



Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Ajuntament  de Sabadell

MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA DEL MUNICIPI DE SABADELL

- MEMÒRIA -

R21 - 09/10

Març 2010

Índex

	Pàg.
1. Introducció.....	5
2. Antecedents	6
3. Objectius.....	7
4. Marc legal.....	9
5. Metodologia emprada en la realització del mapa de capacitat acústica.....	17
5.1 Identificació dels emissors acústics del territori i determinació del nivell de soroll ambiental.....	19
5.2 Zonificació acústica del territori	19
5.3 Fonts d'informació utilitzades en l'elaboració del mapa de capacitat acústica.....	20
5.4 Delimitació de les zones de sensibilitat acústica.....	20
6. Mapes de Superació dels nivells límit d'immissió, (incompliments)	29
7. Particularitats del mapa de capacitat que no ha estat possible representar de manera gràfica.....	33
7.1 Transició d'una zona de baixa sensibilitat acústica a una altra d'alta sensibilitat acústica	33
7.2 Les zones de soroll.....	35
7.3 Zones interiors d'illa	37
8. Conclusions	38
9. Bibliografia.....	42

ANNEXOS

ANNEX 01 - Planejament urbanístic -

- A1pF01 Usos del sòl
- A1eF01 Equipaments

ANNEX 02 - Mapa de capacitat acústica -

- A2F01 Mapa de capacitat acústica.
- A2F02 Mapa de capacitat acústica (Centre)

ANNEX 03 - Superació dels nivells d'immissió -

- A3F01 Superació dels nivells d'immissió diürns
- A3F02 Superació dels nivells d'immissió nocturns

ANNEX 04 - Possibles zones de soroll -

- A4F01 Mapa de capacitat acústica i possibles zones de soroll

ANNEX 05 - Mapa de Soroll 2008 -

- A5dF01 Mapa sonor diürn en façana
- A5nF01 Mapa sonor nocturn en façana



1. Introducció

La promulgació de la Llei estatal 37/2003, del Ruido, el Reial Decret 1513/2005, que desenvolupa parcialment la llei estatal i el Reial Decret 1367/2007, de 19 d'octubre, que la desenvolupa en allò referent a la zonificació acústica, els objectius de qualitat i les emissions acústiques, incideixen en la legislació catalana sobre protecció contra la contaminació acústica i dóna lloc a la necessitat de procedir a la introducció d'aquells ajustos necessaris per a restablir la interrelació i la coherència entre ambdós sistemes normatius.

Concretament la nova legislació estatal exigeix abordar l'adequació de la legislació catalana a la zonificació del territori en funció de l'ús del sòl, als objectius de qualitat acústica i a les diferents eines de gestió ambiental del soroll.

El Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, té com a principal finalitat el desenvolupament de la Llei esmentada i l'adaptació dels seus annexos, i alhora assolir l'adequació a aquells preceptes de caràcter bàsic de la normativa estatal que incideixen directament en la normativa catalana.

Aquesta adequació ha de consistir en introduir en les zones de sensibilitat acústica **l'ús predominant del sòl**. Cal establir els objectius de qualitat acústica que són d'aplicació a cada zona acústica, incloent les zones de soroll i regular els emissors acústics fixant els valors límit d'immissió. Dins de l'àmbit d'aplicació d'aquest futur Reglament, correspon a l'administració local, elaborar i aprovar els mapes de capacitat, declarar les zones acústiques de règim especial (ZARE), etc..

2. Antecedents

El municipi de Sabadell va elaborar el primer mapa acústic de soroll de trànsit al carrer a l'any 2001, posteriorment l'any 2005 l'ajuntament de Sabadell va realitzar una actualització del mapa de soroll de les zones de nova construcció del municipi, així com també a les zones d'oci nocturn i industrial. Durant l'any 2008 es fa la migració a un SIG comercial i es realitza l'adaptació dels mapes existents de soroll al carrer, al mapa acústic de soroll incident en façana per poder complir amb els requisits exigits pel Departament de Medi Ambient i Habitatge d'acord amb la Directiva 2002/49/CE.

Aquests nous aspectes, (adequació de la normativa i actualitzacions en els mapes anteriors), validen l'elaboració del Mapa de Capacitat Acústica del municipi, sent el pas previ, absolutament necessari, a qualsevol pla d'actuació.

Amb aquest Mapa de Capacitat Acústica es pretén que a la ciutat de Sabadell es puguin seguir desenvolupant les activitats comercial i de serveis, així com l'activitat industrial, logística, i residencial, i que això sigui possible fer-ho sense perjudici de la qualitat de vida dels ciutadans.

3. Objectius

L'objectiu del Mapa de Capacitat Acústica del Municipi de Sabadell és definir els nivells límits d'immissió de soroll per cada carrer de Sabadell d'acord amb els criteris contemplats en el Reial Decret 1367/2007, Decret 245/2005 i al Decret 176/2009 pel que s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002 i que s'ha de definir a partir de les condicions reals del municipi així com de la voluntat municipal.

El territori es divideixi en diferents zones de sensibilitat acústica que hauran d'incloure els usos del sòl, on per cada zona se li assigna un nivell límit d'immissió de soroll, fixat com a objectiu de qualitat. La zonificació acústica del territori es fa en funció de l'ús predominant del sòl, però també de l'existència d'infraestructures de transport o d'equipaments, i tenint en compte la realitat sonora existent. Aquest mapa ha de permetre posar condicions i/o limitacions en l'ús del territori a fi de preservar la qualitat de l'ambient sonor de la població.

Tot el sòl urbà i urbanitzable ha d'estar associat a un tipus de zona acústica. Coneguda la zona és possible saber el nivell d'immissió corresponent i, per tant, també és possible determinar les implicacions que se'n deriven per a la seva utilització, ja sigui com a limitacions per a l'ús industrial, com a condicions per a la construcció de nous habitatges, com a condicions per a la implantació de noves activitats econòmiques, etc.

Es farà una proposta de mapa de capacitat a partir de l'anàlisi de les següents dades:

- Mapa de soroll incident en façana amb les actualitzacions
- Dades de trànsit
- Objectius de mobilitat
- Usos del territori
- Presència d'equipaments sensibles
- Presència d'activitats industrials o d'oci

Per a un anàlisi correcte i complexa de la relació del soroll ambiental amb totes aquestes variables, tota aquesta nova informació conjuntament a les dades ja existents, han estat introduïdes en format shape, al SIG de l'Ajuntament, per tal de fer una gestió integral del soroll ambiental. A partir de l'anàlisi d'aquestes dades, i d'acord amb el nou marc legal i amb la voluntat del municipi, s'elaborarà la proposta del nou mapa de capacitat acústica, que es consensuarà amb els diversos departaments de l'Ajuntament implicats en la gestió del soroll a nivell municipal: Servei de Sostenibilitat i Gestió d'Ecosistemes, Urbanisme, Llicències d'Activitats, Mobilitat Trànsit i Transport, i Policia local de l'Ajuntament de Sabadell.

4. Marc legal

La “Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido”, estableix que els tipus, continguts i format dels mapes de soroll es determinaran pel Govern de forma reglamentària.

El “RD 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 de ruido ambiental”. En aquest real decret es detallen els índex de soroll a utilitzar en l’avaluació i gestió del soroll, i s’especifica quan és necessari elaborar els plans d’actuació amb la finalitat de prevenir, reduir o evitar les molèsties i els efectes nocius de la contaminació acústica.

La Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, regula les mesures necessàries per prevenir i corregir la contaminació provocada pels sorolls i les vibracions i estableix els mecanismes necessaris per fixar els objectius de qualitat acústica en el territori. Amb aquesta Llei es pretén donar resposta a la problemàtica produïda per aquest tipus de contaminació.

El Decret 245/2005, de 8 de novembre, fixava els criteris per a l’elaboració dels mapes de capacitat acústica, concretament en l’annex 1 contemplava els criteris generals per determinar la zonificació del mapa de capacitat acústica i definia els tipus de zones de sensibilitat acústica. Aquest decret ha estat modificat pel Decret 176/2009, pel qual s’aprova el Reglament que desenvolupa la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica.

El “Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, té per objecte establir les normes necessàries per al desenvolupament i execució de la Llei 37/2007, de 17 de novembre, del soroll, referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.

En el capítol III d'aquest reial decret sobre zonificació acústica i objectius de qualitat acústica, fixa en l'article 5 la delimitació dels distints tipus de àrees acústiques. Les àrees acústiques es classificaran, en atenció a l'ús predominant del sòl, en els tipus que determinen les comunitats autònomes, les quals hauran de preveure, almenys, els següents:

- a Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús residencial.
- b Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús industrial.
- c Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús recreatiu i d'espectacles.
- d Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús terciari diferent del contemplat en el paràgraf anterior.
- e Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús sanitari, docent i cultural que requereixi d'especial protecció contra la contaminació acústica.
- f Sectors del territori afectats a sistemes generals d'infraestructures de transport, o altres equipaments públics que els reclamin.
- g Espais naturals que requereixin una especial protecció contra la contaminació acústica.

En aquest moment amb la adequació de la normativa autonòmica a l'estatal, es delimiten les diferents zones acústiques atenent a l'ús predominat del sòl, tant pel que fa a les zones de sensibilitat acústica com a les zones de soroll.

El Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica, contempla que la planificació general del territori i el planejament urbanístic, general o derivat, han d'incloure la zonificació acústica del territori en funció de les següents zones acústiques:

Zona de sensibilitat acústica alta (A)

Zona de sensibilitat acústica moderada (B)

Zona de sensibilitat acústica baixa (C)

Zones de soroll: són els sectors del territori afectats per la presència d'infraestructures de transport viari, ferroviari, marítim i aeri.

Zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA): àrees en què, per les singularitats característiques, es considera convenient de conservar una qualitat acústica d'interès especial.

Zona acústica de règim especial (ZARE): són les àrees en què es produeix una elevada contaminació acústica a causa de la presència de nombroses activitats, de qualsevol naturalesa, i del soroll produït al voltant.

Cap punt del territori no pot pertànyer simultàniament a dos tipus de zones acústiques.

Zona de sensibilitat acústica alta (A)

Comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(A1) Espais d'interès natural, espais de protecció especial de la natura, espais de la xarxa Natura 2000 o altres de similars que, per protegir els seus valors naturals, demanin protecció acústica

També s'hi inclouen les zones tranquil·les a camp obert que es pretén mantenir silencioses per raons turístiques, de preservació de paisatges sonors o de l'entorn.

En qualsevol cas, s'han de tenir en compte les activitats agrícoles i ramaderes existents.

Els seus valors límit d'immissió poden ser més restrictius que els de la zona de sensibilitat acústica alta i poden ser objecte de declaració com a zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).

(A2) Centres docents, hospitals, geriàtrics, centres de dia, balnearis, biblioteques, auditoris o altres usos similars que demanin una especial protecció acústica

S'hi inclouen els sectors del territori destinats a usos sanitaris, docents i culturals que demanin, a l'exterior, una especial protecció contra la contaminació acústica, com les zones residencials de repòs o geriatria, els centres de dia, les grans zones hospitalàries amb pacients ingressats, les zones docents, com ara campus universitaris, zones d'estudi i biblioteques, centres de recerca, museus a l'aire lliure, zones de museus i d'expressió cultural i altres assimilables.

(A3) Habitatges situats al medi rural

Habitatges situats al medi rural que compleixen les condicions següents: estar habitats de manera permanent, estar aïllats i no formar part d'un nucli de població, ésser en sòl no urbanitzable i no estar en contradicció amb la legalitat urbanística.

(A4) Àrees amb predomini del sòl d'ús residencial

Les zones verdes que es disposin per obtenir distància entre les fonts sonores i les àrees residencials no s'assignaran a aquesta categoria acústica, sinó que es consideraran com a zones de transició.

Zona de sensibilitat acústica moderada (B)

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(B1) Àrees on coexisteixen sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents

(B2) Àrees amb predomini de sol d'ús terciari

Inclouen els espais destinats preferentment a activitats comercials i d'oficines, espais destinats a restauració, allotjament i altres, parcs tecnològics amb exclusió

d'activitats productives en gran quantitat, incloent-hi les àrees d'estacionament d'automòbils que els són pròpies, i totes aquelles activitats i espais diferents dels esmentats a (C1).

(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial

Inclouen els espais d'ús predominantment residencial existents afectats per zones de sòl d'ús industrial també existents, com ara polígons industrials o d'activitats productives en gran quantitat, que per la seva situació no és possible el compliment dels objectius fixats per a una zona (B1).

Zona de sensibilitat acústica baixa (C)

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(C1) Àrees amb predomini del sòl d'ús terciari, recreatiu i d'espectacles

Inclouen els espais destinats a recintes firals amb atraccions recreatives, llocs de reunió a l'aire lliure, espectacles, i altres assimilables.

(C2) Àrees amb predomini de sòl d'ús industrial

Inclouen tots els espais del territori destinats o susceptibles de ser utilitzats per als usos relacionats amb les activitats industrials i portuàries amb llurs processos de producció, els parcs d'abassegament de materials, els magatzems i les activitats de tipus logístic, estiguin vinculades o no a una explotació en concret, els espais auxiliars de l'activitat industrial com ara subestacions de transformació elèctrica, etc.

En les àrees acústiques d'ús predominantment industrial es poden tenir en compte les singularitats de les activitats industrials per a l'establiment dels objectius de qualitat, respectant el principi de proporcionalitat econòmica.

(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics que els reclamin

Inclouen els espais de domini públic en els quals s'ubiquen els sistemes generals de les infraestructures de transport viari urbà i interurbà, ferroviari, marítim i aeri. Els receptors situats en aquestes àrees, i per a l'avaluació d'activitats, s'han de classificar d'acord amb la zona de sensibilitat acústica que els correspondria si no existís aquesta afecció.

La zonificació acústica d'un terme municipal 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 gaudeixen o demanin una protecció especial contra la contaminació acústica.

La zonificació del territori ha de mantenir la compatibilitat entre zones. Si hi són admissibles o hi concorren dos o més usos del sòl, la classificació s'ha de fer segons l'ús predominant.

Zones de soroll

Són zones de soroll els espais del territori afectats per la presència d'infraestructures de transport viari, ferroviari, marítim o aeri.

La zona de soroll comprèn el territori de l'entorn de la infraestructura i es delimita per la corba isòfona definida pels punts del territori on es mesuren els valors límit d'immissió, corresponents a les zones de sensibilitat acústica on se situa la infraestructura.

La delimitació de la zona de soroll ha de considerar, com a mínim, els aspectes i paràmetres establerts a l'apartat 2 de l'annex D, i ha d'orientar-se a compatibilitzar, a efectes de qualitat acústica i en la mesura que sigui possible, les activitats existents o

futures en aquest territori amb les pròpies de les infraestructures, i cal tenir en compte els objectius de qualitat acústica corresponents a les zones afectades.

En el territori inclòs en la zona de soroll els valors dels índexs d'immissió poden superar els objectius de qualitat acústica aplicables a les zones de sensibilitat acústica corresponents.

Zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)

S'entenen com a territori amb unes singularitats característiques que poden ser objecte de declaració per a la gestió i protecció de la seva qualitat acústica:

- Aquelles àrees a camp o mar obert d'interès natural, com ara espais d'interès natural, espais naturals protegits, espais de la xarxa Natura 2000, grans recorreguts o altres espais protegits que pels seus valors naturals requereixen protecció acústica.
- Aquelles àrees urbanes que engloben parcs, zones enjardinades, interiors d'illes, espais per a vianants o altres àmbits similars on es vol mantenir la qualitat acústica.

En les zones en què es duguin a terme activitats agrícoles i ramaderes, en la resolució de declaració es poden preveure períodes excepcionals en els quals es puguin sobrepassar els valors límit d'immissió establerts per tal de garantir la preservació de les esmentades activitats.

La declaració d'una zona d'especial protecció es durà a terme si es compleixen els requisits següents:

- Les àrees no estan compreses en les zones de soroll d'infraestructures existents o projectades.
- En les zones a declarar no se sobrepassa entre les 8 h i les 21 h un valor límit d'immissió L_{Ar} de 50 dB(A), i entre les 21h i les 8 h un valor límit L_{Ar} de 40 dB(A).

- En aquestes zones el valor límit d'immissió es considera el valor del soroll de fons o ambiental més 6 dB(A).

Zona acústica de règim especial. (ZARE)

Es poden declarar zones acústiques de règim especial (ZARE) aquelles àrees en què se sobrepassin els valors límit d'immissió en l'ambient exterior corresponents a zones de sensibilitat acústica baixa en 15 dB(A) o més, en qualsevol dels índexs d'emissió de soroll L_d , L_e i L_n , dues vegades a la setmana, durant dues setmanes consecutives o tres d'alternes, dins el termini d'un mes.

Declaració de les zones acústiques de règim especial

- L'ajuntament ha d'iniciar el procediment per a la declaració de zona acústica de règim especial quan comprova que se sobrepassen els valors límit d'immissió, mitjançant un estudi en els termes que disposin en cada cas les ordenances municipals. La resolució d'inici de l'expedient de declaració s'ha de sotmetre a informació pública per un termini no inferior a un mes.
- La declaració d'una zona acústica de règim especial ha d'incloure un pla específic de mesures per disminuir progressivament el soroll a l'ambient exterior de la zona i, en particular, aconseguir que no s'incompleixin els objectius de qualitat acústica corresponents als espais interiors.
- La declaració s'ha de recollir en el mapa de capacitat acústica en el termini de sis mesos.

Revisió de les zones acústiques de règim especial

- La declaració d'una zona acústica de règim especial s'ha de revisar si els nivells d'immissió de soroll es neutralitzen i s'assoleixen els objectius de qualitat acústica de la zona, per tal de normalitzar-ne la classificació.
- El procediment per revisar una zona acústica de règim especial és el mateix que el de la declaració.

5. Metodologia emprada en la realització del mapa de capacitat acústica

Els mapes de capacitat acústica i els mapes estratègics de soroll són instruments per a la gestió ambiental del soroll.

Els mapes de capacitat acústica s'han d'elaborar d'acord amb el que preveu el Decret 176/2009 pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica, pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica, i han de tenir en compte els objectius de qualitat acústica del territori i els valors límit d'immissió aplicables als emissors acústics que preveuen en els seus annexos.

