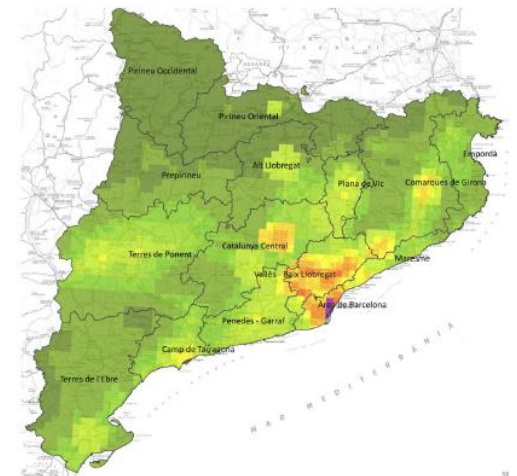


PLA DE QUALITAT DE L'AIRE, HORITZÓ 2027

gener 2025

Pla de Qualitat de l'Aire,
horitzó 2027



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica

Context:

- ❖ 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).

Pla de qualitat de l'aire horitzó 2027

Àmbit territorial: Catalunya

Contaminants regulats: NO₂, NO_x, PM10, PM2,5, BaP i O₃

Període d'aplicació: 2024-2027

Sectors on s'estableixen 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



Estructura:

L'estructura del Decret consta de 3 capítols, 31 articles, 4 disposicions addicionals, 3 disposicions transitòries, 2 disposicions finals i 4 annex:

- El **capítol 1**, que consta de 6 articles, aprova el Pla, regula la seva finalitat i el seu contingut i la seva avaluació i revisió.
- El **capítol 2** consta de 2 articles i aprova el Pla d'acció a curt termini per alts nivells de contaminació de l'aire i regula el seu contingut i revisió.

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

- El **capítol 3**, consta de 23 articles, conté les determinacions normatives i s'estructura en seccions.
- La **secció primera** disposicions generals.
- La **secció segona**, mobilitat, estableix mesures sobre els estudis d'avaluació de la mobilitat generada, la mobilitat dels centres de treball, l'estacionament de vehicles en nuclis urbans i els punts de recàrrega dels vehicles elèctrics.
- La **secció tercera** planejament urbanístic, els projectes d'implantacions singulars i l'avaluació ambiental dels plans, programes i projectes.
- La **secció quarta**, zones de baixes emissions
- La **secció cinquena** estableix nous valors límit d'emissió de diversos contaminants per a les activitats potencialment contaminants de l'atmosfera.
- La **secció sisena**, recull les mesures organitzatives.



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

- La **disposició addicional primera** regula la incorporació de municipis a ZBE supramunicipals existents.
- La **segona** reconeix el Registre metropolità de vehicles estrangers i altres vehicles autoritzats a les zones de baixes emissions als municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).
- La **tercera i la quarta** habiliten els titulars dels departaments competents en matèria de qualitat de l'aire i de mobilitat i infraestructures a modificar els annexos 4.2 i 5.
- Les **disposicions transitòries** estableixen un règim transitori per a l'adaptació del Pla d'acció a curt termini, de les ordenances reguladores de la implantació de les zones de baixes emissions i per a l'adaptació dels permisos administratius als valors límit d'emissió de contaminants atmosfèrics.

L'**annex 1** conté el text íntegre del Pla de qualitat de l'aire, horitzó 2027, l'**annex 2** conté el Pla d'acció a curt termini, l'**annex 3** incorpora la llista de zones de qualitat de l'aire de Catalunya, l'**annex 4** inclou la llista de zones i els municipis que les conformen on s'han produït superacions dels valors límit o dels valors objectiu dels contaminants regulats en el Reial decret 102/2011, de 28 de gener, l'**annex 5** inclou les categories de vehicles que per les seves característiques i funcions poden accedir lliurement a les ZBE.

Contingut document del Pla: el document del Pla està estructurat en 8 capítols:

Capítol 1: Defineix el **model de governança del Pla**.

Capítols 2, 3 i 4 Contenen una **diagnosi de la qualitat de l'aire a Catalunya** respecte dels contaminants NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, BaP i O₃ i fixa els objectius per a cadascun, i relaciona les mesures de reducció de les emissions associades.

Capítol 5 Descriu les mesures que cal implementar per assolir els objectius fixats.

Capítol 6 Conté les disposicions **del Pla amb caràcter normatiu**.

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 i l'escenari proposta

Capítol 8 Descriu els mecanismes per al **seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire**.

ZBE:

L'obligació de disposar de ZBE a municipis de més de 50.000 hab i 20.000 hab amb superacions dels valors límits de qualitat de l'aire, la definició de ZBE i els terminis de la seva implantació estan establerts a la normativa bàsica estatal, (art 14 de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética).

