles elèctrics.	Implantar tarifes especials en aparcaments municipals per vehicles menys contaminants acústicament. Promoure la implantació de nous punts de recàrrega dels vehicles elèctrics. Acordar amb els fabricants/concessionaris promocions específiques per a la ciutat de Terrassa. Incorporar nous criteris en la bonificació de l'impost de circulació per a vehicles més nets. Incorporar nous vehicles elèctrics o híbrids a la flota de vehicles municipals.	vigència del Pla	PEVE	PEVE
1.3.1	Actuacions de control del soroll en l'espai públic	Controlar el soroll del vehicle privat	Efectuar campanyes de mesurament del soroll dels vehicles privats. Remetre a la DIBA un resum anual dels resultats de la campanya	vigència del Pla	Capítol 1	execució en controls ITV -
1.3.2		Programa de control del soroll de la flota de vehicles pesants de serveis públics	Identificar el parc de vehicles susceptibles de ser inclosos en el programa. Seleccionar una mostra representativa del parc de vehicles Obtenir dades del soroll produït pels vehicles (mesurament, ITV) Establir un protocol per a l'obtenció de dades de manera periòdica	vigència del Pla	Capítol 1	execució en controls ITV

1.3.3		Controlar el soroll de les activitats a la via pública	Establir un protocol d'actuació per a la PM per a queixes de soroll per activitats a la via pública Mesurar el soroll procedent d'activitats efectuades a la via pública a requeriment del ciutadà.	vigència del Pla	Capítol 1	en continu
L2	Incorporar criteris acústics en la gestió de la ciutat					
2.1.1	Actuacions de seguiment del soroll d'infraestructures	Controlar el soroll i les vibracions de les obres de construcció de grans infraestructures.	En obres promogudes per l'administració municipal, efectuar mesures de soroll quan hagi indicis d'un possible incompliment dels objectius de qualitat acústica. Analtzar les dades de soroll facilitades pel promotor de la infraestructura Efectuar mesures de contrast si es consideren necessàries. Coordinar l'actuació municipal amb la de l'administració promotora de la nova infraestructura en el seguiment de l'impacte acústic o de vibracions. Informar sobre la idoneïtat de les mesures correctores previstes o la conveniència de mesures correctores addicionals quan es tramita una suspensió temporat d'objectius de qualitat acústica. Informar la ciutadania.	vigència del Pla	Capítol 1	100% de les peticions
2.1.2		Controlar el soroll de les infraestructures de transport que són susceptibles de generar zones de soroll	Demandar a les administracions titulars l'estudi de soroll generat per les grans infraestructures de transport en funcionament. Instar a l'administració titular d'infraestructures de transport que generen zones de soroll que impulsi plans d'actuació correctors.	Fet vigència del Pla	Capítol 1	100% totes tenen MES 10%
2.2.1	Actuacions en la contractació d'obres i serveis	Incorporar criteris acústics en la contractació d'obres	Incorporar criteris a seguir en els processos d'obra per evitar els sorolls excessius obligats per a tots els concursants. Valorar en els contractes l'ús de les millors tècniques disponibles per evitar el soroll innecessari en la realització d'obres contractades per l'Ajuntament. Exigir l'ús únicament de maquinària homologada amb marcatge CE. Vetllar perquè en els treballs en sòl urbà l'estat de la maquinària d'excavacions sigui adequat per evitar el soroll per desgast de bolons i articulacions .	vigència del Pla	Capítol 1	100%
2.2.2		Emprar limitadors de so en concerts a l'aire lliure.	Efectuar una prova pilot d'ús de limitadors de so en concerts a l'aire lliure	vigència del Pla	4.000 €	100%
2.2.3		Incorporar criteris acústics en els concursos per a l'adquisició de nous vehicles municipals i de serveis públics.	Valorar en els contractes per a l'adquisició de nous vehicles les ofertes que presentin vehicles menys sorollosos.	vigència del Pla	Capítol 1	100%
