

# PLA DE MILLORA DE LA QUALITAT DE L'AIRE HORITZÓ 2027

CONSELL DE DIRECCIÓ. MARÇ 2023



# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

## Objectius generals del projecte de Decret:

- Garantir el dret a l'aire net dels ciutadans de Catalunya, preservant la salut de les persones i el medi.
- Donar compliment a les directives Europees de qualitat de l'aire i a la sentència dictada pel Tribunal de Justícia de la Unió Europea del 22 de desembre de 2022.
- Donar compliment a la sentència dictada pel Tribunal Superior de Justícia de Catalunya en relació a la redacció d'un pla de millora de la qualitat de l'aire respecte l'ozó troposfèric.
- Donar compliment als compromisos adquirits per les administracions públiques, els agents econòmics i socials a l'Acord de la Tercera Cimera de la Qualitat de l'Aire (març de 2022).

La iniciativa, pretén millorar la qualitat de l'aire pels contaminants diòxid de nitrogen, partícules en suspensió (PM10 i PM2,5) i ozó troposfèric a Catalunya.

# Nova directiva qualitat de l'aire

## PM10-Partícules PM10

Taula 1: Valors de referència actuals i proposats per la revisió de la Directiva per les partícules PM10

	Valor actual	Valor proposta Comissió	Valor proposta Parlament
VLA	40 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	15 µg/m <sup>3</sup>
VLD	50 µg/m <sup>3</sup> en 35 ocasions per any	45 µg/m <sup>3</sup> en 18 ocasions per any	45 µg/m <sup>3</sup> en 18 ocasions per any
LLI	-	-	45 µg/m <sup>3</sup> (en mitjana diària?)
LLA	-	90 µg/m <sup>3</sup> durant 3 dies seguits	90 µg/m <sup>3</sup> durant 3 dies seguits
Superacions valors límit (2021)	0 (0%)	41 (63%)	61 (95%)

PM2,5-Partícules PM2,5 Taula 2: Valors de referència actuals i proposats per la revisió de la Directiva per les partícules PM2,5

	Valor actual	Valor proposta Comissió	Valor proposta Parlament
VLA	25 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>	5 µg/m <sup>3</sup>
VLD	-	25 µg/m <sup>3</sup> en 18 ocasions per any	15 µg/m <sup>3</sup> en 18 ocasions per any
LLI	-	-	15 µg/m <sup>3</sup> (en mitjana diària?)
LLA	-	50 µg/m <sup>3</sup> durant 3 dies seguides	50 µg/m <sup>3</sup> durant 3 dies seguides
Superacions valors límit (2021)	0 (0%)	23 (58%)	40 (100%)

# Nova directiva qualitat de l'aire

**NO<sub>2</sub>**

Taula 3: Valors de referència actuals i proposats per la revisió de la Directiva pel diòxid de nitrogen

	Valor actual	Valor proposta Comissió	Valor proposta Parlament
VLA	40 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>
VLD	-	50 µg/m <sup>3</sup> en 18 ocasions per any	25 µg/m <sup>3</sup> en 18 ocasions per any
VLH	200 µg/m <sup>3</sup> en 18 ocasions per any	200 µg/m <sup>3</sup> en 1 ocasió per any	200 µg/m <sup>3</sup> en 1 ocasió per any
LLI	-	-	25 µg/m <sup>3</sup> (en mitjana diària?)
LLA	400 µg/m <sup>3</sup> durant 3 hores seguides	400 µg/m <sup>3</sup> durant 3 hores seguides	100 µg/m <sup>3</sup> durant 3 hores seguides
Superacions valors límit (2022)	1 (2%)	23 (46%)	49 (78%)

No es preveuen superacions (del referent de la UE i del Parlaments) pels contaminants:

Monòxid de Carboni

Òxids de sofre

Cadmi

Plom

# Nova directiva qualitat de l'aire

O<sub>3</sub>

Taula 4: Valors de referència actuals i proposats per la revisió de la Directiva per ozó troposfèric