Aquest Reglament deroga l'apartat 4 de l'article 6 i l'apartat 3 d l'article 7 del Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixaven els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica.

A les zones de sensibilitat acústica s'apliquen els valors límit d'immissió L_d , L_e i L_n per a la planificació del territori i la preservació i/o millora de la qualitat acústica.

Zonificació acústica del territori	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)	60	60	50
Zona de sensibilitat acústica moderada (B)	65	65	55
Zona de sensibilitat acústica baixa (C)	70	70	60

L_d , L_e i L_n = índexs d'immissió de soroll per al període de dia, vespre i nit, respectivament.

Els mapes de capacitat acústica estableixen la zonificació acústica del territori i els valors límit d'immissió d'acord amb les zones de sensibilitat acústica. Aquestes zones poden incorporar els valors límit dels usos del sòl, dependent de si es tracta de zones urbanitzades existents o zones a urbanitzar, d'acord amb la taula següent:

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)	
	Zones noves a urbanitzar	Zones urbanitzades existents	Zones noves a urbanitzar	Zones urbanitzades existents	Zones noves a urbanitzar	Zones urbanitzades existents
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)						
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	60	55	60	45	50
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	62	57	62	47	52
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	65	60	65	50	55
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	70	65	70	55	60
(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	73	68	73	58	63
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	75	70	75	60	65
(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.

El mapa de capacitat acústica s'efectua d'acord amb les següents fases:

- a) Identificació dels emissors acústics del territori.
- b) Determinació del nivell de soroll ambiental.
- c) Zonificació acústica del territori.
- d) Concreció del mapa de capacitat acústica.

S'ha partit de les dades disponibles en el Sistema d'Informació Geogràfica per tal d'arribar a una proposta de mapa de capacitat acústica que sigui coherent, a partir de la qual en derivin uns objectius de qualitat acústica assolibles.

5.1 Identificació dels emissors acústics del territori i determinació del nivell de soroll ambiental

La fase d'identificació dels emissors acústics del territori consisteix en localitzar i reconèixer els potencials emissors acústics i la seva àrea d'afectació.

Aquesta informació està recollida i subministrada pel Mapa de Soroll del Municipi de Sabadell elaborat durant els anys 2001 i en les actualitzacions realitzades en el mes de març del 2008. L'annex 5 recull els mapes de soroll incident en façana, amb les dades d'aquesta actualització.

5.2 Zonificació acústica del territori

La zonificació acústica del territori consisteix en l'agrupació de les parts del territori amb la mateixa capacitat acústica. Es delimiten les diferents zones acústiques, atenent a l'ús predominant del sòl, tant pel que fa a les zones de sensibilitat acústica com a les zones de soroll.

5.3 Fonts d'informació utilitzades en l'elaboració del mapa de capacitat acústica

Les principals fonts d'informació utilitzades en l'elaboració del mapa de capacitat acústica són:

- **Pla General d'Ordenació de Sabadell, 2000**
- **Modificació puntual del Pla General per a la Regulació de l'Ús d'Oficines i Serveis, 2006**
- **Mapa d'Usos del Sol de Sabadell, 2008**
- **Mapa de Soroll del Municipi de Sabadell**, elaborat durant l'any 2008.
- **Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell**, iermB, maig 2009.

En la realització del mapa de capacitat s'ha intentat trobar un equilibri entre els factors fonamentals per a una correcta zonificació, cadascun dels quals s'identifica amb un dels documents enumerats anteriorment.

- Els usos predominants del sòl.
- Els usos urbanístics del territori.
- Els valors límit d'immissió sonora d'acord amb l'ús del sòl.
- La utilització de la xarxa viària i el transport públic.

5.4 Delimitació de les zones de sensibilitat acústica

Les zones de sensibilitat acústica es delimiten en funció l'ús predominant del sòl actual o previst.

La zonificació acústica d'un terme municipal ha de tenir en compte les àrees urbanitzades, els nous desenvolupaments urbanístics, els polígons industrials, 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 gaudeixen o demanin una protecció especial contra la contaminació acústica.

Aquesta zonificació del territori ha de mantenir la compatibilitat entre zones. Si hi són admissibles o hi concorren dos o més usos del sòl, la classificació s'ha de fer segons l'ús predominant.

Partint del mapa de planejament urbanístic del municipi, s'identifiquen els diferents usos del sòl i els equipaments, en el que s'han considerat tant les àrees residencials urbanes consolidades com els nous desenvolupaments urbanístics, (per als quals encara no es disposa de cap informació procedent del mapa de soroll); també les zones comercials i de serveis distribuïdes pels diferents barris de la població, així com els polígons i zones industrials, tal com mostra la figura 5.1 i en l'annex 1 plànol A1pF01.

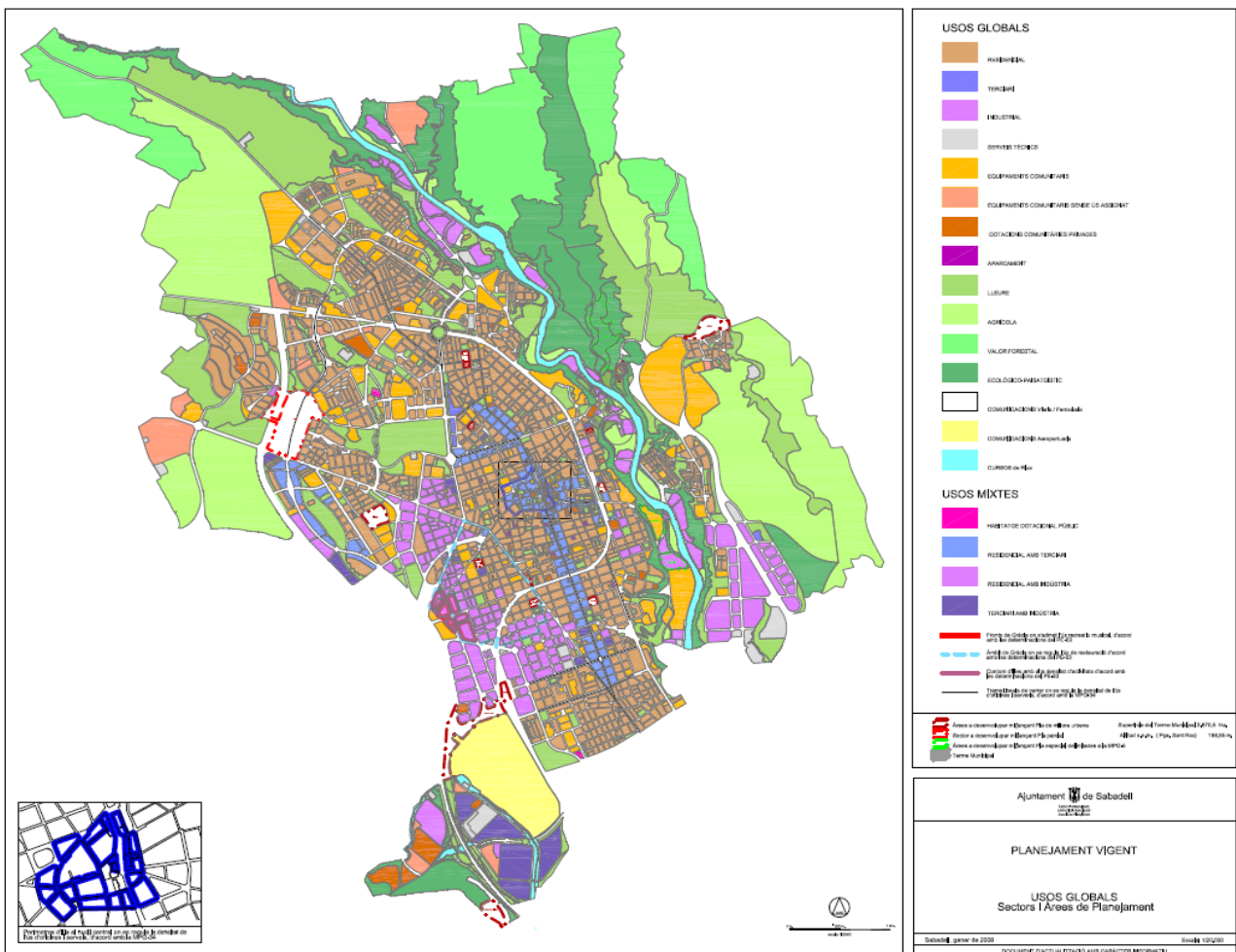


Figura 5.1. Mapa de planejament urbanístic del municipi de Sabadell.

Altres factors que s’han tingut en compte per a l’establiment de les zones de sensibilitat acústica és l’existència d’equipaments que demanin una especial protecció contra la contaminació acústica, veure figura 5.2 i en l’annex 1 plànol A1eF01, entre els que es trobarien els centres docents, hospitals, geriàtrics, centres de dia, balnearis, biblioteques, auditoris, museus, etc. Aquests equipaments estan distribuïts per tot el teixit urbà, com succeeix a totes les ciutats compactes. Molts es troben situats annexos al viari de la xarxa principal, suportant nivells de soroll corresponents a les zones de sensibilitat acústica moderada o baixa, donat que quan es van construir van prevaler altres factors, com la facilitat d’accés.

