



El pla per millorar la qualitat de l'aire aconseguirà situar la contaminació per partícules a la regió metropolitana de Barcelona per sota dels límits marcats per la Unió Europea

Les dades provisionals disponibles de l'any 2010 indiquen que el contaminant partícules (PM₁₀) no supera els límits en cap de les estacions de vigilància de Barcelona ni dels 39 municipis restants inclosos en les dues primeres corones metropolitanes (zones 1 i 2), decretades de protecció especial de l'ambient atmosfèric l'any 2006

Pel que fa al diòxid de nitrogen, la tendència general és al manteniment dels nivells respecte de l'any anterior, encara per sobre dels nivells màxims establerts

La Comissió Rectora del Pla d'actuació, que ha de formular un nou Pla per donar compliment a totes les exigències de qualitat de l'aire de la Unió Europea, està revisant el conjunt de mesures vigents per decidir si cal fer modificacions

L'Oficina Tècnica de Plans de Millora de la Qualitat de l'Aire del Departament de Medi Ambient i Habitatge ha presentat avui davant la Comissió Rectora del Pla d'Actuació l'informe de seguiment de les mesures del Pla. La Comissió Rectora, la componen 8 departaments del Govern de la Generalitat, l'Autoritat del Transport Metropolità, l'Ajuntament de Barcelona i el Ministeri de Foment. Aquesta Comissió dicta els criteris tècnics necessaris per aplicar el Pla, informa sobre les accions planificades pels diferents organismes i fa els suggeriments adients per assolir-ne els objectius. En la reunió d'avui s'han presentat les tendències de la qualitat de l'aire d'aquest any. Un cop analitzades aquestes dades, favorables per al contaminant partícules (PM₁₀) però insuficients per al diòxid de nitrogen (NO₂), la Comissió ha corroborat la necessitat de seguir elaborant el nou Pla per donar compliment als requeriments de la Unió Europea.

La redacció del nou Pla comportarà que s'hagin de revisar cadascuna de les 73 mesures que conformen el Pla vigent, per modificar-les si comporten millores respecte a les actuals. La propera reunió de la Comissió se celebrarà la primera quinzena de novembre.

El Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire de 40 municipis de la regió metropolitana de Barcelona, el componen 73 mesures, integrades en 8 sectors o àmbits d'aplicació, que han de permetre restablir la qualitat de l'aire a la zona. Es va començar a aplicar el juliol de 2007 i havia d'acabar d'executar-se el 31 de desembre de 2009. El Govern, però, va acordar prorrogar-lo per acabar-lo d'implantar i poder elaborar un nou pla amb mesures adequades a la nova situació econòmica, tecnològica i de diagnòstic de



la qualitat de l'aire. En aquests moments, la Unió Europea ha confirmat al Departament que no ha obert cap procediment d'infracció per incompliment.

El grau d'implantació de les mesures del pla d'actuació indica que **el 51% s'estan executant i el 44% ja estan finalitzades**. Pel que fa a la seva efectivitat, es calcula que **les mesures avaluades que s'han pogut quantificar han evitat l'emissió de més de 284 tones anuals del contaminant partícules respirables de diàmetre inferior a 10 micres (PM₁₀) i més de 5.520 tones anuals del contaminant diòxid de nitrogen (NO₂)**.

- **Mesures en l'àmbit de la prevenció**

Són les que tenen com a objectiu evitar o compensar la generació de noves fonts de contaminació significativa. La majoria estan en procés, i ja se n'ha acabat el 40%.

- **Mesures en l'àmbit industrial**

El Pla preveu 27 mesures en aquest àmbit, amb un pes molt important en la reducció d'emissions. S'estima que un 30% de les emissions de NO₂ i de PM₁₀ era atribuïble l'any 2005 a aquest sector. S'han aplicat mesures que van des de la instal·lació de filtres de partícules a la millora de l'eficiència de les instal·lacions. **La reducció d'emissions ha estat de 3.160 tones anuals de NO₂ i de 189 tones anuals de PM₁₀**.

- **Mesures en l'àmbit energètic**

L'objectiu és minimitzar l'impacte de les centrals tèrmiques ubicades a les zones de protecció especial i reduir-ne les emissions.

L'empresa Endesa Generación està substituint progressivament les instal·lacions de generació elèctrica del front litoral del Besòs per cycle combinat de potència conjunta equivalent a l'actual implantació. També s'han de substituir els actuals grups de fuel gas de Sant Adrià de Besòs per turbines de gas en cycle combinat.

