



## **MEMÒRIA D' ELABORACIÓ DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA DEL MUNICIPI DE MASSANES**

---

### **1. OBJECTIUS**

L'objectiu principal d'aquesta memòria és l'elaboració del mapa de capacitat acústica del municipi de Massanes, com a instrument per a la gestió ambiental del soroll, que té com a finalitat evitar, prevenir o reduir la contaminació acústica a la que està exposada la població i la preservació i/o millora de la qualitat acústica del territori.

El mapa de capacitat acústica assigna els nivells d'immissió fixats com a objectius de qualitat en un territori determinat, establint les zones de sensibilitat acústica, que agrupen les parts del territori amb la mateixa percepció acústica, per tres períodes temporals diferenciats: dia, vespre i nit, i on també s'hi incorporen els usos del sòl.

### **2. NORMATIVA**

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 i per donar resposta a la problemàtica produïda per aquest tipus de contaminació. En aquest sentit, correspon a l'ajuntament elaborar un mapa de capacitat acústica amb els nivells d'immissió dels emissors acústics a què és aplicable aquesta Llei que estiguin inclosos a les zones urbanes, els nuclis de població i, si escau, les zones del medi natural, a l'efecte de determinar la capacitat acústica del territori mitjançant l'establiment de les zones de sensibilitat acústica en l'àmbit del municipi.

La promulgació de legislació de l'estat amb caràcter bàsic: la Llei estatal 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, del Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, que la desplega pel que fa a l'avaluació i gestió del soroll ambiental i del Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, que la desplega pel que fa a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques, comporten la necessitat de procedir a la introducció d'aquells ajustos necessaris per restablir la interrelació i la coherència entre ambdós sistemes normatius.

Concretament, la nova legislació estatal implica que la zonificació acústica del territori, que d'acord amb la legislació catalana és en relació amb la seva capacitat acústica, tingui en compte l'ús predominant del sòl, alhora que s'augmenta el grau d'exigència dels objectius de qualitat acústica aplicables, principalment per als nous desenvolupaments urbanístics i a l'interior de les edificacions destinades a usos sensibles al soroll, com ara, residencials, hospitalaris, educatius o culturals.

El Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos, té com a principal finalitat el seu desenvolupament i alhora, assolir l'adequació amb aquells preceptes de caràcter bàsic de la normativa estatal que hi incideixen.



Aquesta adequació comporta que les zones de sensibilitat acústica, definides en els mapes de capacitat acústica, hagin de tenir en compte els objectius de qualitat acústica i els diferents usos del sòl.

El mapa de capacitat acústica s'ha elaborat d'acord amb el que preveu el Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica.

### **3. METODOLOGIA**

L'elaboració del mapa de capacitat acústica s'ha efectuat d'acord amb les fases següents:

#### **3.1. Fonts d'informació:**

Per a l'elaboració del mapa de capacitat acústica s'han consultat fonamentalment les següents informacions:

- La proposta de mapa de capacitat acústica elaborada per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge, de l'any 2004, que ha servit de base per a la modificació i actualització del Mapa.
- El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal, o la figura de planejament urbanística aprovada o en procés d'elaboració, per determinar els usos del sòl vigents o planificats.
- Els plans de mobilitat, vials comercials....
- Informació sobre activitats, equipaments i queixes per soroll

#### **3.2. Identificació dels emissors acústics del territori**

Es localitzen i reconeixen els potencials emissors acústics i la seva àrea d'influència:

Aquestes fonts poden ser emissors puntuals o emissors lineals. Entre les primeres, es troben els establiments on l'activitat és remarcable per l'emissió de soroll industrial, comercial, de serveis o de lleure.

Les fonts lineals de soroll més importants són les infraestructures de transport viari (autopistes, autovies i carreteres) marítim (ports) i ferroviari, així com les principals vies urbanes d'accés a la població i els carrers que concentren un nivell de trànsit important.

També s'identifiquen les zones considerades acústicament sensibles: escoles, hospitals, balnearis, llars d'avis, espais d'interès natural.

Aquesta distinció d'elements i usos ha permès crear zones homogènies que seran la base per prendre mesuraments del nivell de soroll i classifica-les.



### **3.3. Determinació del nivell de soroll ambiental**

Les dades recollides en la fase anterior permeten determinar els mesuraments per definir les zones acústiques.

La fase de mesurament de soroll consisteix en la realització de mesuraments de nivell de soroll, en un nombre suficient i representatiu, que permeti conèixer els emissors acústics existents, els sectors exposats al soroll i l'àrea d'afectació, per determinar els intervals del nivell de soroll i, poder delimitar les zones de sensibilitat acústica.