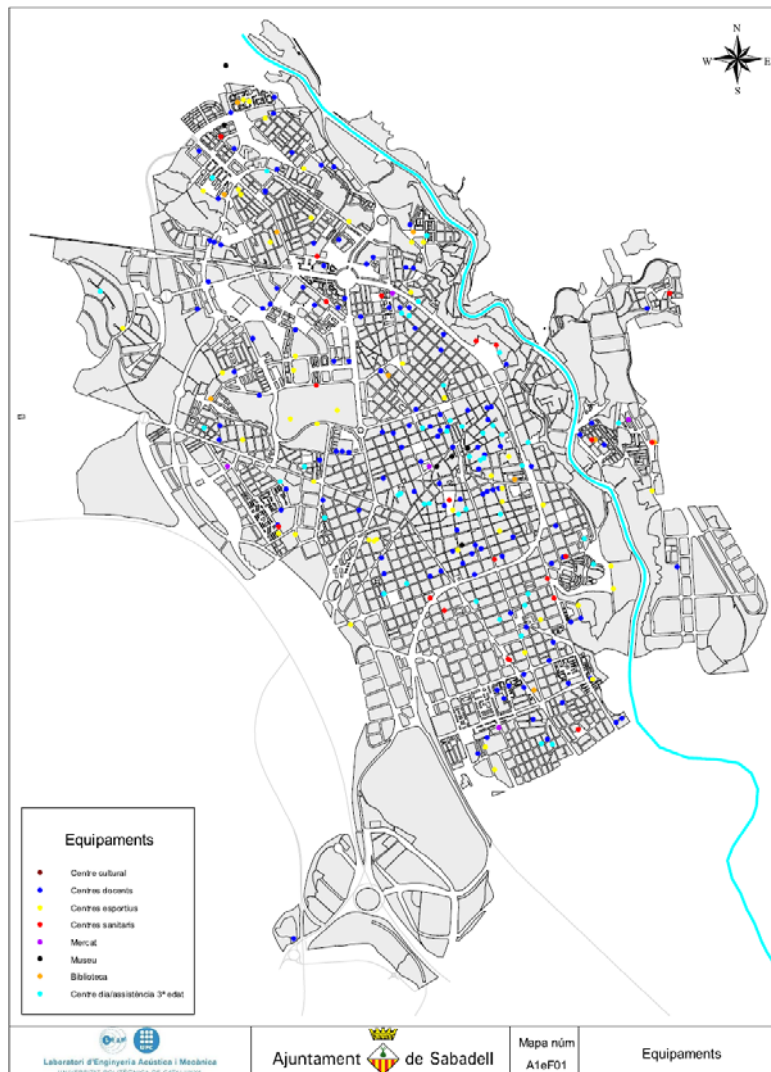


Figura 5.2. Equipaments que demanin una especial protecció contra la contaminació acústica.

En pocs casos, però, la ubicació d'un equipament ha condicionat la qualificació de la zona de sensibilitat acústica del carrer on es troba situat, ja que obligaria a partir els trams de carrer i la disposició de trams en SIG no seria lògica ni funcional. La situació d'equipaments existents s'utilitzarà com indicador per a validar de manera objectiva els resultats del treball, abans i després de fer la zonificació, igual que es fa amb les dades de població exposada a cada zona.

Arribant aquest punt, es pot fer una assignació del territori en las diferents zones de sensibilitat acústica. A l'hora d'aplicar els nivells límit d'immissió s'han considerat, de forma general, els corresponents a les àrees urbanitzades existents, exceptuant en els futurs desenvolupaments urbanístics, que s'han de considerar els contemplats per a les zones noves a urbanitzar.

1. Zones de Sensibilitat acústica alta (A)

Comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(A1) Espais d'interès natural i altres:

El territori dintre del terme municipal de Sabadell que forma part de l'entorn natural del Parc de la Salut, que no estigui afectat pel soroll procedent de les Carreteres C-115a i C-1413. S'ha considerat convenient protegir els seus valors naturals.

(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural. ($L_d, L_e = 60$ i $L_n = 50$ dBA)

S'hi inclouen els sectors del territori destinats a usos sanitaris, docents i culturals, zones de museus i d'expressió cultural, etc., que demanin, a l'exterior, una especial protecció contra la contaminació acústica, com es la zona delimitada per l'Hospital Taulí de Sabadell.

(A3) Habitatges situats al medi rural. ($L_d, L_e = 62$ i $L_n = 52$ dBA)

Habitatges situats al medi rural que estan habitats de manera permanent, no s'ha contemplat cap zona d'aquest tipus.

(A4) Àrees amb predomini de sòl d'ús residencial. ($L_d, L_e = 65$ i $L_n = 55$ dBA)

Les àrees amb predomini de sòl d'ús residencial com són els Sectors del Centre i de Sant Oleguer al districte 1r. Sectors de la Creu Alta, Can Puiggener, i Togores al districte 2n. Els Sectors de Ca n'Oriac, del Nord, de Sant Julià al districte 3r. Sectors de la Concòrdia, de Can Rull, de Berardo al districte 4t. Sectors de Gràcia, de Can Feu, de l'Oest al districte 5è. Els Sectors de la Creu de Barberà, del Sud, de Sant Pau al districte 6è. Sectors de la Serra i de l'Est al districte 7è.

2. Zones de Sensibilitat acústica moderada (B):

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(B1) Àrees on coexisteixen sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents. ($L_d, L_e = 65$ i $L_n = 55$ dBA)

Tots els vials significatius de la zona o barri, els carrers de distribució principal de trànsit, vies per on circulen els autobusos, etc., amb capacitat mitja de circulació, tals com la Avinguda de la Pau, el carrer de Covadonga i els eixos formats per:

- Rambla de la Roureda - Rambla de Collsalarca.
- C. de Budapest - Via Aurèlia - Via Augusta.
- Via Alexandra - Av. d'Andreu Nin - C. Manuel de Falla.
- C. de la Salut - C. de Calderón - C. de Margenat.
- C. de Viladomat - C. de Cervantes - C de Bosch i Cardellach.
- C. de Narcís Monturiol - C. de Brutau - Av. de Pablo Iglesias.
- Rda. de Pau Vila - C. Conte Ramon Berenguer, entre altres.

A totes elles se'ls assigna sensibilitat acústica moderada (B1), com a un objectiu de qualitat assolible.

(B2) Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari. ($L_d, L_e = 70$ i $L_n = 60$ dBA)

Inclouen els espais destinats preferentment a activitats comercials i d'oficines, espais destinats a l'hostaleria, l'allotjament, la restauració i d'altres, que inclouen les zones comercials del municipi com son la Rda. d'Europa entre la ctra. de Terrassa i C. de Zuric i els eixos formats per:

- Av. de Matadepera - Av. de la Concòrdia - C. de Francesc Layret.
- Av. de Josep Tarradellas - Av. de Francesc Macià - Rda. Zamenhof.
- El carrer de Pi i Maragal i els carrers que conformen el centre urbà.
- Ctra. de Prats - Av. d'Onze de Setembre - Via de Massagué - Pg. de Manresa- Pg. de la Placa Major - Rambla - Av. de Barberà - Ctra. de Barcelona.
- Pg. del Comerç - Pg. de Rubio i Ors, l'eix format pel Pg. d'Espronceda - Passeig dels Almogàvers, i el carrer de Sol i Padris.

Tots ells contemplats en la Modificació puntual del Pla General d'Ordenació de Sabadell per a la Regulació de l'Ús d'Oficines i Serveis, de l'any 2006. També, per decisió municipal, el tram de la Gran Via comprés entre el C. de Joaquim Blume i C. de la Cerdanya.

(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial ($L_d, L_e = 65$ i $L_n = 55$ dBA)

Inclouen els espais d'ús predominantment residencial existents afectats per zones de sòl d'ús industrial també existents, com son els trams de carrer següents: C. de Valentí Almirall, Pg. de Can Feu, C. de Cèsar Torras, C. de Permanyer, C. de Sant Ferran, C. de Joanot Martorell, C. de Narcís Monturiol, Ctra. de Barcelona, C. de Goya, Pg. d'Espronceda , entre altres, que fan de transició entre la zona industrial i residencial, a tots ells se'ls assigna sensibilitat acústica moderada (B3).

3. Zona de Sensibilitat Acústica Baixa (C):

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll.
Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(C1) Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari, recreatiu i d'espectacles. ($L_d, L_e = 73$ i $L_n = 63$ dBA)

Inclouen els llocs de reunió a l'aire lliure, amb assistència de públic, etc., com és el sector de la "Zona Hermètica" denominat al pla d'usos com Fronts de Gràcia, on s'admet l'ús recreatiu musical, d'acord amb les determinacions del PE-63. Zona compresa entre la Ronda d'Ibèria, el C. de Viladomat, C. de Rocafort, C. de Fiveller, C. de Raimón Casellas, C. de Joaquim Blume i C. de Boccaccio, així com el C. de Renall, on l'ocupació de part de l'espai amb la instal·lació de locals d'oci, discoteques i bars musicals, actua com pol d'atracció de públic, sobre tot les nits dels caps de setmana. Degut a la dualitat d'usos d'aquesta zona, industrial de dia i d'us terciari durant la nit, als habitatges situats en la zona d'afectació dels locals d'oci, es tindrà en compte el principi de protecció als receptors més sensibles. També l'entorn de les instal·lacions esportives com, Centre d'Esports Sabadell Futbol Club.