2.3.1	Actuacions sobre el paviment de la calçada	Fomentar l'ús de paviment sonoreductor	Estudiar la conveniència d'aplicar paviment sonoreductor en determinats vials de la ciutat. Definir quins són els vials de la ciutat en els quals és necessari utilitzar paviment sonoreductor. En aquells vials on s'hagi establert la necessitat d'utilitzar paviment sonoreductor s'aplicarà sempre aquest tipus de material quan calgui reposar la capa de rodolament.	vigència del Pla	Capítol 1	15%
2.3.2		Reparar paviments en mal estat	Crear un registre per atendre les peticions de reparació de paviments en mal estat que siguin motiu de queixes de soroll fonamentades i incorporar-lo al registre general de queixes de soroll. Tenir en compte el vector soroll en la programació de reparacions de paviments en mal estat.	vigència del Pla	Capítol 1	50%

2.3.3		Reparar les tapes de registre de clavegueres, imbornals i pous de registre de serveis que generen soroll amb el pas de vehicles.	<p>Crear un registre per atendre les peticions de reparació de tapes de registre en mal estat que siguin motiu de queixes de soroll fonamentades i incorporar-lo al registre general de queixes de soroll.</p> <p>Reparar les tapes de registre en mal estat de titularitat municipal.</p> <p>Requerir al titular de tapes de registre en mal estat que siguin motiu de queixes de soroll fonamentades, que procedeixin a la seva reparació, quan pertanyen a companyies de serveis.</p>	vigència del Pla	Capítol 1	100% de les peticions
2.4.1	Mesures correctores, protocols de treball i suspensió d'objectius de qualitat acústica per obres a la via pública	Incorporar un protocol de reducció de soroll a les obres efectuades a la via pública.	<p>Informar sobre les propostes de suspensió temporal dels objectius de qualitat acústica en supòsits d'obres a la via pública en què l'ús de les millors tècniques disponibles no permetin donar-los compliment, quan l'administració titular no és l'Ajuntament.</p> <p>Incorporar mesures correctores i protocols de treball que minimitzin l'impacte acústic en obres de llarga durada efectuades a la via pública quan l'administració titular és l'ajuntament.</p> <p>Aprovar la suspensió temporal dels objectius de qualitat acústica en supòsits d'obres a la via pública en què l'ús de les millors tècniques disponibles no permetin donar-los compliment i l'administració titular és l'Ajuntament.</p>	vigència del Pla	Capítol 1	100% de les peticions
L3	Ambientalització acústica de la ciutat					
3.1.1	Actuacions de coordinació	Impulsar el treball de la Ponència tècnica de sorolls	<p>Validar eines i normes de gestió del soroll (ordenança, mapa estratègic, pla d'acció contra el soroll).</p> <p>Facilitar el flux d'informació i el suport entre serveis i fomentar l'acció coordinada</p> <p>Proposar actuacions correctores en el marc del Pla de Reducció del Soroll.</p>	vigència del Pla	Capítol 1	100%
3.1.2		Recuperar el servei de mediació per a problemes de sorolls entre particulars	Constituir un equip de mediació especialitzat en incidències de caràcter veïnal provocades per conflictes de soroll.	vigència del Pla	Capítol 1	0%
3.2.1	Actualització de les eines normatives de gestió del soroll	Revisar el mapa estratègic de soroll	<p>Actualitzar el mapa acústic de la ciutat.</p> <p>Elaborar una nova proposta de mapa de capacitat acústica</p> <p>Estudiar el grau de compliment dels objectius de qualitat i l'exposició de la població als diferents índexs de soroll</p> <p>Consensuar els resultats de la revisió del mapa estratègic de soroll amb tots els serveis implicats</p> <p>Aprovar el mapa estratègic de soroll revisat.</p> <p>Informar la ciutadania sobre el mapa estratègic de soroll revisat</p>	2022- 2023	Suport tècnic de la Generalitat de Catalunya + 30.000€	50%
3.2.2		Elaborar una nova ordenança reguladora dels sorolls i les vibracions	<p>Anàlisi de les especificitats a incorporar a la nova ordenança de sorolls i de vibracions</p> <p>Redactat del text</p> <p>Revisió del text per part dels serveis implicats</p> <p>Aprovació</p>	FET 2018	Capítol 1	100%

