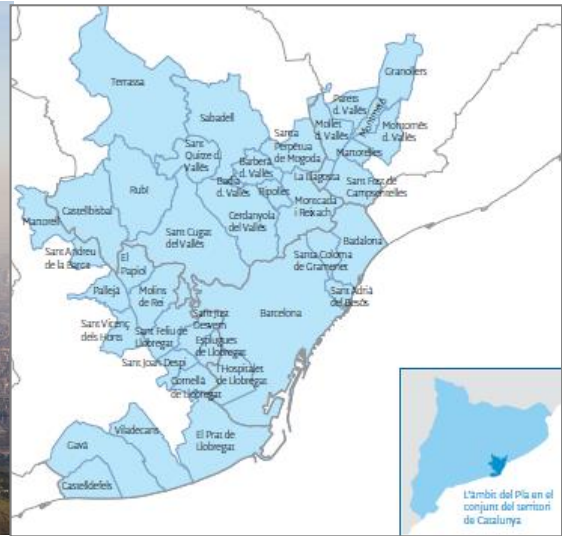


Cero Emisiones – Cero Congestión

Aire limpio y sin ruido para conurbaciones urbanas

SALUDABLES



#airesmesnet

Assumpta Farran
Directora General de Calidad Ambiental
Generalitat de Catalunya
10 de diciembre de 2015

El reto de los óxidos de nitrógeno y las PM10

Un 34% más de muertes prematuras por la contaminación

La Agencia Europea de Medio Ambiente eleva los fallecimientos que se registran cada año en España y en la UE

B. T. • MADRID

A pesar de las medidas llevadas a cabo para reducir las emisiones de gases contaminantes y de cómo la crisis ha frenado la industria, y por ende sus emisiones, en España hay más muertes prematuras por contaminación de las que se pensaba hasta ahora. Así se desprende del informe «Calidad del aire en Europa 2014», publicado esta semana por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA). El estudio eleva a 26.000 las muertes por contaminación registradas en España en el año 2011, de las que 25.000 son por partículas en suspensión (PM 2,5) y 1.000 por ozono, frente a las 19.940 de anteriores informes de la Comisión Europea. La situación se repite en el caso de la Unión Europea al pasar de 400.000 muertes al año a 446.000 por la mala calidad del aire, de las que 430.000 se deben a la exposición a partículas PM2,5 y 16.000 por exposición a ozono.

La explicación para este incremento no es que hoy se registren más fallecimientos que antes, sino que se «ha tenido en cuenta la toxicidad de gases que antes ni siquiera se consideraban», explica Paco Segura, de Ecologistas en Acción.

Y es que la mayoría de los contaminantes atmosféricos han disminuido ligeramente en la última década, incluyendo el material particulado y el ozono. El dióxido de nitrógeno, otro contaminante, no ha disminuido tan rápido como se esperaba. Esto se debe en parte a los vehículos y a que las normas de emisiones de los vehículos no siempre han dado lugar a las reducciones previstas.

«El mayor problema en Europa es la contaminación por partículas y ozono troposférico y NO_x debido a las emisiones del tráfico y en especial por la utilización del diésel, que paradójicamente, se promocionó en su día, sobre todo en Francia, porque un coche diésel emite menos CO₂ por kilómetro recorrido que uno de gasolina», recuerda Antón Uriarte. El autor de «Historia del clima de la Tierra» hace hincapié en que «la concentración en Europa del NO_x no se corresponde para nada con las

centrales térmicas de carbón, como se suele decir, sino al tráfico en las grandes urbes, tal y como demuestran las gráficas».

Pero el contaminante que más se ha incrementado en la última década ha sido el benceno(a)pireno (BaP), destaca la agencia europea. Las emisiones de este contaminante se han disparado en más de una quinta parte entre 2003 y 2012 por el uso urbano de estufas de leña y el empleo de biomasa para calefacción. Esto explica que en 2012 casi nueve de cada diez europeos que viven en ciudades estuvieron expuestos a este contaminante. Y, sin embargo, «casi no se está midiendo», añade Segura.