Els mesuraments són: de curta durada, amb períodes com a mínim de 10 minuts, i de llarga durada, amb períodes com a mínim de 24 hores.

Els intervals de temps contemplen el funcionament temporal de les activitats, i les variacions de trànsit, hores punta i hores amb calma de les vies urbanes.

De cada mesurament es fa el corresponent full de seguiment, anotant-hi el lloc i l'hora en què es fa, els valors de nivell de soroll, el nombre de vehicles que circulen, les característiques de la zona, identificant sobre plànol a escala 1:5000 la recollida de dades i la seva ubicació.

## **4. ZONIFICACIÓ ACÚSTICA DEL TERRITORI**

La informació recollida ha servit per definir les zones de sensibilitat acústica, que consisteixen en l'agrupació de les parts del territori amb la mateixa capacitat acústica, i inclouen les següents zones acústiques, d'acord a l'establert al Decret 245/2005, de 8 de novembre:

- a. Zona de sensibilitat acústica alta (A)
- b. Zona de sensibilitat acústica moderada (B)
- c. Zona de sensibilitat acústica baixa (C)
- d. Zones de soroll
- e. Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)
- f. Zones acústiques de regim especial (ZARE)

A l'hora d'incorporar els usos del sòl al mapa de capacitat acústica municipal, el Reglament de la Llei 16/2002, estableix la zonificació i simbolització, que modifica els apartats a), b) i c) de l'annex 1 del Decret 245/2005, de 8 de novembre.

La zonificació acústica del 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 gaudeixin o demanin una protecció especial contra la contaminació acústica.

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

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 zona de sensibilitat acústica alta.



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.

En el procediment d'aprovació, revisió o modificació de la zonificació acústica s'ha garantit l'audiència als municipis limítrofs, als efectes de compatibilitzar les zones acústiques i els objectius de qualitat acústica.

**a) Zona de sensibilitat acústica alta (A)**

Comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions es representa amb una ratlla de color verd (composició RGB: 0 255 0). Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

- (A1) Espais d'interès natural, espais naturals protegits, espais de la xarxa Natura 2000 o altres espais protegits que pels seus valors naturals requereixen protecció acústica.

També s'hi inclouen les zones tranquil·les a camp obert que es pretén que es mantinguin 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 les restants àrees de la zona de sensibilitat acústica alta i poden ser objecte de declaració com a zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).

Es representa amb una ratlla de color taronja clar (composició RGB: 255 166 0) i/o el símbol (A1).

- (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 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, centres de dia, les grans zones hospitalàries amb pacients ingressats, les zones docents, com 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.

Es representa amb una ratlla de color marró (composició RGB: 166 83 0) i/o el símbol (A2).

- (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.

Es representa amb una ratlla de color verd fosc (composició RGB: 0 132 0) i/o el símbol (A3).

- (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 zones de transició.

Es representa amb una ratlla de color verd (composició RGB: 0 255 0) i/o el símbol (A4).

### **b) Zona de sensibilitat acústica moderada (B)**

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions i infraestructures es representa amb una ratlla de color groc (composició RGB: 255 255 0). 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.

Es representa amb una ratlla de color groc (composició RGB: 255 255 0) i/o el símbol (B1).

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

Inclouen els espais destinats amb preferència 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 en (C1).

Es representa amb una ratlla de color ocre (composició RGB: 255 205 105) i/o el símbol (B2).

- (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).

Es representa amb una ratlla de color taronja fosc (composició RGB: 242 118 77) i/o el símbol (B3).

### **c) Zona de sensibilitat acústica baixa (C)**

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions i infraestructures es representa amb una ratlla de color vermell (composició RGB: 255 0 0). 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.

Es representa amb una ratlla de color rosa fort (composició RGB: 255 0 255) i/o el símbol (C1).

- (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 o no vinculades a una explotació en concret, els espais auxiliars de l'activitat industrial com 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.

Es representa amb una ratlla de color vermell (composició RGB: 255 0 0) i/o el símbol (C2).

- (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 el qual 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 sinó existís aquesta afecció.

Es representa amb una ratlla de color rosa (composició RGB: 247 232 224) i/o el símbol (C3).

#### **d) Zones de soroll:**

Són zones de soroll els espais del territori afectats per la presència d'infraestructures de transport viari, ferroviari, marítim i aeri. Comprèn el territori de l'entorn de la infraestructura i es delimitada per la corba isòfona definida pels punts del territori on es mesuren els valors límit d'immissió corresponents a la zona de sensibilitat acústica on se situa la infraestructura.