	Valor actual	Valor proposta Comissió	Valor proposta Parlament
<b>Valor límit</b>	-	-	120 µg/m <sup>3</sup> (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 3 ocasions per any civil
<b>VOPS</b>	120 µg/m <sup>3</sup> (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 25 ocasions per any en mitjana de 3 anys	120 µg/m <sup>3</sup> (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 18 ocasions per any en mitjana de 3 anys	120 µg/m <sup>3</sup> (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 18 ocasions per any en mitjana de 3 anys
<b>VOPV</b>	18.000 µg/m <sup>3</sup> ·h en mitjana de 5 anys	18.000 µg/m <sup>3</sup> ·h en mitjana de 5 anys	18.000 µg/m <sup>3</sup> ·h en mitjana de 5 anys
<b>LLI</b>	180 µg/m <sup>3</sup>	180 µg/m <sup>3</sup>	180 µg/m <sup>3</sup>
<b>LLA</b>	240 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>
<b>Superacions valors límit i objectiu (2022)</b>	VOPS: 4 (11%) VOPV: 7 (20%)	VOPS: 5 (14%) VOPV: 7 (20%)	Valor límit: 31 (89%) VOPS: 5 (14%) VOPV: 7 (20%)

Es preveuen superacions dels VL del Parlament per: benzè (100% dels punts), benzoalfapirè ( 35 % dels punts), arsènics 46 % dels punts, níquel al 31 % del temps, amoníac al 100%

# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

**Àmbit territorial:** Catalunya

**Contaminants regulats:** NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM10, PM2,5, BaP i O<sub>3</sub>

**Període d'aplicació:** 2023-2027

**Sectors on es fixen mesures:** transport terrestre i mobilitat; industrial i energètic; domèstic, institucional i comercial; ramader i agrícola; actuacions de prevenció en la planificació territorial i urbanística; transport marítim; transport aeri; comunicació, recerca i investigació. Actuacions en cas d'episodis d'alts nivells de contaminació.

**Número de mesures:** 84 que contenen 374 actuacions.

**Organismes afectats:** Generalitat (departaments principalment afectats; DACC, Territori, Salut, Empresa), administracions locals, gestors d'infraestructures, empreses, ciutadans.

# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

## Estructura del Pla:

El Pla està format per un Decret i el document del Pla que està estructurat en 8 capítols:

- El **capítol 1** defineix el model de governança del Pla, detalla procés previst per a la seva implementació i determina els òrgans responsables de dur a terme el seguiment.
- Els **capítols 2, 3 i 4** contenen una diagnosi de la qualitat de l'aire a Catalunya respecte dels contaminants NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, BaP i O<sub>3</sub> i fixa els objectius per a cadascun.
- El **capítol 5** descriu les mesures que cal implementar per assolir els objectius fixats.

# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

- El **capítol 6** conté les disposicions del Pla amb caràcter normatiu.
- El **capítol 7** recull l'estudi i avaluació dels escenaris considerats en el procés d'elaboració del Pla, tant a nivell d'emissions com d'immissions: l'escenari tendencial (evolució previsible, tenint en compte els plans i programes aprovats actualment) i l'escenari proposta (evolució previsible, tenint en compte l'efecte derivat del present Pla).
- El **capítol 8** descriu els mecanismes per al seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire.



# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

## Mesures a destacar en l'àmbit de la mobilitat.

La majoria de mesures incloses en PDM i PDI, són 24 mesures, 170 actuacions per un import de 1200 M€. A destacar com a novetats:

Regular zones de baixes emissions, amplia el contingut mínim dels projectes de ZBE establert a l'annex 1 Del RD 1052/2022. La Generalitat posa a disposició dels ens locals una plataforma per a la gestió electrònica de les autoritzacions excepcionals d'accés de vehicles.

Plans de desplaçament d'empreses (estableixen els límits de treballadors a partir dels quals els centres de treballs públics i privats hauran d'elaborar aquests plans), s'incorporen a les autoritzacions ambientals com a requeriment i per tant seran objecte d'inspecció.

Increment de implantacions singulars als centres generadors de mobilitat.



# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

## Mesures a destacar en l'àmbit de la indústria i l'energia:

Nous valors límit d'emissió de compostos orgànics volàtils (COV)

Contaminant que no es troba regulat a la normativa actual per a la majoria de sectors i que és un generador de l'ozó troposfèric.

Nous valors límit d'emissió de partícules (PST)

Nous valors límits més restrictius.