Y es que los contaminantes del aire pueden ser más perjudiciales de lo que se pensaba. El efecto de la contaminación del aire en las enfermedades respiratorias y las enfermedades del corazón es bien conocida, pero nuevos estudios han demostrado que también pueden afectar a la salud de otras maneras, desde el desarrollo del feto a las enfermedades tarde en la vida, precisa el estudio.

De hecho, aunque el mayor daño para la salud proviene de la exposición a largo plazo a los contaminantes, los episodios de corto plazo también pueden ser muy peligrosos. Por ejemplo, París experimentó un episodio prolongado de alta contaminación atmosférica a principios de este año.

Para Ecologistas en Acción, la situación que describe el informe de la AEMA es muy preocupante, por lo que considera inaceptable que la Comisión Europea haya renunciado a revisar la normativa comunitaria sobre calidad del aire, como había recomendado la propia Organización Mundial de la Salud (OMS), cediendo a las presiones de lobbies industriales y gobiernos como el español. De hecho, justo la semana pasada se filtraba la probable intención de la nueva Comisión Europea de descartar la nueva normativa que se encontraba ya en fase de aprobación (el conocido como Paquete Aire Limpio), y que pretendía establecer, por ejemplo, nuevos techos nacionales de emisión a partir de 2020 o valores límite para las emisiones de las plantas medianas de combustión.

Madrid y Barcelona rebasan el tope de NO_x

Bruselas expedienta a España por el exceso de emisiones del diésel

La Comisión Europea ha abierto un expediente a España por rebasar el límite de emisiones de NO_x, un contaminante procedente, sobre todo, de los motores diésel. Bruselas exige medidas correctivas a España. En caso contrario, tiene previsto presentar una denuncia ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

BERNARDO DE MIGUEL *Bruselas*
NOEMI NAVAS *Madrid*

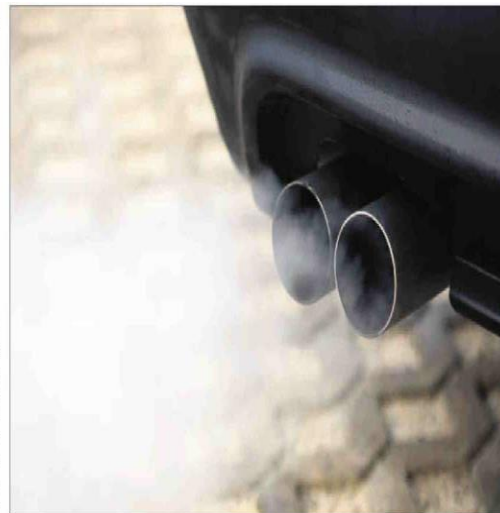
El expediente de la Comisión Europea atañe a Madrid y Barcelona, las dos principales metrópolis del país, así como a la comarca barcelonesa de Vallès-Baix Llobregat. Bruselas acusa al Estado español de tolerar repetidos excesos en el límite de emisiones de dióxido de nitrógeno (NO_x), un contaminante muy ligado a los motores diésel y para el que la legislación europea ha fijado topes desde 2010.

España siempre ha tenido serias dificultades para cumplir con los límites previstos en la normativa comunitaria.

Y ha solicitado, y obtenido, sucesivas prórrogas para poder superar el nivel de contaminación en ciertas áreas. Pero los plazos concluyeron el 1 de enero de este año y a pesar de los meses transcurridos, y de los cinco años de prórroga concedidos, Bruselas constata que los niveles de NO_x siguen siendo peligrosamente elevados en zonas donde viven varios millones de personas.

A principios de este año, la Comisión ya se dirigió a las autoridades españolas para recabar información sobre las medidas que tenía previsto adoptar para garantizar el cumplimiento de los límites de NO_x fijados por la Directiva número 50 de 2008. España ya se había comprometido en repetidas ocasiones a respetar esos límites y se había fijado 2014 como objetivo para garantizar una limpieza del aire acorde a los estándares europeos.