(C2) Àrees amb predomini de sòl d'ús industrial. ($L_d, L_e = 75$ i $L_n = 65$ dBA)

Inclouen tots els espais del territori destinats o susceptibles de ser utilitzats per als usos relacionats amb les activitats industrials i portuàries amb llurs processos de producció, els parcs d'abassegament de materials, els magatzems i les activitats de tipus logístic, estiguin o no vinculades a una explotació en concret, els espais auxiliars de l'activitat industrial com subestacions de transformació elèctrica, etc., com és el cas del sector Sud-Oest, a la zona compresa entre la Ctra. de Terrassa, la Rambla d'Iberia i el passeig de Can Feu, al polígon industrial de Can Roqueta, i confrontant amb el nucli urbà la Zona Hermètica,

entre la carretera de Barcelona, el passeig del Comerç i la carretera de Molins de Rei.

(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics que els reclamin.

Inclouen les zones del territori de domini públic en que s'ubiquen els sistemes generals de les infraestructures de transport viari urbà i interurbà, ferroviari, marítim i aeri. Les infraestructures que creuen el terme municipal de Sabadell són les següents: Autopista C-58, Carreteres N-150, C-1413a, C-155a, B-124, B-140 i BV-1280, la futura Ronda Oest, la Línia de RENFE Barcelona a Manresa, la Línia dels FGC de Barcelona a Sabadell i L'Aeroport de Sabadell. És possible que quan el titular de la infraestructura realitzi el mapa estratègic de dites infraestructures, la zona d'afectació del seu entorn, sigui considerat com zona de soroll.

4. Zona Acústica de Règim Especial (ZARE).

Àrees en que es produeix una elevada contaminació acústica a causa de la presència de nombroses activitats de qualsevol naturalesa, i del soroll produït al voltant. No s'ha contemplat cap zona d'aquest tipus.

En la figura 5.3 i en l'annex 2 plànols A2F01 mostren la proposta de mapa de capacitat acústica del territori, es representen de forma gràfica les diferents àrees de sensibilitat acústica considerades.

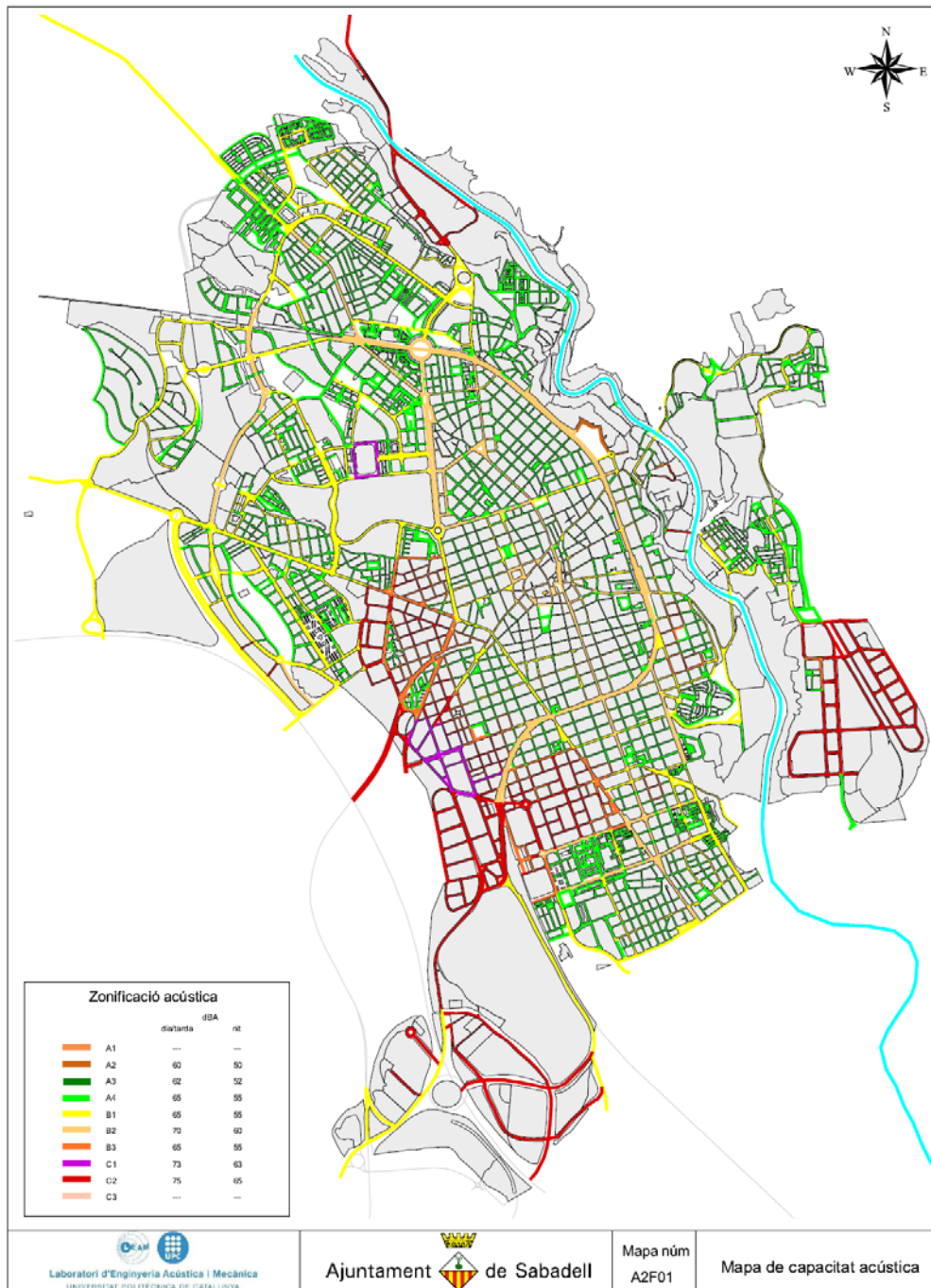


Figura 5.3. Proposta de mapa de capacitat acústica.

6. Mapes de Superació dels nivells límit d'immissió, (incompliments)

Elaborada la proposta de mapa de capacitat acústica, es pot representar en un plànol les diferències existents entre el nivell sonor mesurat o assignat a cada carrer en el mapa acústic i el nivell límit d'immissió corresponent al mateix carrer, en funció de la zona de sensibilitat a la que hagi estat assignat. Així doncs, s'extreuen els diferents mapes de superació dels nivells límit d'immissió, respecte a la proposta de mapa de capacitat:

- Mapa de superació dels nivells límit d'immissió diürns.
- Mapa de superació dels nivells límit d'immissió nocturns.

L'escalat dels trams en que s'agrupen la superació dels nivells límit d'immissió no és arbitrari, s'ha escollit de manera que sigui fàcil identificar els carrers on es superen els nivells límit d'immissió indicats al Decret 176/2009, per als quals seria necessari elaborar també plans d'actuació.

A priori i de cara al futur pla d'acció no es consideraran actuacions prioritàries encaminades a reduir el soroll, en els carrers amb superació dels valors límit molts petits, inferiors a 1 dBA, perquè estarien dintre del rang d'incertesa del propi procediment. No obstant això s'haurien de considerar quan coincideixen amb plans d'actuació d'altres departaments de l'Ajuntament implicats en la gestió del soroll, ja sigui de mobilitat, d'urbanisme, d'obres públiques o de manteniment urbà.

La figura 6.1, i en l'annex 3 plànols A3F01, mostren el mapa de superació dels nivells límit d'immissió diürns. S'observa que la superació dels nivells menors de 3 dBA i entre 3 i 5 dBA es dona en les carreteres d'accés i als carrers de distribució de trànsit, sent entre 5 i 8 dBA i superiors als 8 dBA en les travessies importants de trànsit.

