

Contaminació a Barcelona



Salut ambiental

Núm. 2 / 20 de març de 2020

Seguiment dels nivells de contaminació durant l'estat d'alerta

Informe d'evolució dels nivells de qualitat de l'aire a partir de la publicació del RD 463/2020

Introducció

La publicació del RD 463/2020, de 14 de març, per al qual es declara l'estat de l'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària derivada del COVID-19, així com d'altres mesures preventives preses amb anterioritat, han suposat la limitació dels desplaçaments diaris a nivell de tot el territori, i per tant, una reducció de les emissions derivades del trànsit.

A continuació es presenta el seguiment de l'evolució dels nivells de NO₂, principal indicador dels nivells de contaminació atmosfèrica derivada de les emissions del trànsit a la ciutat.

Metodologia

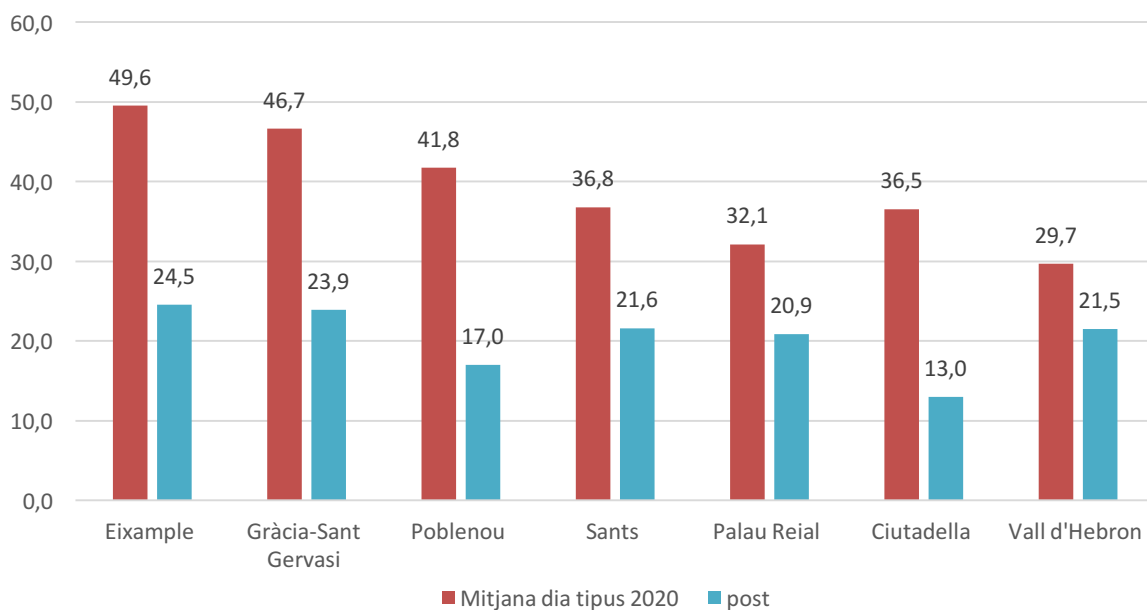
Per tal d'avaluar l'impacte en els nivells de NO₂ de l'aplicació de les mesures de restricció dels desplaçaments diaris, es compararan els perfils tipus diaris de l'any 2020 (a partir del 07.01.2020) a cadascuna de les estacions de vigilància de la ciutat amb els nivells mesurats a partir de la publicació del RD 463/2020, el passat dissabte 14 de març.

Resultats

S'ha detectat a la ciutat un descens molt important dels nivells de NO₂ a totes les estacions de la ciutat, en comparació als nivells esperats (dia tipus de 2020). El descens acumulat dels nivells de NO₂ a les estacions de la ciutat durant aquesta setmana respecte la setmana tipus del 2020 ha estat d'entre el -28% i el -64% (Figura 1) i de forma generalitzada a totes les estacions de la ciutat. A les estacions de trànsit el descens es situa a l'entorn del 50%.

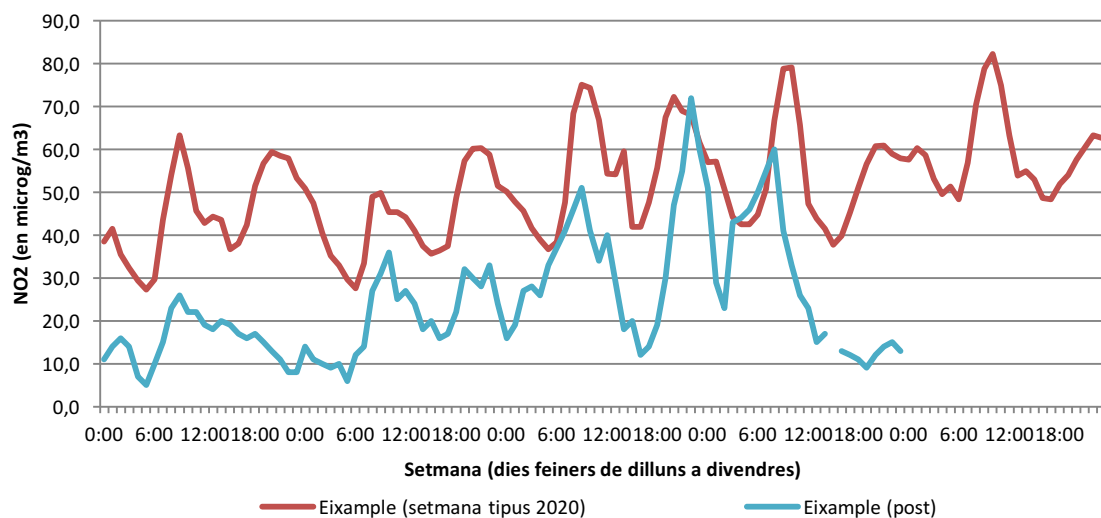
Els nivells s'han reduït de mitjana -18,7 µg/m³ durant els tres primers dies feiners. Aquesta reducció s'incrementa a les estacions de trànsit (entre -23 i -25 µg/m³).

Figura 1. Comparació de la mitjana NO₂ en µg/m³ dels dilluns i dimarts de 2020 respecte la mitjana del període (16, 17, 18 i 19 de març) a les estacions de la xarxa de vigilància de la ciutat de Barcelona.



Respecte als perfils horaris, s'observa un descens general durant totes les hores del dia. Després de l'increment dels nivells el dimecres a les 22:00h, s'observa una nova reducció important a partir del dijous a les 8:00h. (Figura 2). Durant els tres primers dies feiners, els nivells a l'estació de l'Eixample s'han reduït un -66% (dilluns), -53% (dimarts), un -39% (dimecres) i un -47% (dijous) respecte els corresponents dies tipus.

Figura 2. Comparació de la mitjana NO₂ en µg/m³ de la setmana tipus de 2020 respecte als nivells horaris de la setmana del 16.03.2020. Estació de trànsit de l'Eixample



Conclusions

Descens molt important dels nivells de NO₂, indicador de les emissions del trànsit a la ciutat, durant els dos primers dies feiners després de l'aprovació de l'estat de l'alarma per la crisi sanitària del COVID-19. Els nivells diaris s'han reduït per sobre del 28% respecte als nivells esperats de 2020, fet coherent amb les mesures de restricció de desplaçaments del RD 463/2020.