Pero los ayuntamientos salientes llegaron a las elecciones de mayo de este año sin haber cumplido sus promesas. Y Bruselas decidió poner en marcha, en el mes de junio, un procedimiento de infracción que puede desembocar en el Tribunal de Justicia europeo y que, incluso, podría acarrear sanciones millonarias.



THINKSTOCK

Algunos lugares del país superan en un mes los límites de todo el año

rias si las principales ciudades españolas no recortan su nivel de emisiones de dióxido de nitrógeno.

La directiva europea permite que el límite horario de emisiones de NO_x se supere hasta 18 veces en un año. Pero España, según Bruselas, rebasa de manera persistente ese límite en algunas estaciones de medición. Algunos años, una misma estación ha llegado a superar el límite hasta en 76 ocasiones.

Solo en el mes de enero de 2015, seis de las estaciones de vigilancia ya habían superado el límite horario en más de 18 ocasiones, según detallaba una pregunta parlamentaria dirigida a la Comisión Europea por eurodiputados de Podemos, Izquierda Unida y Verdes.

Pocos meses después, la Comisión expedientaba a España. El expediente se

solapa ahora con el caso Volkswagen, después de que la automovilística alemana haya reconocido haber trucado sus motores diésel para falsear los datos de emisiones de NO_x. Miles de vehículos de esa marca han circulado por las calles de Madrid y Barcelona emitiendo mucho más dióxido de nitrógeno del esperado y contribuyendo, por tanto, al incumplimiento de la directiva europea.

España, no obstante, también viola otros límites de emisiones, como los de partículas más gruesas, cuyo incumplimiento también es objeto de otro expediente abierto por la Comisión Europea. En España, según muestran los datos oficiales de la CE, el 17,1% de las muertes se deben a enfermedades de carácter respiratorio (13,4% en la UE).