3.2.3		Incorporar criteris acústics en el desenvolupament del nou planejament.	Planificar tenint en compte criteris acústics, afavorint els usos barrera entre els usos que generen majors impactes acústics i els usos protegits. Planificar el planejament coordinadament amb els serveis de mobilitat i medi ambient Incloure en la normativa del nou planejament un conjunt de mesures adreçades a prevenir la generació de sorolls. Incorporar una taula amb els indicadors acústics als documents del planejament.	vigència del Pla	Capítol 1	100%
3.2.4		Establir condicionants a incorporar a les llicències d'obres per a les noves construccions previstes en les zones de soroll	Incorporar en els condicionants de les llicències de noves edificacions en zones de soroll la necessitat d'incorporar mesures correctores en el projecte constructiu per tal de reduir els impactes acústics que rebran els nous edificis, de manera que com a mínim en l'ambient interior no superaran els objectius de qualitat acústica previstos, d'acord amb l'ús urbanístic a què estan destinats Incorporar en els plànols de consulta de la web, POUM, i a les informacions urbanístiques en general, la informació relacionada amb els objectius de qualitat acústica de les zones de soroll.	vigència del Pla	Capítol 1	100% de les peticions
3.3.1	Actuacions de suspensió temporal de valors límit en actes festius i/o d'interès general a la via pública	Suspendre temporalment els objectius de qualitat acústica per actes festius i/o d'interès general que l'ús de les millors tècniques disponibles o la naturalesa de la pròpia activitat no permetin donar-los compliment	Establir protocols, condicions i mesures correctores per a les activitats festives i/o d'interès general que generen nivells de soroll elevats. Establir un protocol per tal d'aprovar la suspensió temporal dels objectius de qualitat acústica per a actes festius quan sigui necessari. Informar al ciutadania	vigència del Pla	Capítol 1	100% de les peticions
3.4.1	Actuacions de control del soroll en l'espai privat d'ús públic	Acció preventiva prèvia a l'inici de noves activitats amb incidència acústica.	Donar suport al promotor en la fase prèvia a l'inici de l'activitat mitjançant assessorament tècnic especialitzat. Requerir la instal·lació de limitadors enregistradors de so en activitats recreatives musicals. Calibrar i precintar els limitadors. Requerir ja des del projecte de l'obra d'adequació o en el moment de definició de l'ús, mesures correctores d'acord amb les característiques de l'ús i/o activitat.	vigència del Pla	Capítol 1	100% de les peticions 80,00% 5%
3.4.2	Control del soroll de les activitats en funcionament denunciades per molèsties de soroll		Reforçar la posició i transversalitat de l'equip destinat al control de soroll de les activitats. Comprovar les queixes i informar sobre el grau de compliment normatiu. Informar sobre el grau de compliment normatiu. Proposar i requerir l'adopció de mesures correctores per reduir els nivells sonors i donar compliment als valors límit de soroll normatius Comprovar que l'adopció de mesures correctores ha resolt el motiu de les queixes.	vigència del Pla	Capítol 1 + 3000 €/anuals	90%

3.5.1	Actuacions de seguiment	Seguiment del nivell sonor de limitadors de so amb enregistrator instal·lats en establiments d'ús recreatiu musical que disposen de connexió a internet	Comprovar dades dels limitadors de so amb enregistrator instal·lats en establiments d'ús recreatiu musical que disposen de connexió a internet	vigència del Pla	Capítol 1	100%
3.5.2		Seguiment de les accions correctores establertes en el desenvolupament de plans específics	Elaborar un Programa-Calendarí de seguiment de les accions correctores realitzades Comprovar l'evolució del nivell sonor en zones on s'ha executat plans específics d'acord amb el Programa-Calendarí.	vigència del Pla	Capítol 1	20%