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.

Les zones de soroll de les infraestructures viàries, ferroviàries i marítimes i aèries, es determinen i delimiten per l'administració titular de la infraestructura.

La zona de soroll s'incorpora al mapa de capacitat acústica municipal a títol informatiu i, es representa amb una superfície de color (composició RGB: 247 232 224).

#### **e) Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)**

Es poden declarar zones d'especial protecció de la qualitat acústica, les àrees en què per les seves singularitats característiques, es considera convenient conservar una qualitat acústica d'interès especial.



La declaració d'una ZEPQA correspon a l'ajuntament, per a les àrees incloses en sòl urbà i urbanitzable i, al Departament competent en matèria de contaminació acústica, per a les àrees incloses en sòl no urbanitzable.

Tota declaració ha de ser recollida en el mapa de capacitat acústica en el termini de 6 mesos.

#### **f) Zones acústica de règim especial (ZARE):**

Es poden declarar zones acústiques de règim especial, 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 índex d'emissió de soroll  $L_d$ ,  $L_e$ ,  $L_n$ , dues vegades per setmana, durant dues setmanes consecutives o tres d'alternes, dins el termini d'un mes.

La declaració correspon a l'ajuntament, hi 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.

### **5. CONCRECIÓ DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA MUNICIPAL**

Establertes les zones amb caràcter definitiu, es representen sobre plànol a escala 1:5000, amb la incorporació de la simbologia dels usos del sòl predominants.

El mapa de capacitat acústica s'ha elaborat en format digital, utilitzant el programa Miramon. S'ha pres com a referència inicial la proposta de Mapa elaborat per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge, corresponent a l'any 2004 i la base cartogràfica de l'Institut Cartogràfic de Catalunya: Ortofotomatge de Catalunya 1:5000 (UTM 31N-UB/ICC).

Pel que fa a la zonificació dels municipis amb poblament disseminat i/o activitats fora dels nuclis de població, s'han establerts els següents criteris tècnics:

Els habitatges aïllats situats en el medi rural, tot i que no estiguin zonificats en el mapa de capacitat acústica, es corresponen a una zona de sensibilitat acústica alta (A3), si estan habitats de manera permanent, estan ubicats en sòl no urbanitzable i no estan en contradicció amb la legalitat urbanística vigent, sinó, s'assimilaran a sòl d'ús residencial (A4).

Pel que fa a les activitats, com ara les explotacions ramaderes, si es troben aïllades no es zonifiquen, mentre que si estan properes a habitatges es consideren zona de sensibilitat acústica moderada, com a àrees on coexisteixen usos residencials amb activitats (B1).

Les activitats extractives, encara que no es trobin zonificades en el mapa, per la seva incidència acústica, tenen la consideració de zones de sensibilitat acústica baixa, amb predomini de sòl d'ús industrial (C2).



En el mapa de capacitat acústica municipal, hi ha un predomini de les zones de sensibilitat acústica alta, que es corresponen bàsicament al sòl d'ús residencial (A4), també s'han zonificat els equipaments més sensibles com els centres docents com a (A2).

La zona de sensibilitat acústica moderada, està representada per les àrees on coexisteixen l'ús residencial: amb activitats productives i/o amb carrers de trànsit moderat, ambdós classificades com a (B1); o amb activitats comercials, de restaurants i hotelers (B2).

Ple que fa a la zona de sensibilitat acústica baixa, s'hi ha inclòs els polígons industrials i el sòl classificat com a industrial, les carreteres que passen per l'interior del nucli, així com les vies urbanes amb una intensitat de trànsit important, el complex esportiu municipal .....

L'Ajuntament, per causes degudament justificades, pot autoritzar la suspensió provisional dels objectius de qualitat acústica aplicables a la totalitat o part d'una zona acústica, tal com s'estableix en els articles 7.3 i 38.3 del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny.

Els titulars d'emissors acústics poden sol·licitar a l'Ajuntament, per raons degudament justificades que han d'acreditar-se en el corresponent estudi acústic, la suspensió provisional dels objectius de qualitat acústica aplicables a la totalitat o part d'una zona o àrea acústica.

Només es pot acordar la suspensió provisional sol·licitada, que pot sotmetre's a les condicions que s'estimin pertinents, en el supòsit que s'acrediti que les millors tècniques disponibles no permeten el compliment dels objectius de la suspensió que es pretén.

Els objectius de qualitat acústica es poden sobrepassar ocasionalment i temporalment, quan sigui necessari, en situacions d'emergència, sense necessitat d'autorització.