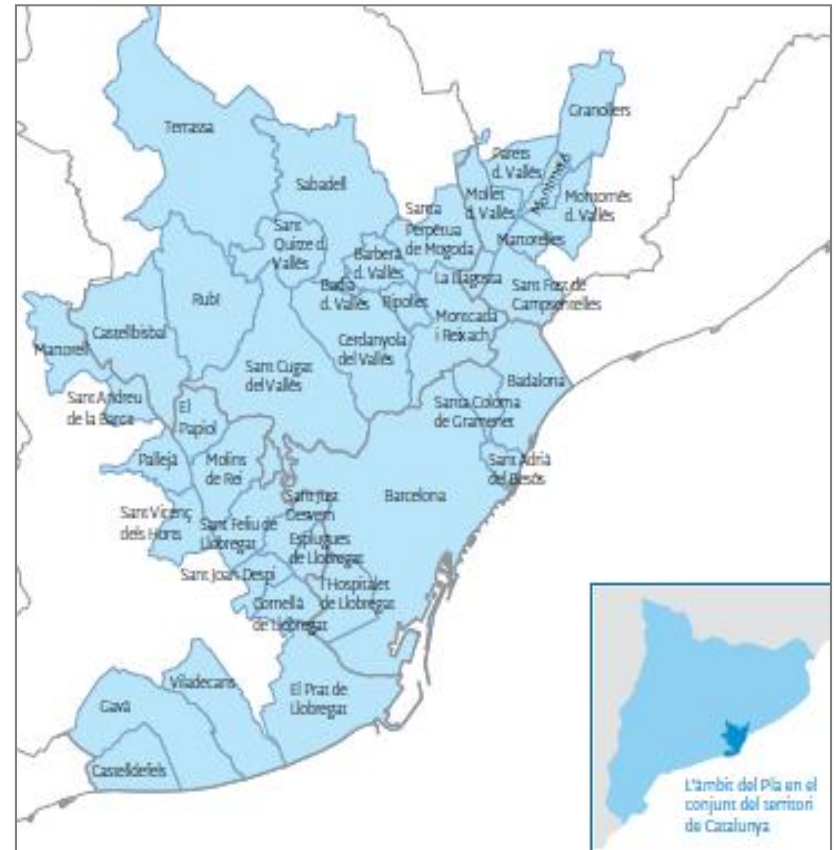
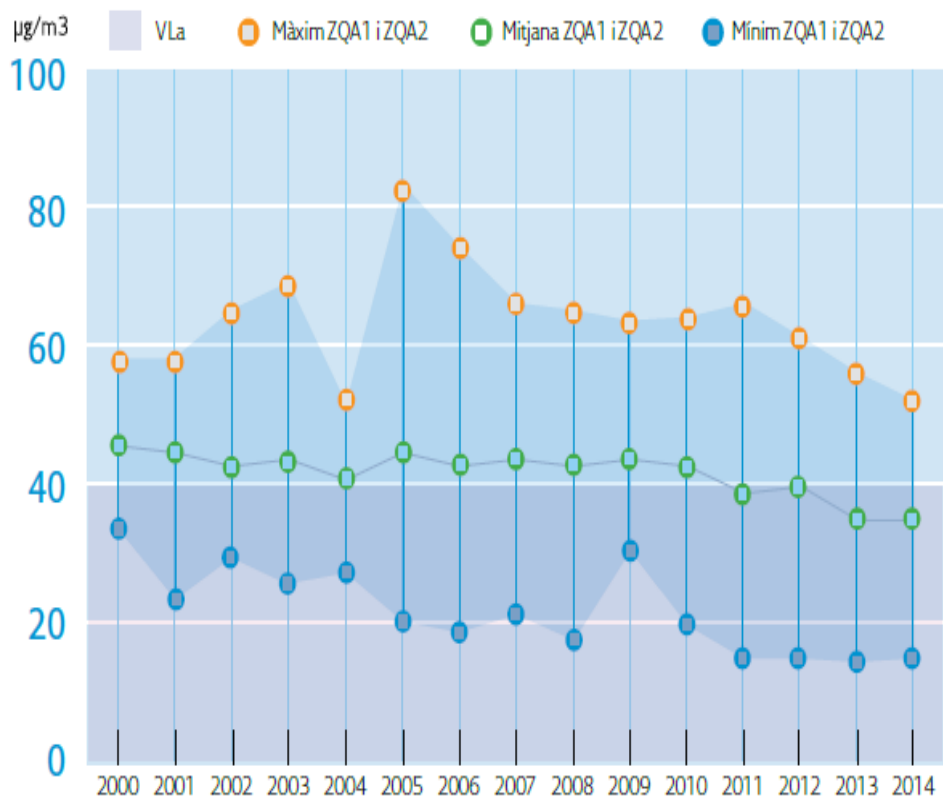
Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

