



MEDI AMBIENT

# Catalunya obté un aprovat en la qualitat de l'aire

**INFORME** • No forma part de les regions més pol·luïdes per partícules en suspensió, però Barcelona supera el límit de diòxid de nitrogen com la resta de grans ciutats **PROBLEMA** • El país sí que està integrat en la part de la franja mediterrània que té un problema sanitari amb la concentració d'ozó

Xavier Miró  
BARCELONA

Catalunya no és una de les regions més pol·luïdes d'Europa pel que fa a la concentració a l'atmosfera dels contaminants més problemàtics per a la salut, però està amenaçada pels episodis d'ozó i Barcelona registra nivells excessius de diòxid de nitrogen relacionats amb el trànsit, com la majoria de grans ciutats de la Unió Europea.

El primer contaminant que analitza l'Agència Europea del Medi Ambient (EEA) en l'informe *Qualitat de l'aire a Europa 2012* són les partícules en suspensió de diàmetre menor a les 10 micres (PM<sub>10</sub>). No debades, aquestes partícules microscòpiques es consideren un dels agents de pol·lució més perjudicials per a la salut per la seva penetració en el sistema respiratori. L'agència confirma el que ja han dit les anàlisis fetes aquí: a Catalunya no se superen els líndars recomanats per la directiva europea; ni els 40 g/m<sup>3</sup> de mitjana anual, ni concentracions superiors als 50 durant més de 35 dies l'any. A Europa hi ha un 21% de la població urbana exposada a aquests nivells, que se superen molt sovint a Polònia, el nord d'Itàlia, Eslo-



Barcelona té un excés de diòxid de nitrogen ■ J. LOSADA

vàquia, els Balcans o Turquia pel que fa a la mitjana anual, mentre que el límit diari se supera a Letònia, Suècia o Londres.

Però Catalunya sí que forma part de la franja mediterrània que pateix majors concentracions d'ozó (O<sub>3</sub>). Aquest gas no s'emet directament, sinó que és un contaminant secundari que es forma a la troposfera per la reacció química de l'òxid de nitrogen, els compostos orgànics volàtils i l'òxid de carboni pro-

vinents predominantment de les emissions dels vehicles. La reacció es produeix en condicions d'insolació i Catalunya es troba en la zona en què se superen els nivells màxims recomanats (120 g/m<sup>3</sup>) en períodes de fins a vuit hores més de 25 dies a l'any, una problemàtica que comparteixen el sud-est de l'Estat francès i el nord d'Itàlia. En nivells elevats i persistents, l'ozó a les capes baixes de l'atmosfera causa problemes

## L'ozó barceloní el pateixen el Vallès i Osona

Tal com es veu al mapa europeu d'ozó, no és Barcelona l'àrea afectada, sinó l'interior. Efectivament, com ja va demostrar un estudi de la UPC i el Centre de Supercomputació de Barcelona (BSC), les comarques més afectades per l'ozó que es genera per la contaminació de Barcelona són el Vallès Oriental i Osona. A l'estiu, les màximes concentracions d'ozó superficial es registren al migdia a cavall de les dues comarques per la canalització de la marineda a través de l'estret del riu Congost. La màxima concentració horària, però, es registra més al nord, al vespre, a cavall d'Osona i la Selva.

respiratoris i pot arribar a provocar la mort prematura, sobretot en persones amb malalties respiratòries cròniques, malalts, infants i gent gran.

L'informe ratifica l'excés de diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>) a Barcelona provinent sobretot dels motors dièsel, principalment a tocar de les grans vies. La capital catalana comparteix el problema amb les grans ciutats, com ara Madrid, Lisboa, Porto, París, Londres o Roma. ■

## Nivells de contaminació a Europa Any 2010

Mitjana anual de concentració de partícules en suspensió (PM<sub>10</sub>)

En micrograms / m<sup>3</sup> ● Més o igual a 2 ● De 20 a 31  
● De 31 a 40 ● Més de 41



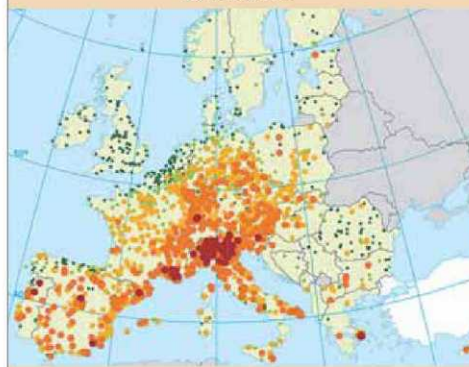
## Mitjana anual d'NO<sub>2</sub>

En micrograms / m<sup>3</sup> ● Més o igual a 20 ● De 20 a 40  
● De 40 a 45 ● Més de 45



## Àrees de màxima concentració diària d'ozó

En micrograms / m<sup>3</sup> ● Més o igual a 100 ● De 100 a 110  
● De 110 a 120 ● De 120 a 140  
● Més de 140



La concentració d'ozó és la principal preocupació mediambiental a Catalunya, tal com es pot observar en la seqüència dels tres gràfics que detallen la concentració de contaminants a l'atmosfera ■