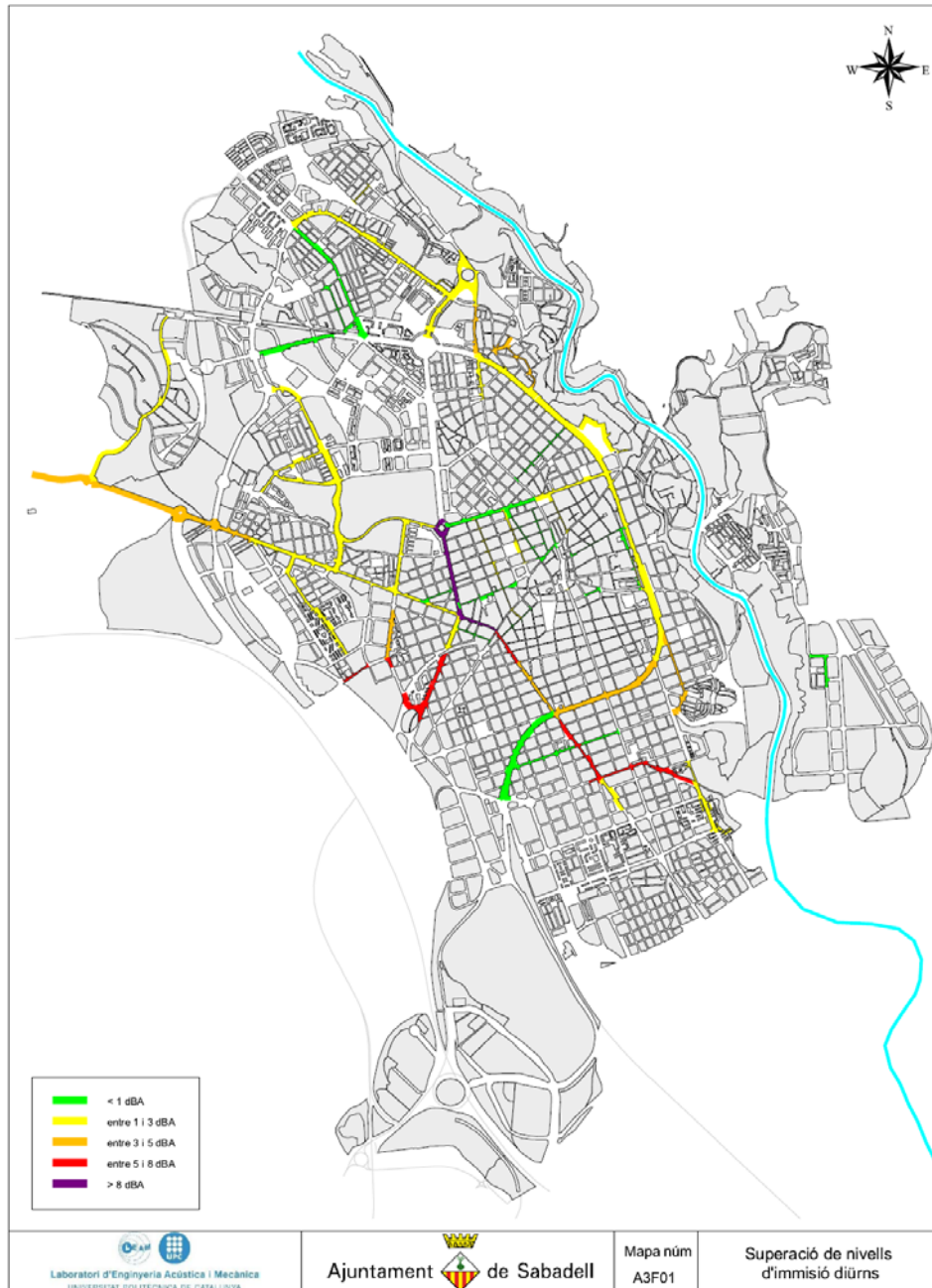


Figura 6.1. Mapa de superació dels nivells límit d'immissió diürns.

La figura 6.2 i en l'annex 3 plànols A3F02, mostren el mapa de superació dels nivells límit d'immissió nocturns. S'observa que la superació dels nivells sonors permesos s'incrementen considerablement, la superació dels nivells menors de 3 dBA es donen en molts carrers, especialment al sector del Centre. Sent entre 3 i 5 als carrers de distribució de trànsit, entre 5 i 8 dBA i superiors als 8 dBA en les travessies importants de trànsit del municipi.

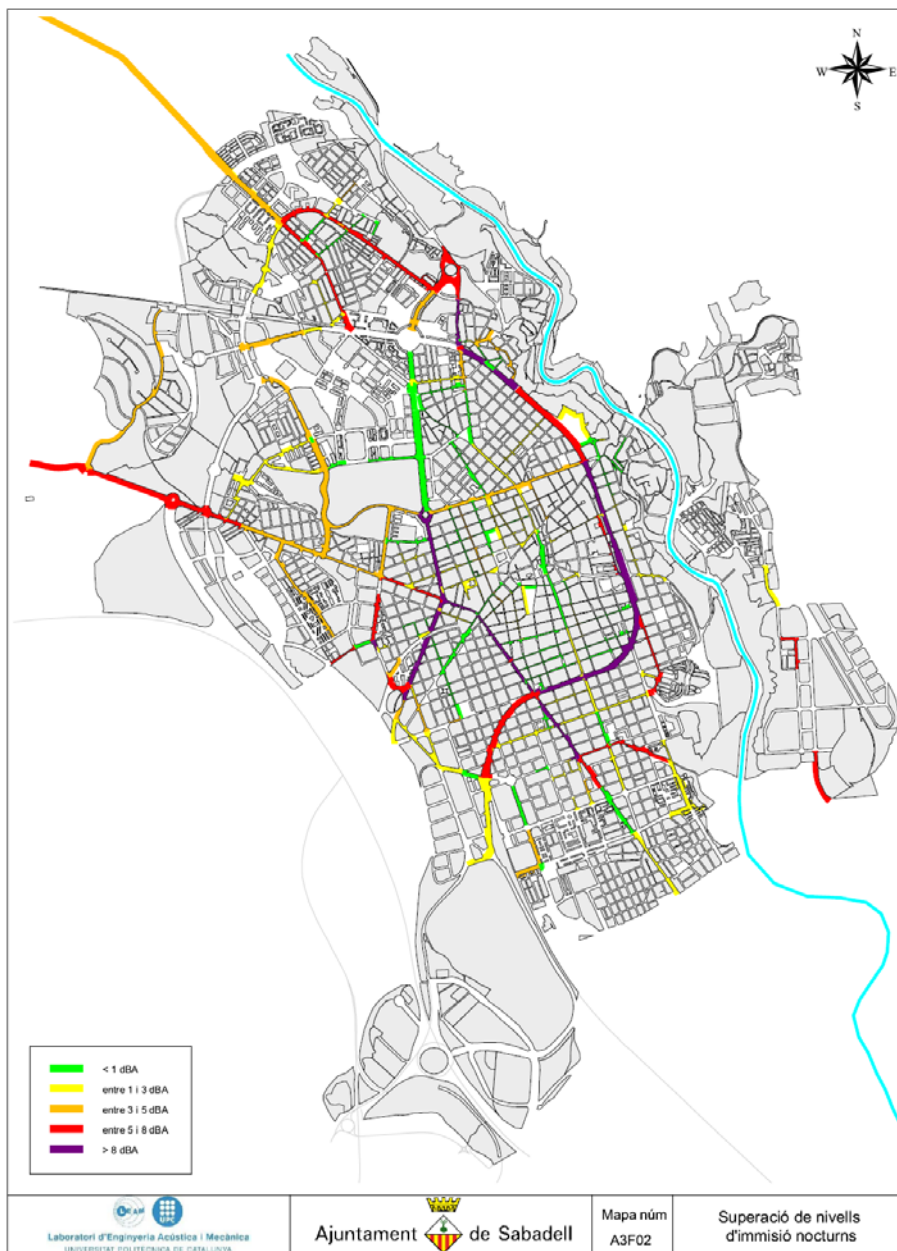


Figura 6.2. Mapa de superació dels nivells límit d'immissió nocturns.

La figura 6.3 mostra el percentatge dels carrers del municipi que superen els nivells límit d'immissió diürns, assignats en el mapa de capacitat acústica.

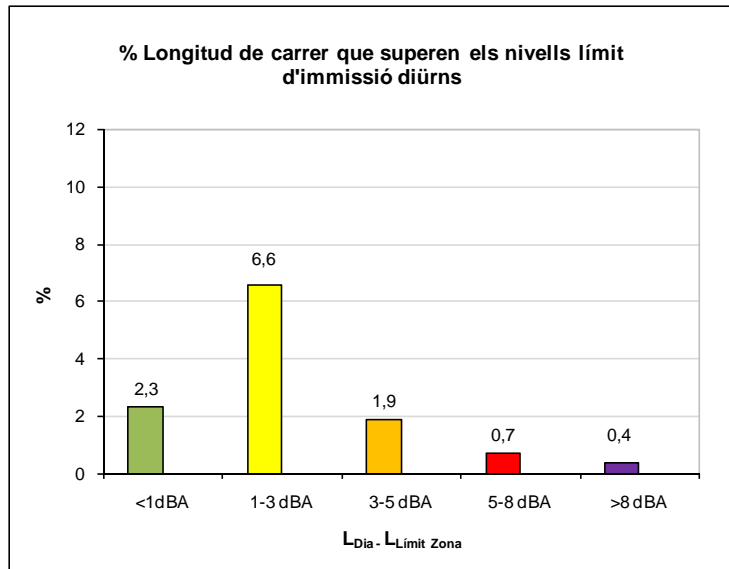


Figura 6.3. Percentatge de carrers que superen els nivells límit d'immissió diürns.

La figura 6.4 mostra el percentatge dels carrers del municipi que superen els nivells límit d'immissió nocturns, assignats en el mapa de capacitat.