El reto de los óxidos de nitrógeno

En la conurbación urbana de Barcelona

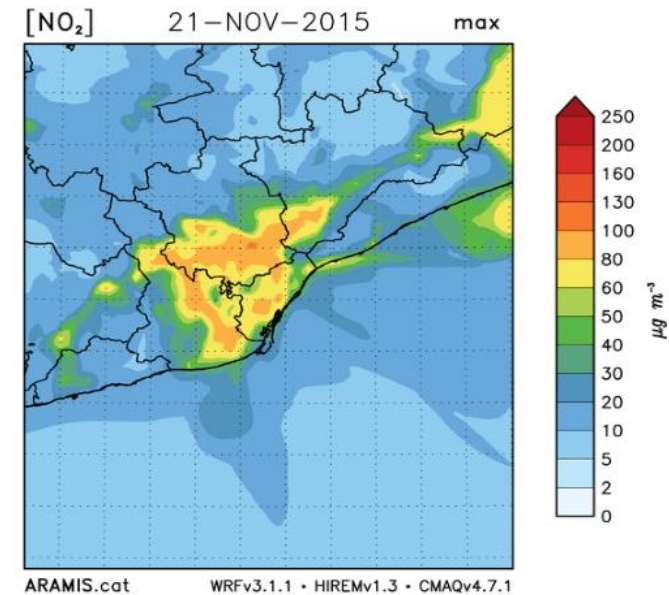
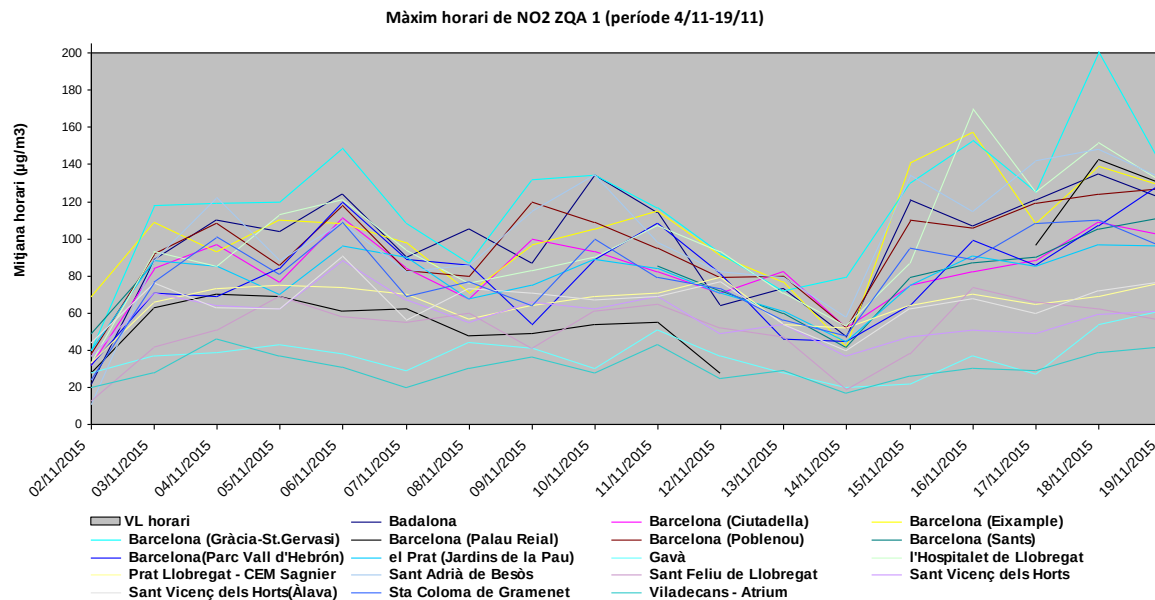
Declaración por decreto del 2012 de Zona de Protección Especial Atmosfera:
40 municipios, 4,3 M habitantes (60% Catalunya) i 2,3 % territorio

Evolució de la mitjana anual de NO_2



Necesidad de medidas estructurales y/o episodios de contaminación

Niveles muy elevados pero sin llegar a episodio de contaminación? Qué hacemos?

