

Balanç de la qualitat de l'aire durant el 2019

Estabilitzats els nivells de diòxid de nitrogen i de partícules PM10 a la conurbació de Barcelona

- A Catalunya la gran majoria dels contaminants regulats es troben per sota dels nivells permesos
- El 2019 tornen a ser dues estacions de trànsit intens de la capital catalana les que han superat els límits legals d'NO₂, mentre que les dels Vallesos i el Baix Llobregat es mantenen dins la normativa
- Intrusions de pols africana han contribuït a l'increment de partícules PM10

El Departament de Territori i Sostenibilitat acaba de publicar l'[anuari de la qualitat de l'aire a Catalunya durant el 2019](#). L'any passat va ser un any càlid i sec, i es podria considerar com a normal pel que fa als episodis d'estabilitat atmosfèrica que afavoreixen els episodis d'alta contaminació. Si el comparem amb l'any 2018 els dos van ser meteorològicament molt diferents, ja que el 2018 va ser plujós, amb episodis importants de vent, que afavoreixen la dispersió de la contaminació, i va tenir menys episodis d'estabilitat atmosfèrica, i de menys durada, dels darrers 20 anys.

Intrusions de pols africana

Durant l'any 2019 es van registrar tres períodes amb nivells elevats de contaminació en els que la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic va haver d'activar alguna figura de les que hi ha previstes en el protocol d'episodis ambientals. Totes van estar relacionades, en major o menor mesura, amb intrusions de pols africana, que fan elevar el nivell de partícules PM10 en l'aire.

Període	Contaminant	Figures activades	Situació meteorològica
26 febrer - 03 març	PM10	Avís preventiu i episodi	Intrusió de pols africana
25 juny - 9 juliol	PM10	Avís preventiu i episodi	Intrusió de pols africana i forta estabilitat
	NO2	Avís preventiu	
18 - 20 desembre	PM10	Episodi ambiental	Intrusió de pols africana

■ Comunicat de premsa ■

Amb les mesures obtingudes durant l'any, s'observa que els metalls pesants (arsènic, cadmi, níquel i plom), el benzè, el clor, clorur d'hidrogen, el benzo(a)pirè, el PM2,5, el diòxid de sofre, el sulfur d'hidrogen i el monòxid de carboni mostren nivells de concentració que compleixen els objectius de qualitat de l'aire de la normativa, i tenen nivells que es troben per sota dels màxims permesos. Alguns d'aquests contaminants solien presentar incompliments fa alguns anys, però gràcies a l'aplicació de plans de mesura de la reducció de contaminants i a l'aplicació de millores tecnològiques en el transport i la indústria es va aconseguir reduir les emissions i, per tant, els nivells d'immissió van disminuir.

Els contaminants que han presentat algun incompliment dels objectius de qualitat de l'aire han estat tres –el diòxid de nitrogen (NO₂), les partícules PM10 i l'ozó troposfèric (O₃)-, mentre que el 2018 en van ser quatre.

Superacions puntuals de PM10 i NO₂

En referència a la fracció PM10 del material particulat, pel que fa a les mitjanes anuals, els nivells es mantenen respecte l'any 2018. Durant l'any 2019 no s'ha superat el valor límit anual a cap zona de qualitat de l'aire, i hi ha hagut una única superació a Catalunya del valor límit diari, a l'estació de Manlleu. Els episodis puntuals de concentracions elevades de partícules poden haver estat influenciats per les intrusions africanes.

Pel que fa a l'NO₂, es manté la tendència a la millora de la qualitat de l'aire a la conurbació de Barcelona, que és l'àrea on habitualment els nivells són més elevats. De fet, com en l'any anterior, s'han tornat a produir dues úniques superacions del valor límit anual d'aquest contaminant en dues estacions de la [Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica \(XVPCA\)](#), de trànsit intens, situades a la ciutat de Barcelona (Eixample, i Gràcia-Sant Gervasi). Respecte a l'any anterior, s'observa que els nivells d'NO₂ es mantenen similars en general, tret de les estacions de la ciutat de Barcelona i alguns municipis de la perifèria, on s'aprecia un lleuger descens.

Els valors límit horaris d'NO₂ han complert l'objectiu a tot el territori, com en l'any anterior. Així doncs, no s'han donat les condicions per declarar un [episodi d'alta contaminació per diòxid de nitrogen](#).

La calor dispara l'ozó

L'O₃ ha superat el llindar d'informació a la població en 122 ocasions, 7 hores de les quals ho ha fet també del llindar l'alerta, el valor objectiu per a la protecció

■ Comunicat de premsa ■

de la salut de les persones, en 7 punts de mesurament, i el valor objectiu per a la protecció de la vegetació en 22 punts.