A banda, està actualment en fase de proves la central de cycle combinat del Port de Barcelona. Quan entri en funcionament, només podrà emetre anualment les tones de NO₂ que hagi compensat amb diferents projectes com ara la substitució d'autobusos dièsel interurbans per d'altres que funcionin amb gas natural o per híbrids, i també la millora de la flota antiga amb la instal·lació de filtres de partícules i NO₂, mesures pioneres a Europa.

- **Mesures en l'àmbit del transport terrestre**

S'estima que entre el 40 i el 50% de les emissions de partícules i NO₂ a la regió metropolitana de Barcelona és atribuïble als vehicles de motor de combustió que hi circulen. El Pla preveu dues línies d'actuació en aquest àmbit: l'increment de la quota de transport sostenible i l'augment de l'eficiència dels diferents modes de transport.

Pel que fa a la gestió de la velocitat de circulació, **només en les vies ràpides de la zona 1 o primera corona, on s'ha aplicat la limitació de velocitat a 80 km/h, la reducció d'emissions és d'un 11% de diòxid de nitrogen i de partícules PM₁₀**,



descomptat el factor crisi. El Servei Català de Trànsit va posar en funcionament, el gener de 2009, **el sistema de gestió variable de la velocitat** a 19,4 quilòmetres de la C-31, o autovia de Castelldefels, i 14,3 quilòmetres de la C-32, o autopista del Garraf. Segons l'avaluació de la UPC, **el benefici d'aquest sistema és d'una reducció d'emissions també del voltant de l'11% de NO₂ i PM₁₀.**

En total, la mesura sobre la gestió de la velocitat de circulació ha estalviat l'emissió d'un 450 tones anuals de NO₂ i unes 32 tones anuals de PM₁₀. **Aquesta reducció de contaminants equival a la que es produiria si es retiressin de les carreteres uns 22.100 vehicles cada dia.**

Cal tenir en compte que la millora de la qualitat de l'aire ha estat més evident a les àrees més properes a les vies, on viuen 1,3 milions de persones la salut de les quals ha resultat directament beneficiada per la mesura.

A més d'aquest, els beneficis associats directament a la mesura han estat diversos. La disminució de la velocitat màxima de circulació, juntament amb la reducció de la congestió, ha comportat una disminució del consum de gasolina de 31,6 tones diàries i del consum de gasoil de 34,9 tones diàries. Això ha suposat una reducció de més de 24.000 tones anuals de combustible (el 4,3% del que es consumeix en tota la primera corona) i un estalvi anual de més de 30 milions d'euros (calculat sobre preus oficials del Ministeri d'Indústria per a l'any 2009 per a la província de Barcelona). Alhora, s'han deixat d'emetre més de 76.000 tones de CO₂, principal responsable de l'escalfament global del planeta. La reducció estimada del soroll a les àrees properes a les vies ràpides ha estat d'entre 2 i 3 decibels, fet que ha comportat una reducció evident de les molèsties per als residents propers a les vies. Finalment, i segons dades del Servei Català de Trànsit (SCT), hi ha hagut una reducció de la sinistralitat a les vies ràpides on s'ha limitat la velocitat a 80 km/h. Comparant les dades de l'any 2009 amb les de l'any 2007, es constata una reducció del 50% de les víctimes mortals, del 42% dels ferits greus i del 16% del nombre d'accidents.

L'avaluació ambiental de la mesura ha estat realitzada per la Universitat Politècnica de Catalunya, concretament pel *Barcelona Supercomputing Center*. La metodologia que ha utilitzat consisteix a comparar l'estimació de les emissions corresponents als anys 2007 amb les dels anys 2008, 2009 i 2010 modificant-ne exclusivament les dades de trànsit. Per a l'estudi, s'han utilitzat els mesuraments horaris de velocitat i la intensitat de trànsit de 125 punts d'aforament situats a les 10 vies ràpides d'accés a la ciutat de Barcelona. L'aplicació d'aquesta mesura ha comportat la reducció de les emissions de contaminants tant per la disminució de la velocitat com pel descens de la congestió. Per elaborar aquests càlculs, ja s'ha tingut en compte que la intensitat del trànsit dels anys 2007 i 2008 va ser equivalent els primers vuit mesos de l'any, mentre que, a partir del setembre de 2008, hi va haver una reducció en la intensitat de vehicles circulants a causa de la crisi econòmica.

Dins l'àmbit del transport terrestre, també destaca l'aprovació del Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona que, durant el període 2006-2008, ha provocat una reducció **de 216 tones anuals de partícules PM₁₀ i de 3.479 tones anuals de NO₂**, segons el segon informe de seguiment del Pla.