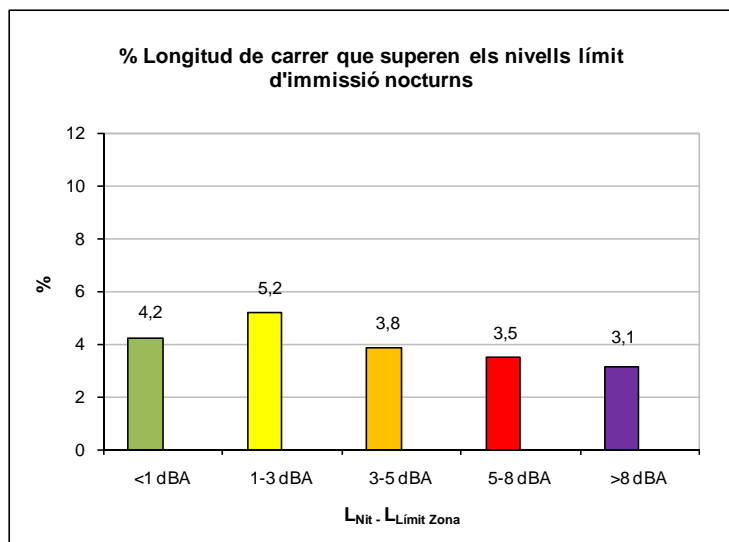


Figura 6.4. Percentatge de carrers que superen els nivells límit d'immissió nocturns.

7. Particularitats del mapa de capacitat que no ha estat possible representar de manera gràfica

Hi ha certes particularitats en la zonificació que presenta el mapa de capacitat acústica que no ha estat possible representar-les de manera gràfica, per tal de mantenir la coherència amb la disposició de trams en SIG existent per a la resta de dades del municipi. Amb referència a les zones de soroll, dels titulars de les infraestructures que travessen el terme municipal de Sabadell, únicament la Generalitat ha facilitat aquesta informació referent a la C-58, N-150 i C-1413a.

Aquestes particularitats son:

- Transició de una zona de baixa sensibilitat acústica a una d'alta sensibilitat.
- Les zones de soroll.
- Les zones interiors d'illa.

7.1 Transició d'una zona de baixa sensibilitat acústica a una altra d'alta sensibilitat acústica

El Decret 176/2009 pel que s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 16/2002 de Protecció contra la Contaminació Acústica, pel que es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica, estableix que el pas d'una zona a una altra ha de ser progressiu, és a dir, d'una zona de sensibilitat acústica baixa s'ha de passar per una zona de sensibilitat acústica moderada per arribar a una de sensibilitat acústica alta.

Aquest requeriment, que és del tot correcte perquè les caigudes de soroll no són brusques sinó progressives, presenta una important dificultat a l'hora de plasmar-lo en la corresponent representació gràfica. Això és així perquè l'abast de la zona intermitja varia en funció de diferents factors, com ara el nivell de so existent en la zona de sensibilitat acústica baixa i l'amplada dels carrers en una cruïlla d'encontre.

Així doncs, la transició de una zona de alta sensibilitat acústica a una altra de baixa, ha d'existir, però no es pot normalitzar, degut a que es variable en funció dels nivells de soroll i del perfil transversal dels carrers en qüestió.

S'han simulat informàticament diversos exemples, de tal manera que una cruïlla on conflueixen carrers de 14 metres d'amplada i nivells sonors de 70 i 65 dBA respectivament, la propagació del soroll sobre el carrer de mes baix nivell es de 4 metres, mentre que serà de 26 metres si els nivells sonors son de 70 i 60 dB(A) respectivament. Veure figura 7.1.

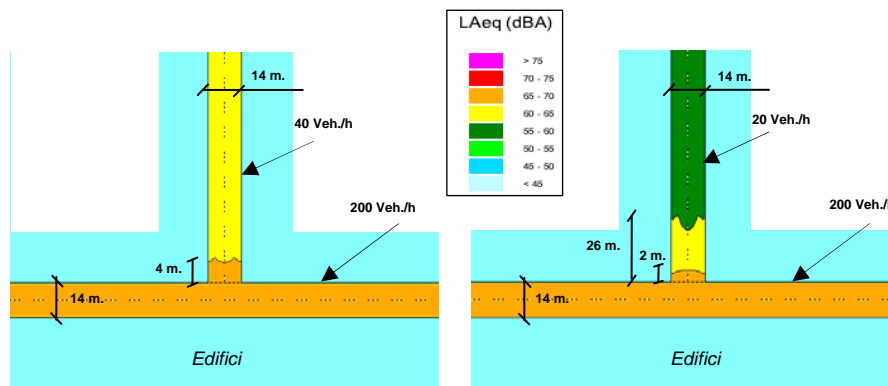


Figura 7.1. Exemples de simulació per determinar la zona de transició.

Tampoc és convenient que la zona de transició ocupi tot el tram de carrer comprès entre cruïlla i cruïlla, doncs s'establirien zones amb nivells més permissius del que seria necessari. A més a més, la fragmentació dels trams de carrer obligaria a tenir una disposició de trams en SIG que no seria lògica ni funcional.

Consultat el DMHA, la conclusió és que cal aplicar una solució de compromís que consisteix en no introduir en la representació gràfica aquestes zones de transició i que de forma general, **es consideraran 25 metres com zona de sensibilitat acústica moderada en la confluència entre una zona de sensibilitat acústica baixa a una de sensibilitat acústica alta.**

7.2 Les zones de soroll

Les zones de soroll són sectors del territori afectats per la presència d'infraestructures de transport viari, ferroviari, marítim i aeri.

Una zona de soroll comprèn el territori de l'entorn del focus emissor i és delimitada per la corba isòfona, que són els punts del territori on es mesuren els valors límits d'immissió establerts pels annexos 1 i 2 del Reglament de la Llei 16/2002, corresponents a la zona de sensibilitat acústica on hi ha situada la infraestructura. Així doncs el seu abast també és variable, i per delimitar-lo cal disposar de la informació sobre els nivells de so existents.

El titular de la infraestructura: Generalitat de Catalunya, Ministeri de Foment, Ferrocarrils de la Generalitat, RENFE, AENA, etc., és el responsable d'elaborar els mapes estratègics de soroll de la infraestructura, i per tant d'analitzar l'emissió de soroll.

Fins a ara, la Generalitat de Catalunya és l'únic titular d'infraestructures de transport que creuen el terme municipal de Sabadell, que ha facilitat la informació sobre els nivells de soroll de les seva infraestructura. (Veure figura 7.2 i en l'annex 4, plànol A4F01).

Els sectors de territori a l'entorn de les infraestructures de transport susceptibles d'estar afectades per una zona de soroll no estan encara totes delimitades. En cas de conflicte caldria també un estudi de detall per comprovar si un determinat punt pròxim a la infraestructura està dintre o fora de la isòfona que delimita la zona de soroll.