Els [nivells d'O₃](#) són molt variables d'un any a un altre perquè la seva formació depèn molt de la meteorologia. Els anys més calorosos i amb més radiació solar és quan s'enregistren nivells més elevats. Cada any se supera el líndar en algunes estacions, especialment de tipus rural. Per donar compliment a l'exigència de la legislació vigent d'avisar la població en cas de superació del líndar d'informació o d'alerta, s'ha dut a terme, un any més, la campanya de vigilància dels nivells d'O₃ des del dia 15 de maig al 15 de setembre.

La pluja àcida

Per primer cop, l'anuari inclou les dades mesurades a través de la [Xarxa de Pluja Àcida](#) (XPA), en funcionament des del 1996, que indiquen el grau d'acidesa de la precipitació. Aquesta acidesa depèn dels compostos presents a l'atmosfera. En concret, de la concentració d'òxids de nitrogen i d'òxids de sofre que, en presència d'aigua, es transformen en àcid nítric (HNO₃), i sulfúric (H₂SO₄), respectivament.

El pH mig de les mostres de les estacions durant l'any 2019 va ser superior a 7,00 i, per tant, és alcalí. En consonància amb les mesures de reducció de les emissions de SO₂ arrel de l'acord internacional del Protocol de Göteborg de l'any 1999, s'ha anat mantenint la reducció de les concentracions i deposició de sulfat a la pluja en el període 1996-2019.

El Camp de Tarragona

A més de l'equipament necessari per determinar els contaminants gasosos i les fraccions PM₁₀ i PM_{2.5} del material particulat, al [Camp de Tarragona](#), des de l'1 de gener de 2017, i per donar compliment als acords de la Taula de Qualitat de l'Aire, la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic determina els compostos orgànics volàtils (COV) en sis ubicacions. Des de l'octubre del mateix any, hi ha instal·lats en cinc punts captadors seqüencials que permeten la determinació simultània dels hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP) presents en l'aire. Les anàlisis d'aquests contaminants es realitzen més enllà de la normativa i responen a la demanda del territori i a la sensibilitat de l'administració, atesa la singularitat industrial de l'entorn.

Tècnicament és difícil determinar la presència d'aquests compostos en l'aire, ja que per a la majoria no existeixen mètodes de mesura ni valors de referència. Tot i així, per a un nombre reduït, el benzè i el benzo(a)pirè, hi ha valors de referència reglats. Les mesures que s'han anat realitzant per a aquests últims

■ **Comunicat de premsa** ■

indiquen que es troben per sota dels límits. Pel que fa a la resta, s'ha realitzat un estudi de la seva evolució en el temps per comprovar si incrementen o disminueixen i s'està fet una recerca de valors de referència que poden existir en altres països sense que s'hagi detectat res destacable.

Per a l'anàlisi en continu del benzè s'utilitzen cromatògrafs, que permeten fer un seguiment de possibles episodis ambientals. Aquest seguiment, únic a Catalunya, constata que mai s'han superat els nivells de referència i ha permès identificar en quines situacions es donen els valors més alts per, d'aquesta manera, poder-los reduir progressivament.

La informació, actualitzada i a prop

El web del Departament de Territori i Sostenibilitat disposa d' un espai dedicat a l'[atmosfera](#) amb informació sobre la legislació vigent, les mesures de qualitat de l'aire, el pronòstic, les avaluacions d'anys anteriors, els plans de millora de la qualitat de l'aire, i els controls a les emissions industrials. També té apartats específics sobre la qualitat de l'aire a la [conurbació de Barcelona](#) i al [Camp de Tarragona](#). Per a telèfons intel·ligents està disponible una versió actualitzada de l'[apli mòbil AireCat](#) que permet conèixer la qualitat de l'aire mesurada a les estacions de la XVPCA.

Les últimes dades, corresponents al 2020, indiquen una evident millora de la qualitat de l'aire, lligada inequívocament a la reducció de l'activitat durant l'estat d'alarma. De l'anàlisi comparativa de les dades d'NO₂ dels primers quatre mesos d'enguany amb les dels mateixos de l'any 2019, s'observa un clar descens de la mitjana mensual a partir del mes de març (13 de març, primer dia de confinament per la COVID-19). Aquesta tendència s'aguditza encara més durant el mes d'abril i és més pronunciada a les estacions de trànsit intens de la ciutat de Barcelona.

9 de juny de 2020