Paral·lelament, s'està duent a terme una ambientaltització dels vehicles pesants dels serveis públics. Cal destacar els projectes de Transports Metropolitans de Barcelona per substituir els vehicles antics per d'altres a gas natural, amb una reducció d'emissions de **228,13 tones de NO₂ i 11,16 tones de PM₁₀**, i el muntatge de filtres per reduir **199,17 tones de NO₂ i 7,33 tones de PM₁₀.**



- **Mesures en l'àmbit del transport marítim**

L'anàlisi de la incidència del Port de Barcelona comporta que s'hagin d'implantar mesures per reduir les emissions generades pels vaixells i l'activitat industrial derivada del recinte. Des de l'any 2009, el Port de Barcelona no permet operar camions fabricats abans de l'any 2002, més contaminants que els posteriors. També s'estan renovant anticipadament els remolcadors i les embarcacions interiors.

S'està potenciant el transport ferroviari d'entrada i sortida de mercaderies del recinte portuari en detriment del transport per carretera. La nova línia de tren entre les instal·lacions de l'empresa SEAT a Martorell i el Port de Barcelona estalvia 20.000 recorreguts anuals de camions, cosa que alleuja el trànsit de la zona.

S'han elaborat els estudis per determinar la viabilitat i efectivitat de la instal·lació de punts de subministrament elèctric als vaixells que atraquen al port tenint en compte els diversos molls, terminals i tipus de tràfics i de vaixells. L'Autoritat Portuària ha reservat espais per a les instal·lacions de subministrament en alguns molls i ha iniciat les accions necessàries per establir els acords amb els diferents agents implicats. A més, s'ha instat Ports de l'Estat perquè constitueixi un grup de treball per estandarditzar les connexions elèctriques.

- **Mesures en l'àmbit de l'aeroport del Prat de Llobregat**

La majoria de les mesures s'han iniciat amb la posada en marxa de la nova terminal. Una de les més destacades és l'ús de generadors (APUS) per proporcionar electricitat, pressió hidràulica i aire condicionat als avions quan són a terra. D'aquesta manera, s'evita que els motors de l'avió estiguin engegats quan no cal. **La disminució de les emissions d'òxid de nitrogen es valora en 14,6 tones.**

També s'ha reduït el nombre de vehicles que operen a l'interior del recinte i s'hi han incorporat 64 unitats elèctriques. Entre els anys 2008 i 2009, es calcula que aquest fet ha comportat una **reducció de 18,3 tones anuals de diòxid de nitrogen i 0,8 tones anuals de partícules.**

El pla de millora de l'operativa a terra ha comportat una disminució del temps mitjà del moviment a terra de les aeronaus i ha evitat l'emissió de **130,8 tones de NO₂ anuals.** Aquesta és la mesura que es considera més eficaç dins l'àmbit de l'aeroport.

- **Mesures en l'àmbit domèstic**

Totes les mesures d'aquest sector han finalitzat. Cal destacar que el **Pla de renovació d'electrodomèstics**, impulsat per l'Institut Català d'Energia (ICAEN), va comptar l'any 2009 amb més de 72.000 sol·licituds, un 26% més que l'any anterior, i va esgotar la totalitat del pressupost.

- **Mesures en l'àmbit de la sensibilització**

En aquest període, s'ha creat la web www.airemes.net que centralitza tota la informació disponible sobre el Pla d'actuació, incloent estudis elaborats en diferents àmbits.



El Departament de Medi Ambient i Habitatge ha muntat l'exposició itinerant *Respirem benestar* amb l'objectiu de difondre les mesures per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis de les zones de protecció especial. L'exposició de la unitat mòbil del Departament, l'Ambibús, ha donat a conèixer l'estat de la qualitat de l'aire de la regió metropolitana de Barcelona, les principals fonts contaminants, què és i quines mesures proposa el Pla d'actuació i quin pot ser el paper de la ciutadania per contribuir a aquesta millora. L'exposició s'ha desplaçat als municipis inclosos a les zones de protecció especial. Des del mes de setembre de l'any 2008, l'exposició itinerant s'ha desplaçat a 36 ubicacions diferents i l'han visitada més de 14.000 persones.

L'ICAEN ha impulsat accions de formació i difusió al llarg de l'any 2008, com ara cursos d'estalvi i eficiència energètica, de nova normativa o de certificació energètica edificatòria; ha fet inversions per impartir cursos de conducció eficient per a turismes i vehicles pesants, i, juntament amb l'IDAE, ha impartit cursos per gestionar flotes de vehicles de manera eficient. També ha impartit cursos de conducció eficient adreçats a conductors de turismes.