Aspectes regulats:

- 1.- reconeixement de zones **supramunicipals**.
- 2.- Establiment de criteris en relació a la **superfície mínima** per tal de assegurar l'assoliment d'objectius (caràcter general 25% de la zona urbana , però es planteja possibilitat assoliment gradual i de no arribar al 25% sempre i quan es compleixin determinades circumstàncies)

ZBE:

- 4.- Es preveu diferents **excepcions a l'annex 5** (visites mèdiques, determinats vehicles,...) així com excepcions per raons socioeconòmiques.
- 5.- S'estableixen **24 autoritzacions/anys** per vehicle que s'amplien durant el primer any a 52 per els residents dels municipis on s'implanti la ZBE.
- 6.- S'estableixen **moratòries** per determinats vehicles bàsicament per la DUM i vehicles de transport públic.
- 7.- Es regula la **plataforma** que posa a disposició dels ens locals la Generalitat a di de poder gestionar les ZBE.
- 8.- S'estableix **termini per adaptació de les ordenances** municipals al decret (max 1/01/2026)

Ampliació de restriccions

- ❖ Per als municipis de més de 50.000 hab

A l'entrada en vigor de la ZBE no poden circular els vehicles sense etiqueta

Abans de l'1 d gener de 2028 no poden circular els vehicles amb etiqueta B

Abans de l'1 de gener de 2026 en episodis per Nox i determinats lindars d'alerta no poden circular vehicles dièsel amb etiqueta B

- ❖ Per als municipis de més de 20.000 hab amb superacions del valor límit

Abans de l'1 de gener de 2026 no poden circular vehicles sense etiqueta

Abans de l'1 de gener de 2028 en episodis per Nox no poden circular vehicles diesel amb etiqueta B

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

Valors límit d'emissió de compostos orgànics volàtils (COV):

- Instal·lacions de depuració de COVs per la tecnologia d'oxidació tèrmica, catalítica, o rentat de gasos.
- Compostos orgànics volàtils classificats com a carcinògens, mutàgens i/o tòxics per a la reproducció (CMR).
- Instal·lacions emissores de COVs sense normativa específica.

Valors límit d'emissió de partícules (PST):

- Diferents valors límit per focus en funció de que disposin o no de filtre de mànegues o electrofiltre.
- Valors límit per a assecadors i forns de procés.

Valors límits d'emissió d'aplicació a sectors específics (forns crematoris de restes humanes i grans focus emissors)

Mesures a destacar en altres sectors:

- Pla quinquennal de millora de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica.
- Pla de vigilància específic al Camp de Tarragona.
- 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-la a l'índex europeu...).
- Millora del sistema de modelització de la qualitat de l'aire de Catalunya.
- Creació de l'Observatori de la Qualitat de l'Aire de Catalunya.

Mesures a destacar en altres sectors:

- Actualització periòdica de l'inventari d'emissions atmosfèriques.
- Plans de mobilitat associats als aeroports.
- 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.
- Elaboració i aprovació de la Llei de Qualitat Atmosfèrica.

Anàlisi costos

Per obtenir l'impacte econòmic total del Pla s'han tingut en compte els impactes externs derivats de les mesures i actuacions executives del document descriptiu i de les determinacions normatives d'obligat compliment.

Anàlisi beneficis

Beneficis socials ambientals del PQACAT, anomenats també externalitats positives, que es preveu que provoquin les mesures del Pla. Les reduccions d'òxids de nitrogen, partícules PM10, partícules PM2,5, BaP i ozó troposfèric tenen efectes també en:

- Ecosistemes naturals
- Ecosistemes agraris
- Canvi climàtic
- Contaminació acústica
- Salut de les persones
- Consum de recursos
- Ocupació i consum de sòl

Conclusions/Balanç impacte econòmic i social

Així doncs aquest és el balanç entre costos i beneficis socials del Pla

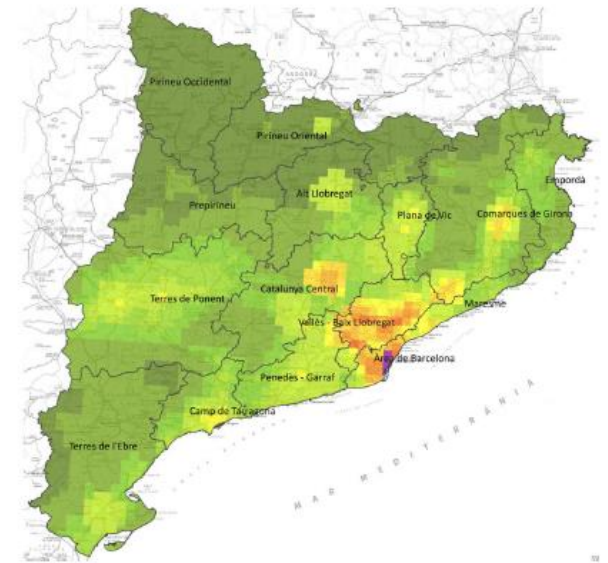
BENEFICIS AMBIENTALS	import
Reducció emissions NOx	14.427.647 €
Reducció emissions PM10	67.747.649 €
total beneficis ambientals	82.175.297 €
COSTOS	
costos determinacions normatives	18.442.000 €
costos mesures i actuacions executives del document descriptiu	0 €
total costos econòmics i socials	18.442.000 €
BENEFICIS - COSTOS	63.733.297 €

Moltes gràcies!

