

REpte 15: LA DIFICULTAT D'Haver DE MESURAR...

Casos singulars:
Campanes, animals de companyia ,
servei de neteja pública,...

Teia Vives Fàbregas

mariateresa.vives@gencat.cat

Servei de Prevenció i Control de la
Contaminació Acústica i Lumínica

**Direcció General de Qualitat Ambiental i
Canvi Climàtic**



acusti.cat
25 i 26 d'abril
2018

mNACTEC-Terrassa



**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

www.congresacusti.cat
info@congresacusti.cat



#EUGREENWEEK

Estat actual de l'àmbit normatiu Catalunya

Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica

Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica.

Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos

http://mediambient.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/atmosfera/contaminacio_acustica/jornades_cursos/2010/recull.pdf



Recull legislatiu de la Generalitat de Catalunya per a la gestió i avaluació de l'acústica ambiental

Aquesta regulació assoleix l'adequació amb la norma estatal i europea

II Congrés d'Acústica de Catalunya

**Annexos d'avaluació, Llei 16/2002 modificats
segons el Decret 176/2009, i Annexes Decret**

176/2009.

CIC

1. Mitjans de transport: viari, ferroviari
2. Mitjans de transport aeri
3. Activitats i veïnat a l'ambient exterior
4. Activitats i veïnat a l'ambient interior
5. Instal·lacions de tir
6. Vehicles de motor i motocicletes
7. Vibracions a l'interior dels edificis
8. Mètodes de càlcul i equips de mesurament
9. Aïllament acústic a les façanes contra el soroll aeri
10. Contingut d'un estudi d'impacte acústic per a les activitats
11. Contingut d'un estudi d'impacte acústic per a noves infraestructures de transport
12. Indicadors de molèstia global
 - A. Qualitat acústica del territori. Mapes de capacitat
 - B. Objectius de qualitat aplicats a l'espai interior de les edificacions
 - C. Gestió ambiental del soroll: Mapes i Plans
 - D. Zones de soroll
 - E. Requisits de les entitats de prevenció de la contaminació acústica (EPCA)

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Annex 1: Immissió sonora a l'ambient exterior produïda per les infraestructures de transport viari, ferroviari i marítim

Trànsit motor i tren

Excepció:

Funiculars i aeris, instal·lacions de producció d'energia i instal·lacions ferroviàries i portuàries similars, s'assimila a soroll d'activitats.

Annex 2: Immissió sonora a l'ambient exterior produïda per les infraestructures aeroportuàries

Trànsit dels avions i helicòpters

Excepció:

Activitats aeroportuàries de reparació, serveis, manteniment i logística, o similars, s'assimila a soroll d'activitats.

AC
UST
I
AT
C

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Annex 3: Immissió sonora a l'ambient exterior produïda per les activitats, incloses les derivades de les relacions de veïnat

Activitats en ambient exterior, el soroll es transmet via aèria

Relacions de veïnat:

Activitats domèstiques, funcionament electrodomèstics i aparells diversos, instruments musicals o acústics, animals domèstics , veus, cants, crits o orígens assimilables.

Annex 4: Immissió sonora a l'ambient interior produïda per les activitats, incloses les derivades de les relacions de veïnat

Activitats en ambient interior, el soroll es transmet via estructural

Relacions de veïnat:

Activitats domèstiques, funcionament electrodomèstics i aparells diversos, instruments musicals o acústics, animals domèstics , veus, cants, crits o orígens assimilables.

AC
UST
I
AT
C

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Annex 5: Immissió sonora a l'ambient exterior produïda per les instal·lacions de tir

Instal·lacions de tir en què només s'utilitzen armes portàtils o de mà en ambient exterior, el soroll es transmet via aèria

Per similitud, també aplicable a:

Petadores, espantalls acústics

Annex 7: Immissió de les vibracions als interiors dels edificis

Vibracions a l'espai interior de les edificacions destinades a habitatge o usos residencials, hospitalaris, educatius o culturals

AC
UST
I
AT
C

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Annex A: Qualitat acústica del territori. Mapes de capacitat

Conjunt d'emissors acústics

Mitjana anual

Annex 3 aplica a una activitat en concret

Annex B: Objectius de qualitat aplicables a l'espai interior de les edificacions destinades a habitatge o usos residencials, hospitalaris, educatius o culturals.

Conjunt d'emissors acústics

Mitjana anual

AC
UST
I
AT
C

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Ordenances municipals (MODELS tipus A i tipus B) +5.000 habitants

Model A : Model d'Ordenança per a tots aquells municipis, que per la seva complexitat, necessiten regular, de manera àmplia, la contaminació acústica.

Model B: Model d'Ordenança per a tots aquells municipis que no tenen excessius problemes relacionats amb la contaminació acústica.

Mapes de capacitat acústica (MCA)

Els ajuntaments han d'elaborar un mapa de capacitat acústica de 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 respectiu.

AC
UST
I
AT
C

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**



Annex A

MCA

Annex 3

**Ordenança
Municipal**

USI
I.C
AT

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Annex 3 : Immissió sonora aplicable a l'ambient exterior produïda per activitats, i relacions de veïnatge

Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	$L_{d(7h-21h)}$	$L_{e(21h-23h)}$	$L_{n(23h-7h)}$
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	50	50	40
(A3) Habitatges situats al medi rural	52	52	42
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	55	55	45
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	60	60	50
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	60	60	50
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	60 65	60 65	50 65
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	63 68	63 68	53 68
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	65 70	65 70	55 70

-Valors d'atenció: Per activitats existents en zones urbanitzades existents i per als usos de sòl B3, C1 i C2, el valor límit d'immissió s'incrementa en 5 dB(A)

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Annex A : Qualitat acústica del territori. Mapes de capacitat

**VL d'immissió globals =
Tots els emissors acústics.**

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 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	-	-	-

-Valors d'atenció: En les zones urbanitzades existents i per als 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)

**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

Casos pràctics i reals, problemes i solucions?

Campanes
Servei de neteja pública
Animals de companyia
....

acusti.cat
25 i 26 d'abril
2018

mNACTEC-Terrassa



II Congrés
d'Acústica de
Catalunya

www.congresacusti.cat
info@congresacusti.cat

REpte 15: LA DIFICULTAT D'Haver DE MESURAR...

Casos singulars:
Campanes, animals de companyia ,
servei de neteja pública,...

Teia Vives Fàbregas

mariateresa.vives@gencat.cat

Servei de Prevenció i Control de la
Contaminació Acústica i Lumínica

**Direcció General de Qualitat Ambiental i
Canvi Climàtic**



acusti.cat
25 i 26 d'abril
2018

mNACTEC-Terrassa



**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

www.congresacusti.cat
info@congresacusti.cat



#EUGREENWEEK

**Moltes gràcies
per la vostra atenció!**

Teia Vives Fàbregas
mariateresa.vives@gencat.cat

Servei de Prevenció i Control de la
Contaminació Acústica i Lumínica
*Direcció General de Qualitat Ambiental
i Canvi Climàtic*



acusti.cat
25 i 26 d'abril
2018

mNACTEC-Terrassa



**II Congrés
d'Acústica de
Catalunya**

www.congresacusti.cat
info@congresacusti.cat



#EUGREENWEEK