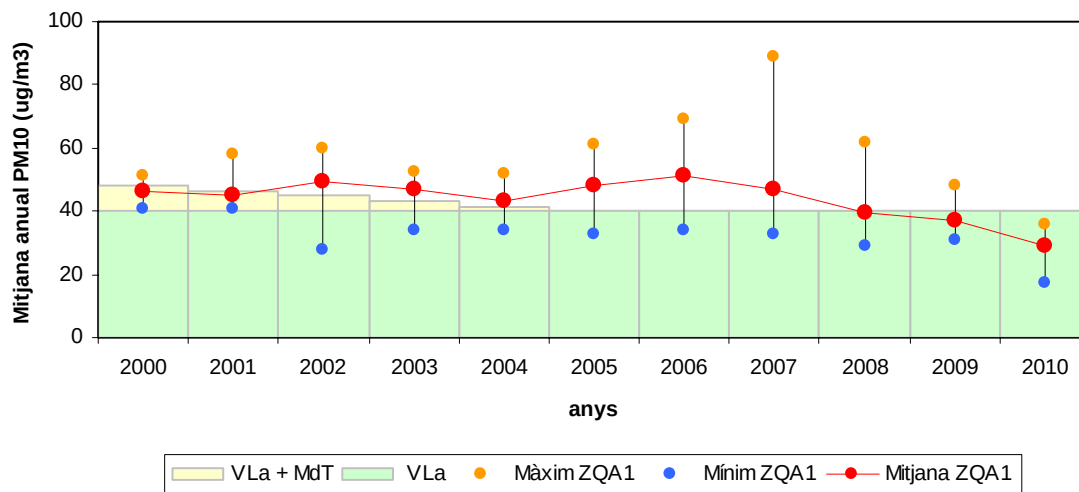
L'estat actual de la qualitat de l'aire: reducció històrica de partícules contaminants

Les últimes dades analitzades per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge corresponents a l'any 2010 indiquen que la contaminació per partícules (PM₁₀) a la regió metropolitana de Barcelona presenta una tendència a situar-se dins els límits que marca la legislació europea. Es tractaria del primer cop que aquesta àrea, decretada de protecció especial de l'ambient atmosfèric l'any 2006 pels alts nivells de contaminació detectats, compliria els límits europeus establerts per a les partícules.

En els 40 municipis que integren les dues zones de qualitat de l'aire de Barcelona i del Vallès i el Baix Llobregat (zones 1 i 2), s'està aplicant el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, aprovat pel Govern de la Generalitat el juliol de 2007, per restablir la qualitat de l'aire que respira tothom i reduir la contaminació per partícules (PM₁₀). A més, en els 16 municipis de la primera corona (zona 1, o àrea de Barcelona), el Pla pretén combatre també les superacions del contaminant diòxid de nitrogen (NO₂). Aquests dos contaminants havien estat superant clarament els límits de qualitat de l'aire que marca la Unió Europea per a la protecció de la salut i el medi ambient. El Departament de Medi Ambient i Habitatge, que avalua la qualitat de l'aire a Catalunya mitjançant la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica, composta per més de 141 punts de mesurament, amb més de 9 milions de mesuraments anuals, ha analitzat provisionalment les dades disponibles corresponents a l'any 2010 (PM₁₀ fins al 30 de juny, i NO₂ fins al 31 d'agost), que indiquen:

