

El coneixement real de la qualitat de l'aire, un concepte quasi oblidat?

F.co Javier Roca - Departament d'Enginyeria Química

Actualment, quan es parla de la qualitat de l'aire es cita majoritàriament el compostos que contribueixen al canvi climàtic i als derivats dels processos de mobilitat. S'arriben a publicar en els mitjans de comunicació dades de fins el 95% de contribució atribuïda als vehicles sobre el total de la contaminació en àrees urbanes. De sobte, han deixat d'existir les fonts d'emissió més importants i que aporten la majoria dels compostos qualificats com a tòxics, mutàgens i carcinògens.

Les plantes energètiques, els diferents sectors industrials i les plantes de tractament de residus continuen sent els principals responsables de la baixa qualitat de l'aire en molts nuclis urbans. Tot i que evidentment no podem menysvalorar l'impacte global ocasionat sobre el clima, ni el del transport sobre àrees urbanes concretes, que no pateixen impactes d'altres activitats, tampoc podem obviar que totes les fonts emeten molts altres contaminants que els considerats com a primaris.

A més del reduït nombre de compostos primaris controlats de manera contínua per les xarxes automàtiques, com el diòxid de carboni, diòxid de sofre, monòxid de carboni, partícules i l'ozó (com a secundari), cal conèixer la resta dels contaminants, com els organoclorats, organosofrats, aromàtics, aromàtics policíclics, aldehids, cetones, àcids carboxílics, etc.. Els controls concertats a les instal·lacions potencialment emissores i la manca de legislacions actualitzades i específiques en el nostre país sobre els compostos abans esmentats, ens porta a un elevat desconeixement de la qualitat real de l'aire en les zones habitades.

Cal afegir-hi, a títol d'exemple, altres factors que influeixen negativament en la qualitat de l'aire, com: la manca de planificació territorial, que ocasiona impactes molt més elevats conseqüència d'ubicar activitats potencialment emissores en els sectors predominants de les direccions del vent o en zones de baixa dispersió atmosfèrica; el creixement urbanístic descontrolat que provoca la proximitat excessiva d'activitats productores d'emissions a zones residencials amb el conseqüent augment de l'impacte sobre la població; les polítiques aplicades de gestió dels residus (anomenades "d'eliminació dels residus"), que generen un canvi de problemàtica cap el vector ambiental aire (incineració de residus amb baix control d'emissió de contaminants, episodis d'olors, etc..).

Els darrers documents publicats pels epidemiòlegs ens indiquen la relació directe de les activitats amb un ampli potencial emissor sobre la salut i situen en les zones industrials els percentatges més elevats de detecció de diferents tipus de càncers. El coneixement real de la qualitat de l'aire contribuiria a uns resultats més amplis, tot i que són prou concloents, sobre la relació causa-efecte dels contaminants primaris amb les malalties respiratòries i cardiovasculars. Les persones exposades a concentracions elevades en els seus llocs de treball i en les seves àrees de residència són la població de més alt risc de patir un deteriorament progressiu de la seva salut.

Els valors reglamentats en els llocs de treball estan calculats perquè en els períodes no laborals l'exposició a contaminants sigui molt més reduïda. Moltes vegades tenim consciència d'estar exposats a episodis de contaminació atmosfèrica degut a la detecció d'episodis d'olor i atmosferes irritants. En aquestes situacions, degut a la manca de dispositius de control, no acabem mai de saber quin són els compostos productors i tampoc el seu origen i en definitiva fins a quin grau han pogut afectar la nostra salut. En aquesta línia els efectes de l'exposició a un bon nombre de compostos tòxics, que no podem percebre perquè, per exemple, no tenen olor o no són irritants, els trobarem a mitjà o llarg termini en funció de la dosi rebuda. El fet de la dificultat d'establir en molts cops la relació causa efecte no hauria de ser un obstacle per fer un control molt més exhaustiu dels nivells de concentracions de contaminants a l'aire i evitar el creixent i quasi total oblit de les administracions competents.

El coneixement més real de la qualitat de l'aire hauria d'integrar-se d'una manera més àmplia en els desenvolupaments i accions innovadores adreçades a obtenir un més alt grau de sostenibilitat: en la gestió del territori, dels residus, l'edificació, l'energia,...perquè l'impacte diari a què està sotmès l'aire com a vector ambiental afecta de forma més directe i global la població.

L'aire l'hem de respirar de manera contínua, i donat que no el podem compartimentar, rebem els efectes d'activitats molt allunyades del nostre entorn urbà. En definitiva és un exemple paradigmàtic de com la potencial problemàtica local es transforma en una de global.