## **6. APROVACIÓ I INFORMACIÓ PÚBLICA DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA**

Un cop elaborada la proposta de Mapa de capacitat acústica municipal, es fa la l'aprovació inicial per acord de ple, en data 02/11/2010 i se sotmet a informació pública per un període d'un mes.

Un cop passat el termini d'exposició pública, i vistes les al·legacions/sense al·legacions, s'aprova definitivament per acord de ple, en data 21/03/2013.

El mapa de capacitat acústica municipal és públic i consultable per a la població, a través de la pàgina web municipal: [www.massanes.cat](http://www.massanes.cat) i del Departament de Medi Ambient i Habitatge.





Ajuntament de Massanes

## 7. REVISIÓ DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA MUNICIPAL

Les zones de sensibilitat acústica resten subjectes a revisió periòdica, que s'ha de fer com a màxim cada deu anys, des de la data de la seva aprovació.

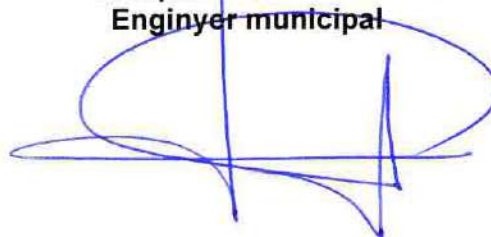
Així mateix, la zonificació acústica del territori s'ha de revisar, quan es produeixin canvis en el planejament territorial i urbanístic que afectin els usos del sòl, i quan es tramitin plans urbanístics de desenvolupament que estableixin usos pormenoritzats del sòl.

Massanes, 5 d'abril de 2013.



**Josep Maria Clopés Alemany**  
L'Alcalde

**Joaquim Reda Llambrich**  
Enginyer municipal



### ANNEXOS:

- **Annex A del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.**
- **Llegenda del Mapa de capacitat acústica municipal**
- **Plànol en format PDF del Mapa de Capacitat acústica del municipi**





## Annexos del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica

### Annex A

#### Qualitat acústica del territori. Mapes de capacitat

##### 1. Àmbit d'aplicació

Aquest annex s'aplica al conjunt d'emissors que incideixen a les zones de sensibilitat acústica delimitades segons la capacitat acústica del territori i establertes en els mapes de capacitat acústica.

##### 2. Objectius de qualitat

2.1 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.

2.2 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 d'acord amb la taula següent:

| Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl   | Valors límit d'immissió en dB(A) |                     |                    |
|---|----------------------------------|---------------------|--------------------|
|   | $L_d$ (7 h - 21 h)               | $L_e$ (21 h - 23 h) | $L_n$ (23 h - 7 h) |
| <b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)</b>   |                                  |                     |                    |
| (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                 |
| <b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)</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                 |
| <b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)</b>  |                                  |                     |                    |
| (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.

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

**Llegenda del Mapa de Capacitat Acústica, incorporant els usos del sòl:**






| OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA   | 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, altres i zona ZEPQA   | -                                | -                   | -                  |
|  (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 / Zona de soroll | -                                | -                   | -                  |
|  Zona ZARE  |                                  |                     |                    |

- *Valors d'atenció: en les zones urbanitzades existents i pels usos del sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'immissió s'incrementa en 5 dB(A).*





**Llegenda del Mapa de Capacitat Acústica, incorporant els usos del sòl:**

| OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA   | Valors límit d'immissió en dB(A) |                     |                    |
|--|----------------------------------|---------------------|--------------------|
|  | $L_d$ (7 h - 21 h)               | $L_w$ (21 h - 23 h) | $L_n$ (23 h - 7 h) |
|  <b>ZONA DE SENSIBILITAT AC ÚSTICA ALTA (A)</b>       |                                  |                     |                    |
| (A1) Espais d'interès natural, altres i zona ZEPQUA  | -                                | -                   | -                  |
| (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                 |
|  <b>ZONA DE SENSIBILITAT AC ÚSTICA MODERADA (B)</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                 |
|  <b>ZONA DE SENSIBILITAT AC ÚSTICA BAIXA (C)</b>    |                                  |                     |                    |
| (C1) Usos recreatius i d'espectacles   | 68                               | 68                  | 58                 |
| (C2) Predomini del sòl d'ús industrial   | 70                               | 70                  | 60                 |
| (C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics                  | -                                | -                   | -                  |
|  <b>Zona de soroll</b>                              |                                  |                     |                    |
|  <b>Zona ZARE</b>                                   |                                  |                     |                    |

-Valors d'atenció: en les zones urbanitzades existents i pels usos del sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'immissió s'incrementa en 5 dB(A).