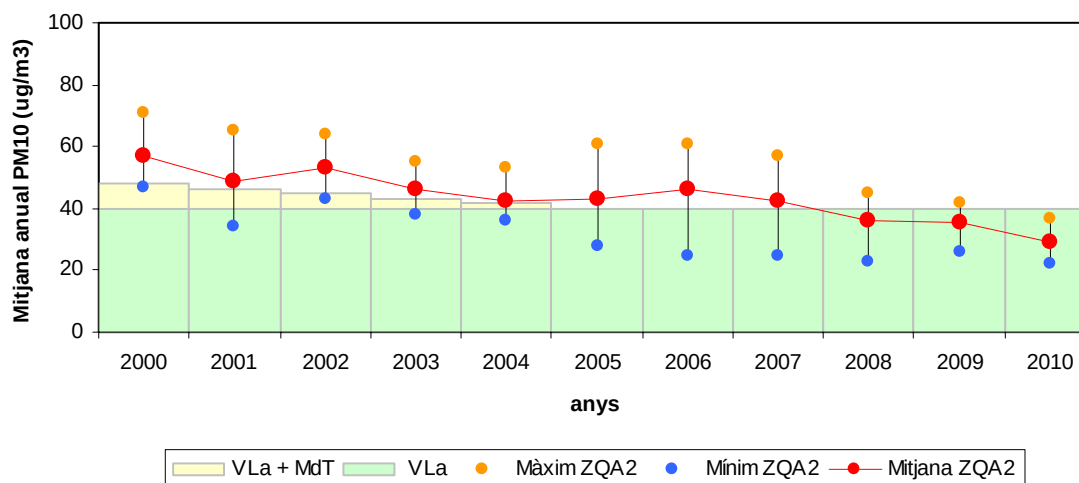


Evolució mitjana anual PM10 ZQA1



Si l'avaluació definitiva de les dades de tot l'any validades en constata la tendència, **les partícules (PM₁₀) presentaran enguany uns nivells històrics. És el primer cop que la mitjana anual d'aquest contaminant és inferior al valor límit europeu (40 µg/m³) en totes les estacions de la regió metropolitana.**

Evolució mitjana anual PM10 ZQA2



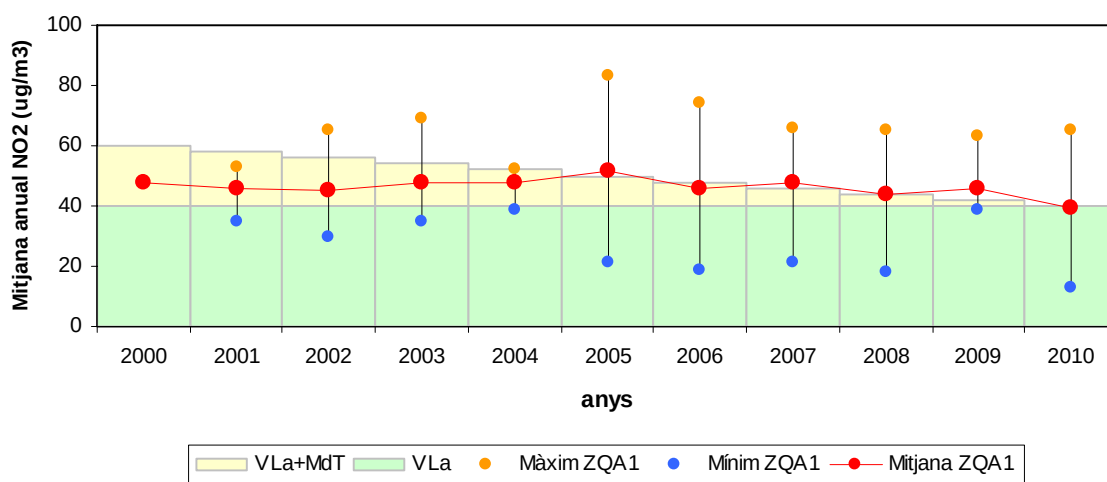
Segons l'estudi del Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL) [Els beneficis per a la salut pública de la reducció de la contaminació atmosfèrica a l'àrea metropolitana de Barcelona](#), aquesta disminució de la contaminació és equivalent a augmentar cinc mesos l'esperança de vida de la ciutadania d'aquesta zona i ha pogut evitar, de mitjana, unes 1.200 morts anuals.

Pel que fa al diòxid de nitrogen (NO₂), contaminant que superava els límits europeus en els 16 municipis de la primera corona metropolitana, la tendència general és a mantenir els nivells respecte de l'any anterior, bàsicament en els cascs urbans. Es



tracta d'un fet anàleg a la majoria de les regions metropolitanes europees que també han aplicat plans de millora de la qualitat de l'aire, però que tenen dificultats a rebaixar els índexs d'aquest contaminant. Segons dades de la Unió Europea, més de 270 ciutats de més de 200 zones i aglomeracions de 21 estats membres estaven afectades per aquestes superacions l'any 2008. És el cas, per exemple, de les ciutats d'Estocolm o Berlín, representants de les quals van explicar la seva experiència en la Jornada Europea de Ciutats i Regions per a la Millora de la Qualitat de l'Aire que va organitzar el Departament de Medi Ambient i Habitatge a Barcelona entre els dies 17 i 18 del juny passat. La majoria de representants va coincidir a atribuir els alts nivells de NO₂ a les emissions generades pels vehicles dièsel que en condicions reals de circulació són superiors a les previsions dels models recomanats per la Unió Europea.

Evolució mitjana anual NO₂ ZQA1



14 d'octubre de 2010

Comunicació i Premsa
Departament de Medi Ambient i Habitatge
PREMSA.DMAH@GENCAT.NET
Telèfon de contacte 93 444 51 30