



## Millores en la qualitat de l'aire durant el període d'estat d'alarma per la COVID-19 a Vilanova i la Geltrú

### Indicadors ambientals – COVID-19 a VNG.

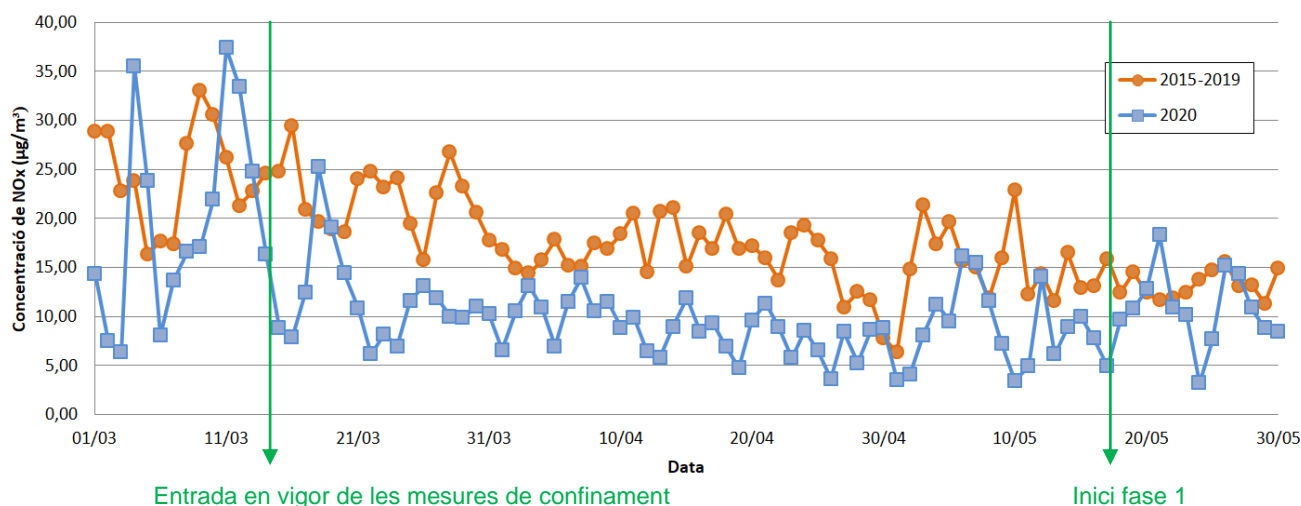
Per tal de valorar els possibles efectes que les mesures preses arran de l'emergència sanitària per la COVID-19 poden tenir sobre la contaminació atmosfèrica, s'ha procedit a fer el **seguiment dels nivells d'òxids de nitrogen ( $\text{NO}_x$ )**, ja que són un bon **indicador de la qualitat de l'aire**.

Aquest grup inclou principalment el diòxid de nitrogen ( $\text{NO}_2$ ) i el monòxid de nitrogen ( $\text{NO}$ ), ambdós gasos amb origen principalment antròpic (d'activitats humanes), especialment procedeixen de la combustió de vehicles motoritzats, i per tant del trànsit.

Les dades s'han extret de l'estació permanent de vigilància i prevenció de la contaminació atmosfèrica ubicada a la plaça de la Sardana a Vilanova i la Geltrú, que pertany a la [Xarxa de Vigilància i Prevenció de la Contaminació Atmosfèrica](#) de Catalunya.

**Fent una comparativa dels nivells diaris de  $\text{NO}_x$  dels mesos de març, abril i maig d'aquest any i dels darrers 5 anys (mitjana)**, s'observa que a partir de l'entrada en vigor de les mesures de limitació de la mobilitat (estat d'alarma) **hi ha un descens marcat dels valors d'aquest contaminants**.

### Evolució diària nivells $\text{NO}_x$ ( $\text{NO}_2 + \text{NO}$ )



**Des del dia 15/03 al 31/05, hi ha hagut una reducció total del 42,7% de la contaminació dels nivells d'òxids de nitrogen ( $\text{No}_x$ ), el valor mig de  $\text{No}_x$  ha estat de  $9,60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mentre que de mitjana en els anteriors 5 anys era de  $16,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . A més, 33 dies dels 78 dies transcorreguts han assolit un mínim històric d'aquests valors de contaminants.**



En analitzar els valors per fases de l'estat d'alarma, els resultats de millora de la qualitat de l'aire es mantenen, però amb diferent magnitud:

- **Durant el període de confinament i limitació de la mobilitat**, del 15/03 al 17/05, la reducció de contaminació va ser del **45,8%**. D'aquests, **29 dies** (45,3%) van esdevenir un mínim històric.
- **Durant la fase 1 del desconfinament**, del 18/05 al 31/05, la reducció de la contaminació va ser del **21%**. D'aquests, **4 dies** (28,6%) van esdevenir un mínim històric.

Tot i mantenir-se els nivells mitjos de  $\text{No}_x$  molt pròxims entre fases (9,48 i 10,46  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; tan sols una unitat més), els nivells dels darrers anys tendeixen a baixar del març al maig més pronunciadament, per això la reducció durant la fase 1 ha estat més moderada.

És important esmentar que aquests indicadors solen tenir força variabilitat, ja que depenen tant de l'emissió dels contaminants com de la seva dispersió, relacionada amb el vent i les condicions meteorològiques. **En aquest cas, la millora de la qualitat de l'aire sostinguda en el temps només pot ser explicada amb la disminució de la mobilitat, especialment motoritzada. Els canvis en la mobilitat segons la fase expliquen les diferències observades.**

A nivell de Catalunya també es registren baixades similars en nuclis urbans, mentre els principals focus emissors de les indústries continuen actius, hi ha un descens dràstic de  $\text{NO}_2$ , una dada que reforça la relació directa d'aquest valor i el descens del trànsit a les ciutats com a factor clau.

D'acord a la normativa específica, el valor límit anual per a la protecció de la salut humana és de 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , i per la protecció dels ecosistemes és de 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . L'any 2019, la mitjana va ser de 24,55  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , per sota d'ambdós límits, amb un interval de mesures diàries que va anar dels 3,13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (30/04/19) als 71,33  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (14/01/19).

Des del Servei de Medi Ambient de l'Ajuntament es seguirà realitzant un seguiment periòdic d'aquest indicador ambiental durant aquest període excepcional.

Més informació: [https://www.vilanova.cat/ciutat\\_verda/](https://www.vilanova.cat/ciutat_verda/)  
Contacte: [mediamb@vilanova.cat](mailto:mediamb@vilanova.cat)

Vilanova i la Geltrú, 2 de juny de 2020.