



domèstic). No existeix al terme municipal cap Activitat Potencialment Contaminant de l'Atmosfera.

D'altra banda la Xarxa Balear de Vigilància y Control de la Qualitat de l'aire està integrada per un total de 21 estacions de seguiment a les quals es fan els corresponents seguiments dels nivells de contaminació a l'atmosfera de paràmetres control: SO₂, NO₂, CO, O₃, Bz, PM₁₀, PM_{2,5}. Malauradament, no hi ha cap estació de mesurament fixe al terme municipal de Capdepera. No obstant, es disposa de dades d'una campanya de mesures dutes a terme per una estació mòbil de vigilància de la qualitat de l'aire, realitzada per la Conselleria de Medi Ambient al polígon industrial de Capdepera, entre els dies 23 de maig i el 3 de juliol de 2003. Els resultats obtinguts són els que figuren a la següent taula:

	Concentració mitjana diària	Concentració màxima diària	Concentració mínima diària
SO ₂ (µg/m ³)	2,7	7,8	0,6
NO _x (µg/m ³)	11,7	21,9	4,8
CO (µg/m ³)	-	0,69	0,1
O ₃ (µg/m ³)	81,2	106,3	64
PS (µg/m ³)	37,6	75	20,8
Benzè (µg/m ³)	0,18	0,47	0,07
Toluè (µg/m ³)	2,21	5,06	0,51
Xilè (µg/m ³)	1,29	4,4	0,19

Per tant no es disposa dels Índexs de Qualitat de l'Aire de les Illes Balears (IQAib) pels diferents contaminants, per a la zona d'estudi en concret, si més no atenent a les dades obtingudes a la campanya de 2003 i a dades d'estacions de característiques de ubicació similars, és previsible que els valors IQAib dels principals contaminants sigui "excel·lent", exceptuant un possible valor IQAib associat a l'O₃ que podria ser de "bona".



6.1.2. Qualitat acústica

La qualitat acústica de la zona objecte de modificació de les NNSS es pot considerar com a bona, basant-nos únicament amb una percepció subjectiva. No s'identifiquen fonts de renou que impliquin una emissió sonora significativa que impliqui una molèstia subjectiva important sobre persones o animals.

No obstant, i per tal de sustentar aquesta percepció subjectiva de la qualitat acústica a la zona d'estudi, es va procedir a determinar els nivells de pressió sonora mitjançant un sonòmetre integrador-promitjador de la marca CESVA model SC-101, degudament verificat segon l'ordre ministerial *ITC/2845/207, de 25 de septiembre de 2007 por la que se regula el control metrológico del Estado de los instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos.*

Totes les mesures que es varen prendre següen les especificacions contemplades a la normativa vigent en matèria de renou ambiental, tant pel que fa a l'àmbit europeu, nacional com autonòmic, i atenent a les següents normes d'estandardització internacionals:

- UNE-ISO 1996-1:2005. Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1. Magnitudes básicas y métodos de evaluación.
- ISO 1996-2:2007. Acoustics. Description, measurement and assessment of environmental noise. Part 2: Determination of environmental noise levels.

L'equip de mesura fou calibrat abans i després de cada sèrie de mesures amb un calibrador acústic de la marca CESVA, model CB006, també degudament verificat segons l'ordre ITC esmentada anteriorment.

La ubicació del sonòmetre en el camp es sobre n suport tipus trípede a una altura mínima de 1,50 metres respecte de qualsevol superfície de reflexió (inclòs el sòl) i es va mantenir a una distància mínima de 2 metres de les possibles fonts sonores.

Per a cada un dels punts de mostreig es varen realitzar tres mesures (rèpliques), de uns 15 segons de durada, deixant entre cada mesura un temps de un minut. Es va



emprar el filtre de ponderació decibèlica A i el filtre de temps F (*Fast*). Els valors obtinguts es varen integrar mitjançant la fórmula 1.

$$L_{eq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \left(\int_{t_0}^{t_1} \left(\frac{p(t)}{p_{ref}} \right)^2 + \int_{t_1}^{t_2} \left(\frac{p(t)}{p_{ref}} \right)^2 + \dots \right) \right] = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum_i T_i \cdot 10^{L_i/10} \right]$$

(Fórmula 1)

On T és el número total de mesures i el sumatori està estès a la totalitat de les mesures L_i considerades en la corresponent mesura.

Al emprar el filtre de temps F, es realitza una mesura cada 0,125 segons, el que permet disposar de 8 mesures cada segon, o el que es el mateix 120 mesures per rèplica. La integració de 3 rèpliques, com és el cas que ens ocupa, implica l'avaluació de 360 mesures de pressió sonora.

A continuació es mostren les fotografies dels punts on es varen realitzar les medicions acústiques.



Estació de mostreig 1. Punt ubicat en el desviament del camí de Sa Font de Sa Cala cap a la depuradora. Cap a l'esquerra s'inicia un camí de terra que es objecte d'anàlisi en major mesura donat que és el que sofreix una major modificació.



Estació de mostreig 2. Punt ubicat al costat de la depuradora, una vegada que es deixa l'accés per Sa Font de sa Cala.



Estació de mostreig 3. Punt ubicat al camí direcció Golf de Canyamel passat 50 metres la depuradora.



Estació de mostreig 4. Punt ubicat al camí direcció Golf de Canyamel a la zona d'entrada al pinar dens.



Estació de mostreig 5. Punt ubicat al camí direcció Golf de Canyamel passada la zona de pinar dens.



Estació de mostreig 6. Punt ubicat al camí direcció Golf de Canyamel; zona carritxera.



Estació de mostreig 7. Confluència camí



Estació de mostreig 8. Zona alterada.



Estació de mostreig 9. Zona Olivera-carritxera



Estació de mostreig 10. Zona adjacent Es Claper des Gegants.



Estació de mostreig 11. Zona rodalies camp de golf



Estació de mostreig 12. Zona carretera PM 4042; entrada camp de Golf Canyamel.



A continuació es mostren els resultats obtinguts una vegada aplicats la fórmula núm. 1 per a la integració dels valors obtinguts per a cada una de les rèpliques determinades.

Estació de mostreig	dBA
1	50.2
2	48.9
3	47.2
4	39.7
5	42.6
6	34.6
7	40.6
8	39.4
9	41.0
10	42.1
11	45.0
12	54.6

Tots els valors obtinguts es troben per davall dels 60 dBA i quasi tots (llevat del punt 12) per baix dels 55 dBA, la qual cosa posa de manifest dues coses:

- i) La primera, que els valors de renou mesurats a la zona objecte d'estudi es troben per davall dels límits legals que estableix la normativa sectorial com a no superables, considerant la zona com a no contaminada acústicament.
- ii) La segona, que es reafirma la bona qualitat ambiental acústica percebuda de manera subjectiva.