Valors límits per a forns crematoris de restes humanes

No es troben regulats per a la normativa actual

Revisió de les autoritzacions ambientals associades a grans focus emissors.

(Forns de ciment, Incineradores, Forns de fabricació de vidre, Refineries, Grans instal·lacions de combustió ( $P > 50\text{MWt}$ ), Indústria química orgànica de gran volum) per aplicar els valors límit inferior de les MTD's



# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

## Mesures a destacar en altres sectors:

Pla de vigilància del camp de Tarragona amb un pressupost de 5 milions d'euros.

Implementació del pla d'acció a curt termini en cas d'alts nivells de contaminació atmosfèrica, incloent nous contaminants com el benzè i reduint els nivells per avisar a la població.

Millora dels sistemes d'informació de la qualitat de l'aire a la població (revisió de l'app airecat, revisió web qualitat de l'aire per adaptar a l'índex europeu) .

Plans de desplaçament dels aeroports

# Pla de millora de la qualitat de l'aire horitzó 2027

## Mesures a destacar en altres sectors:

Impost per emissions de grans vaixells, que ha de fomentar l'electrificació dels vaixells.

Revisió de l'impost d'emissions generades per instal·lacions industrials.

Pla quinquenal de millora de la Xarxa de Vigilància i previsió de la contaminació atmosfèrica

Millora del sistema de modelització de la qualitat de l'aire de Catalunya

Elaboració i aprovació de la Llei de Qualitat Atmosfèrica

Actualització de l'inventari d'emissions atmosfèriques de Catalunya



# Beneficis aplicació PQACAT 27

<b>Estalvi t reduïda NOX (CAFE Programme)</b>
<b>5.983 €</b>

<b>Estalvi t reduïda PM10 (HEATCO)</b>
<b>504.826 €</b>

Contaminant reduït	Sector Emissió	REDUCCIÓ EMISSIONS Proposta Pla 2025 vs Tendencial 2025		ESTALVI PREVIST Proposta Pla 2025	Reducció Emissions Proposta Pla 2025 vs Situació 2017		Estalvi respecte Situació 2017
		(t/a)	(%)	( Milions € )	(t/a)	(%)	( Milions € )
NOX	TOTAL ESTALVI REDUCCIÓ NOX	2.411	9%	14,4	4.602	17%	27,5
PM10	TOTAL ESTALVI REDUCCIÓ PM10	134	8%	67,7	212	12%	106,9
<b>TOTAL Reducció Emissions NOX + PM10 (Milions €)</b>				<b>82,2</b>			<b>134,4</b>

Beneficis de la reducció d'emissions de NOx i PM10 a les Zones de Protecció Especial Atmosfèriques sobre la salut de les persones, els conreus i els materials.

No inclou els beneficis de la reducció d'emissions a la resta de Catalunya ni els beneficis per la implantació dels valors límit d'emissions industrials.

BENEFICIS IMPLANTACIÓ VLE INDUSTRIALS	
REDUCCIÓ COVS IMPLANTACIÓ VLE	633,2 t/any
REDUCCIÓ PST IMPLANTACIÓ VLE	107,0 t/any

L'estalvi econòmic pels beneficis ambientals real s'estima més gran que l'exposat aquí.

# Costos aplicació PQACAT 27

CONCEPTE COST	IMPORT	
	( Milions € )	(%)
IMPACTE PRESSUPOSTARI DACC	18,2	83%
IMPACTE PRESSUPOSTARI ALTRES DEPARTAMENTS	3,7	17%
<b>TOTAL IMPACTE PRESSUPOSTARI</b>	<b>21,9</b>	<b>100%</b>
COST PDE	3,2	17%
COST ESTUDIS MOBILITAT GENERADA	9,5	51%
COST IMPLANTACIÓ VLE	6,1	32%
<b>TOTAL COSTOS ECONÒMICS</b>	<b>18,8</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL IMPACTE PRESUPOSTARI + COSTOS ECONÒMICS</b>	<b>40,7</b>	<b>(M €)</b>
<b>TOTAL BENEFICIS AMBIENTALS</b>	<b>82,2</b>	<b>(M €)</b>
<b>BALANÇ BENEFICIS AMBIENTALS - COSTOS ECONÒMICS - IMPACTE PRESSUPOSTARI</b>	<b>41,5</b>	<b>(M €)</b>