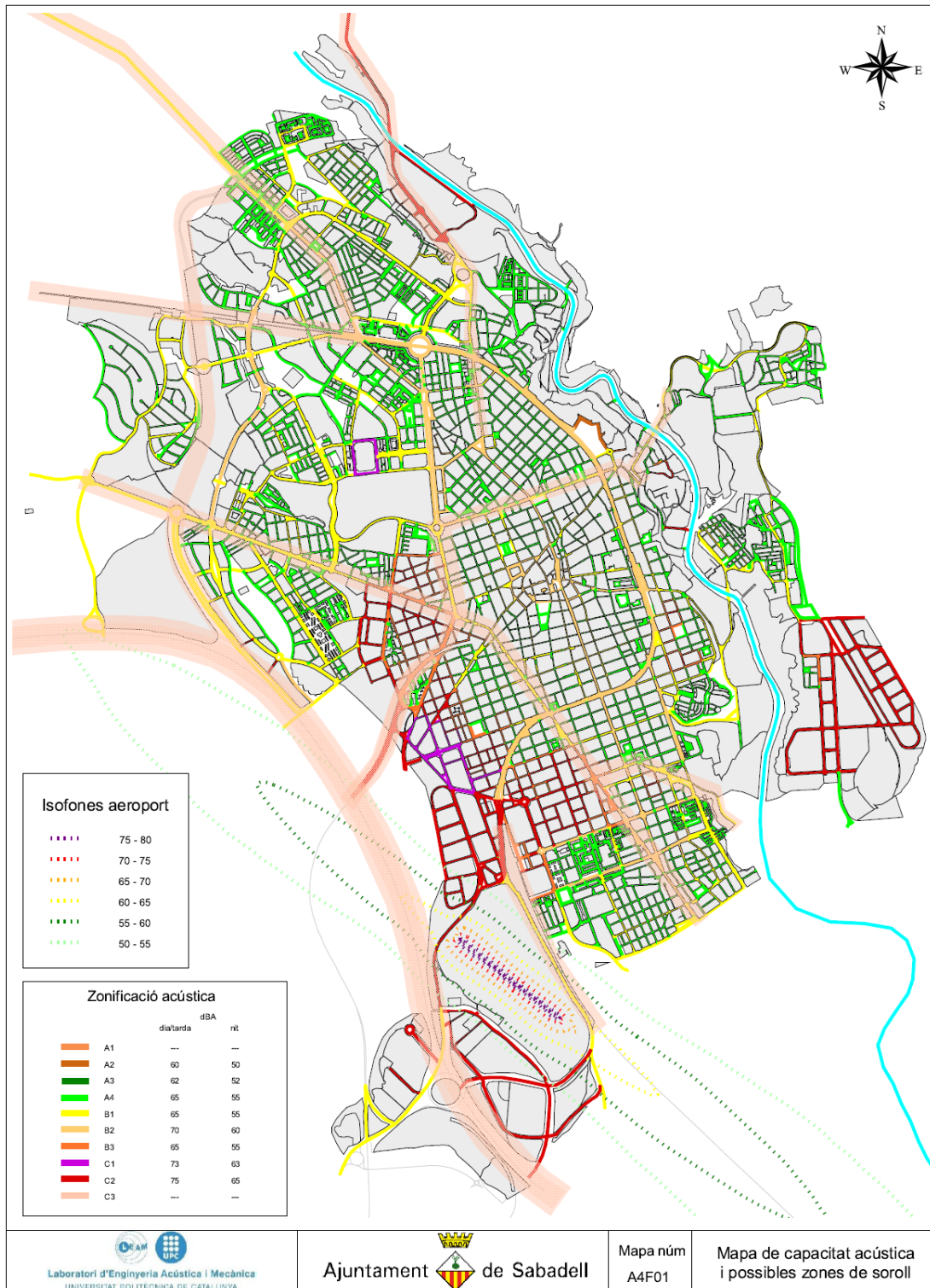


Figura 7.2. Mapa de capacitat acústica i possibles zones de soroll.

7.3 Zones interiors d'illa

En aquelles illes en les quals el tipus d'ordenació de les edificacions sigui la d'alineació de vial, i l'ús urbanístic dominant sigui el residencial, l'espai interior d'illa tindrà la qualificació de zona de sensibilitat acústica alta (A4).

En aquelles illes en les quals el tipus d'ordenació de les edificacions sigui la d'alineació de vial, i l'ús urbanístic dominant sigui mixt, residencial/industrial, l'espai interior d'illa tindrà la qualificació de zona de sensibilitat acústica moderada (B1).

En aquelles illes en les que el tipus d'ordenació de les edificacions sigui la d'edificació aïllada, no existeix una zona interior d'illa pròpiament dita, i per tant no es pot donar una qualificació diferent a la dels carrers que hi donen accés.

8. Conclusions

El mapa de capacitat acústica ha de ser l'eina de gestió del soroll ambiental a Sabadell. És una eina d'ús múltiple doncs la seva aplicació pot repercutir en l'acció de pràcticament tots els serveis i/o àrees de l'Ajuntament, especialment els de medi ambient, urbanisme, activitats i mobilitat, però també els de manteniment urbà, cultura, seguretat ciutadana, etc.

En l'elaboració del mapa de capacitat acústica s'ha considerat la zonificació acústica del territori en funció de l'ús predominant del sòl, però també de l'existència d'infraestructures de transport o d'equipaments, i tenint en compte la voluntat del municipi.

S'han considerat les diferents zones de sensibilitat acústica:

1. Zones de Sensibilitat acústica alta (A) (color verd, RGB: 0 255 0).

Comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(A1) Espais d'interès natural i altres (color taronja clar, RGB: 255 166 0).

El territori dintre del terme municipal de Sabadell que forma part de l'entorn natural del Parc de la Salut, que no estigui afectat pel soroll procedent de les carreteres C-115a i C-1413.

(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural (color marró, RGB: 166 83 0).

S'hi inclouen els sectors del territori destinats a usos sanitaris, docents i culturals, zones de museus i d'expressió cultural, etc., que demanin, a l'exterior, una especial protecció contra la contaminació acústica, com es la zona delimitada per l'Hospital Taulí de Sabadell.

(A3) Habitatges situats al medi rural (color verd fosc, RGB: 0 132 0).

Habitatges situats al medi rural que estan habitats de manera permanent, no s'ha contemplat cap zona d'aquest tipus.

(A4) Àrees amb predomini de sòl d'ús residencial (color verd, RGB: 0 255 0).

Comprèn els sectors i barris residencials del casc urbà, amb predomini de sòl d'ús residencial, on la implantació d'activitats és nul·la o molt petita.

2. Zones de Sensibilitat acústica moderada (B) (color groc, RGB: 255 255 0).

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(B1) Àrees on coexisteixen sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents (color groc, RGB: 255 255 0).

Els vials d'accés al municipi de Sabadell i els carrers de distribució principal de trànsit, l'Ajuntament els considera com a un objectiu de qualitat assolible.

(B2) Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari (color ocre, RGB: 255 205 105).

Comprèn les zones comercials del municipi. Totes les contemplades a la Modificació puntual del Pla General d'Ordenació de Sabadell per a la Regulació de l'Ús d'Oficines i Serveis. També, per decisió municipal, el tram de la Gran Via comprés entre el C. de Joaquim Blume i C. de la Cerdanya.

(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial (color taronja fosc, RGB: 242 118 77).

Inclouen els espais d'ús predominantment residencial existents afectats per zones de sòl d'ús industrial també existents, com són els carrers que fan de transició entre la zona industrial i residencial.

3. Zona de Sensibilitat Acústica Baixa (C) (color vermell, RGB: 255 0 0).

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(C1) Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari, recreatiu i d'espectacles (color rosa fort, RGB: 255 0 255).

Inclouen els llocs que actuen com pol d'atracció de públic, com és el sector de la "Zona Hermètica" denominat al pla d'usos com Fronts de Gràcia, on s'admet l'ús recreatiu musical, zona compresa entre la Ronda d'Ibèria, el C. de Viladomat, C. de Rocafort, C. de Fiveller, C. de Raimón Casellas, C. de Joaquim Blume i C. de Boccaccio, així com el C. de Renall. També l'entorn de les instal·lacions esportives com, el Centre d'Esports Sabadell Futbol Club.

(C2) Àrees amb predomini de sòl d'ús industrial (color vermell).

Comprèn el territori dels polígons industrials de Sabadell com és el cas del sector Sud-Oest, a la zona compresa entre la Ctra. de Terrassa, la Rambla d'Iberia i el passeig de Can Feu, al polígon industrial de Can Roqueta, i la Zona Hermètica.

(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics que els reclamin (tramats isòfones, color rosa, RGB: 247 232 224).

Inclouen les zones del territori afectades pel soroll de les infraestructures existents en el terme municipal de Sabadell: Autopista C-58 Carreteres N-150, C-1413a, C-155a, B-124, B-140 i BV-1280, la futura Ronda Oest, la Línia de RENFE de Barcelona a Manresa, la Línia dels FGC de Barcelona a Sabadell i la zona afectada per l'Aeroport de Sabadell. Les zones de soroll de les infraestructures existents es determinen i delimiten per l'òrgan substantiu competent.

4. Zona Acústica de Règim Especial (ZARE) (color lila).

No s'ha contemplat cap zona d'aquest tipus.

Aquest mapa de capacitat acústica s'hauria de considerar com eina de treball quotidiana en tots els àmbits en que el soroll sigui un component important a considerar, aconseguint així crear l'estat d'opinió que el soroll és un contaminat important que cal combatre també de manera global.

Per últim, és important ressaltar que la informació d'aquest mapa de capacitat acústica ha de ser pública, i que l'Ajuntament ha de posar a disposició de la població la informació relativa a la contaminació acústica, de manera clara, comprensible i fàcilment accessible. Donant compliment al principi de transparència informativa al ciutadà en matèria de medi ambient que deriva de les directrius europees sobre medi ambient en general i en la Directiva 2002/49 CE en particular.

Aquest dret d'accés públic a la informació ambiental inclou, en tot cas, l'obligació de les administracions públiques competents de:

Adoptar les mesures organitzatives necessàries per garantir que s'atenguin les sol·licituds d'informació que pugui formular qualsevol persona sobre les determinacions dels mapes de capacitat acústica, dels mapes estratègics de soroll i dels plans d'acció en matèria de contaminació acústica.

Possibilitant la consulta dels mapes de capacitat acústica, dels mapes estratègics de soroll i dels plans d'acció en matèria de contaminació acústica, per mitjans telemàtics.

Inserir en els diaris oficials anuncis que informin de l'aprovació dels mapes estratègics de soroll i dels plans per a la millora i recuperació de la qualitat acústica, i indiquin les condicions per les quals el seu contingut íntegre serà accessible a la població. Publicar les zones de soroll.

9. Bibliografia

1. Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu y del Consejo, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
2. Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica. Generalitat de Catalunya.
3. Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.
4. Real Decreto 1513/2005 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
5. Decret 245/2005 pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat. Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.
6. Real Decreto 13/67/2007 de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
7. Decret 176/2009, pel que s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
8. Pla General d'Ordenació de Sabadell, 2000
9. Modificació puntual del Pla General per a la Regulació de l'Ús d'Oficines i Serveis, 2006
10. Planejament Vigent. Usos Globals. Sectors i Àrees de Planejament. Ajuntament Sabadell, 2008.
11. Mapa de Soroll del Municipi de Sabadell, 2008. LEAM - UPC.
12. Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell, iermB, maig 2009.
13. Plan Director del Aeropuerto de Sabadell, AENA, Julio 2001.
14. Mapes Estratègics de Soroll de les Carreteres de la Generalitat de Catalunya. Març 2008