3.5.3		Pla d'optimització i seguiment dels serveis de recollida, transport i neteja viària	Elaborar una diagnosi dels serveis actuals i establir un Programa de millora (combustibles, freqüències, circuits, transferències, seguiment, formació, etc.) Establir mecanismes de millora contínua.	vigència del Pla	Capítol 1	60%
3.6.1	Actuacions sobre el receptor	Fomentar programes d'ajuts per a la reducció de la transmissió de soroll en edificis d'habitatges	Estudiar la possibilitat de concedir ajudes per a la instal·lació de dobles finestres en els habitatges situats en aquells carrers on ja s'ha realitzat mesures correctores i malgrat tot no ha estat possible assolir els valors límit d'immissió en l'ambient exterior.	desprogramada		-
L4	Implicar i sensibilitzar la ciutadania i el personal municipal					
4.1.1	Actuacions d'informació, sensibilització i educació ambiental	Realitzar campanyes d'informació, sensibilització i educació ambiental	Realitzar campanyes de sensibilització ambiental a associacions i institucions de diferents àmbits Impartir xerrades i/o tallers relacionades amb la contaminació acústica en escoles i instituts Organitzar activitats sobre el soroll en el marc d'actuacions més globals (Dia Mundial contra el soroll, setmana de la mobilitat, setmana del medi ambient) Publicar informació genèrica sobre la gestió municipal del soroll ambiental a través dels sistemes d'informació telemàtics oberts a la ciutadania. Promocionar l'ús de mitjans de transport sostenibles	vigència del Pla	6.000 €	80%
4.2.1	Programes compromís	Establir acords de col·laboració amb col·lectius professionals que per la seva activitat generen soroll (distribuïdors de productes a domicili, serveis d'urgències i emergències, tallers de reparació, instal·ladors aparells aire condicionat, empresaris d'activitats d'oci...)	Identificar els col·lectius i l'àmbit de la possible col·laboració Establir les bases de col·laboració amb cada col·lectiu Establir un calendari per a la introducció dels programes	vigència del Pla		10%
4.2.2		Becar la realització de projectes finals de carrera en temes d'acústica ambiental a Terrassa.	Establir les bases de cooperació amb la universitat per a la concessió de la beca. Publicitar les bases de participació. Selecció del candidat. Recepció del treball. Lliurament del demèrit.	vigència del Pla		0%
4.3.1	Informació i formació als treballadors de l'Ajuntament	Realitzar un pla d'informació i formació del personal que treballa aspectes relacionats amb la contaminació acústica ambiental.	Identificar els serveis/llocs de treball implicats. Dissenyar el tipus d'acció informativa/formativa necessària. Impartir l'acció informativa/formativa.	vigència del Pla	2.000 €	30%

L5	Mecanismes de control i coneixement de la qualitat acústica					
5.1.1		Crear un registre unificat de queixes de soroll.	<p>Identificar els serveis que són potencials usuaris del registre.</p> <p>Identificar les necessitats de camps de dades en el registre de queixes. Codificar de les queixes segons tipologia.</p> <p>Elaborar un programa informàtic per al registre i gestió de queixes de soroll</p>	vigència del Pla	Capítol 1	<p>100%</p> <p>20%</p>
5.2.1		Xarxa de vigilància del soroll	<p>Dintre del programa de control de la contaminació atmosfèrica, s'instal·larà una xarxa de sensors que inclourà també mesuradors de soroll per al monitorat en continu.</p> <p>Efectuar un seguiment de l'evolució de la contaminació acústica de la ciutat amb monitorat en continu.</p> <p>Disposar de software d'explotació de dades.</p> <p>Relacionar dades de nivell de soroll amb dades de trànsit.</p> <p>Estudiar la possible aplicació del monitorat en continu a àmbits de contaminació acústica procedent de fonts diferents a la del trànsit.</p>	vigència del Pla	3000 €/anual	80%
5.3.1		Programari de sistematització del seguiment de les accions correctores establertes en el desenvolupament de plans específics	Elaborar una aplicació informàtica que ajudi a portar a terme el programa de seguiment de les accions correctores realitzades.	vigència del Pla		20%