<https://mediambient.gencat.cat>

https://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/atmosfera/qualitat_de_laure/pla-qualitat-aire-horitzo-2027/index.html

Pla de Qualitat de l'Aire, horitzó 2027



Proposta d'implementació transitòria de les ZBE (autoritzacions diàries d'accés):

Tipus de vehicle	Fase 0*	1r any implementació	2n any implementació	3r any implementació	4t any implementació
Vehicles que no compleixen requisits d'accés	Fase informativa sense sancionar	Valor límit general (24 accessos diaris/any)			
Vehicles de persones residents		Valor límit transitori (52 accessos diaris/any)	Valor límit general (24 accessos diaris/any)		
Furgonetes i vehicles implicats en la DUM		Moratòria d'1 any sense límit d'accessos	Valor límit transitori (52 accessos diaris/any)	Valor límit general (24 accessos diaris/any)	
Vehicles que presten servei de transport públic		Moratòria de 2 anys sense límit d'accessos sempre i quan s'hagi aprovat un pla de renovació de la flota		Valor límit general (24 accessos diaris/any)	

Les ordenances municipals podran, en funció de les característiques del municipi i la situació de contaminació atmosfèrica, establir períodes transitoris menors o reduir el nombre màxim d'autoritzacions temporals diàries.

** Es planteja que aquesta fase duri entre 3-6 mesos.*

Impacte aplicació proposta de directiva qualitat de l'aire

PM10-Partícules PM10

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 ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³
VLD	50 µg/m ³ en 35 ocasions per any	45 µg/m ³ en 18 ocasions per any	45 µg/m ³ en 18 ocasions per any
LLI	-	-	45 µg/m ³ (en mitjana diària?)
LLA	-	90 µg/m ³ durant 3 dies seguits	90 µg/m ³ durant 3 dies seguits
Superacions valors límit (2021)	0 (0%)	41 (63%)	61 (95%)

PM2,5-Partícules PM2,5

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

Impacte aplicació proposta de directiva qualitat de l'aire

NO₂

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 ³	20 µg/m ³	10 µg/m ³
VLD	-	50 µg/m ³ en 18 ocasions per any	25 µg/m ³ en 18 ocasions per any
VLH	200 µg/m ³ en 18 ocasions per any	200 µg/m ³ en 1 ocasió per any	200 µg/m ³ en 1 ocasió per any
LLI	-	-	25 µg/m ³ (en mitjana diària?)
LLA	400 µg/m ³ durant 3 hores seguides	400 µg/m ³ durant 3 hores seguides	100 µg/m ³ 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



Evolució de les ZBE (restriccions segons etiquetes):

Municipis	2023	Abans l'1 de gener de 2026	Abans l'1 de gener de 2028
> 50.000 habitants	Vehicles sense etiqueta	Vehicles etiqueta B (dièsel euro IV) amb caràcter estructural i vehicles etiqueta B (dièsel) en cas d'alts nivell de contaminació	Vehicles etiqueta B
> 20.000 habitants	-	Vehicles sense etiqueta	Vehicles etiqueta B (dièsel euro IV) amb caràcter estructural i vehicles etiqueta B (dièsel) en cas d'alts nivells de contaminació

En aquest calendari, en el cas de les furgonetes, els vehicles implicats en la Distribució Urbana de Mercaderies (DUM) i el transport públic, es podrà establir un període d'exempció similar als establerts per al període d'implantació de la zona de baixes emissions en fase inicial.

Pel que fa a les exempcions i moratòries previstes, és molt important:

- Justificar i motivar les raons o circumstàncies en què es sustenta el tractament diferenciat entre col·lectius.
- Garantir que no impedeixen el compliment dels objectius (qualitat de l'aire i canvi climàtic).
- Vetllar per la coordinació territorial entre les diferents ZBEs.

Nova directiva qualitat de l'aire

O₃ Valors de referència actuals i proposats per la revisió de la Directiva per ozó troposfèric

	Valor actual	Valor proposta Comissió	Valor proposta Parlament
Valor límit	-	-	120 µg/m ³ (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 3 ocasions per any civil
VOPS	120 µg/m ³ (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 25 ocasions per any en mitjana de 3 anys	120 µg/m ³ (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 18 ocasions per any en mitjana de 3 anys	120 µg/m ³ (màxima de les mitjana 8-h mòbil del dia) en 18 ocasions per any en mitjana de 3 anys
VOPV	18.000 µg/m ³ ·h en mitjana de 5 anys	18.000 µg/m ³ ·h en mitjana de 5 anys	18.000 µg/m ³ ·h en mitjana de 5 anys
LLI	180 µg/m ³	180 µg/m ³	180 µg/m ³
LLA	240 µg/m ³	240 µg/m ³	240 µg/m ³
Superacions valors límit i objectiu (2022)	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%