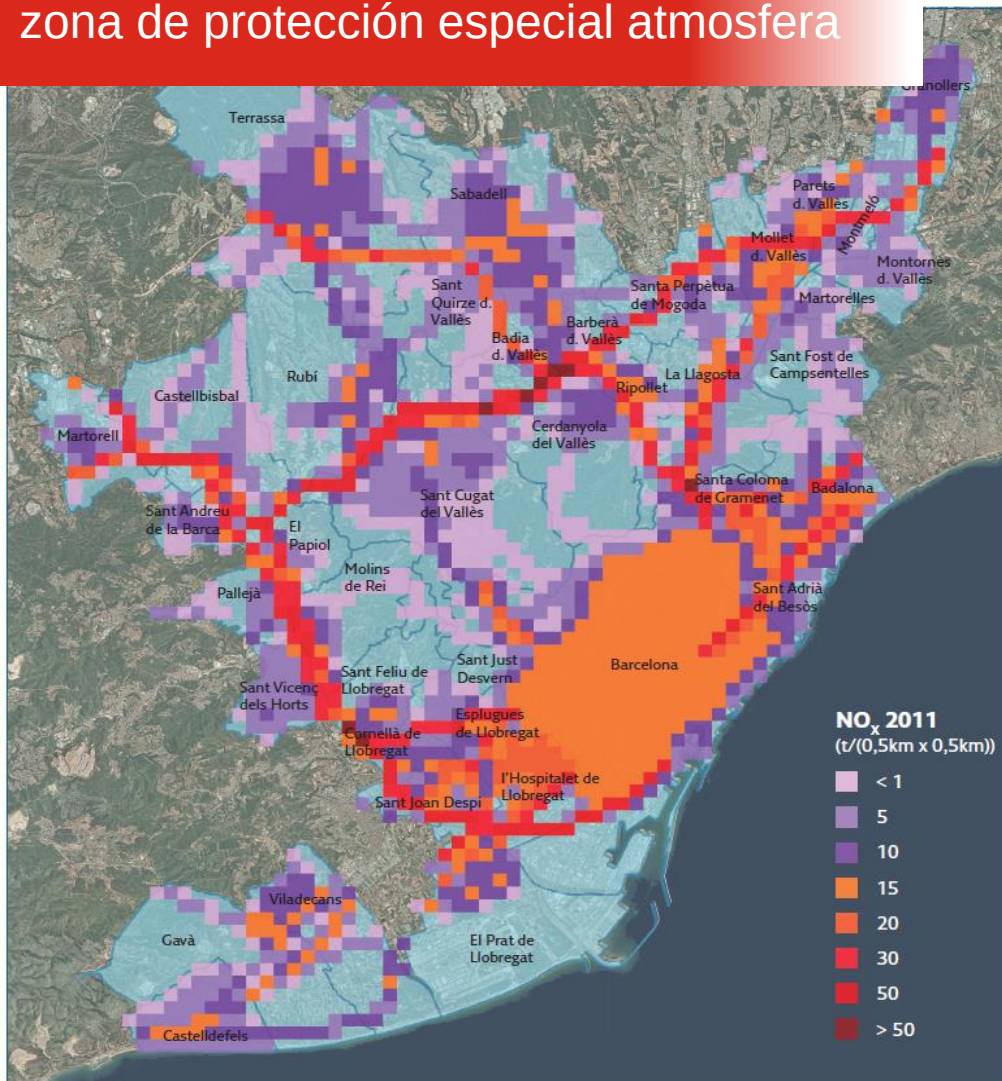


**Pronóstico calidad del aire
modelizado**

**Seguimiento evolución de los niveles de
calidad del aire medidas**

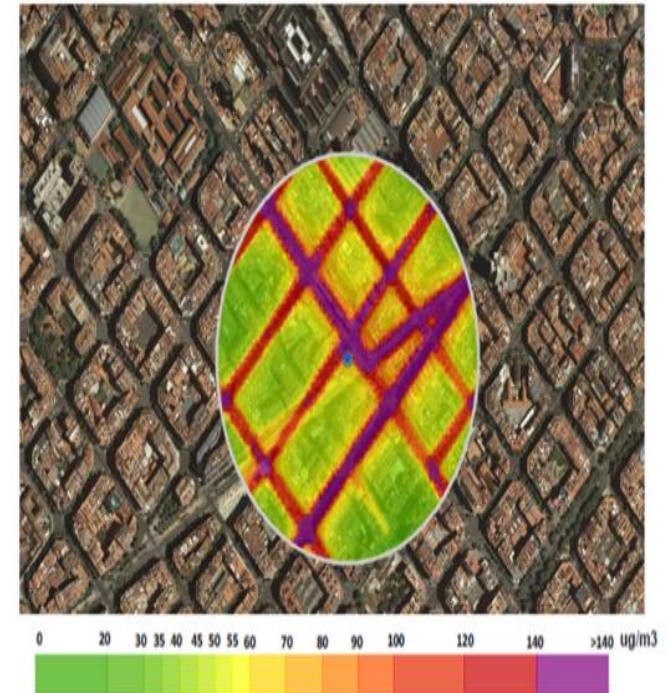
Contaminación urbana y interurbana **NO₂**

Mapa de las emisiones anuales de **NO₂**
del transporte terrestre ejes viarios en la
zona de protección especial atmosfera



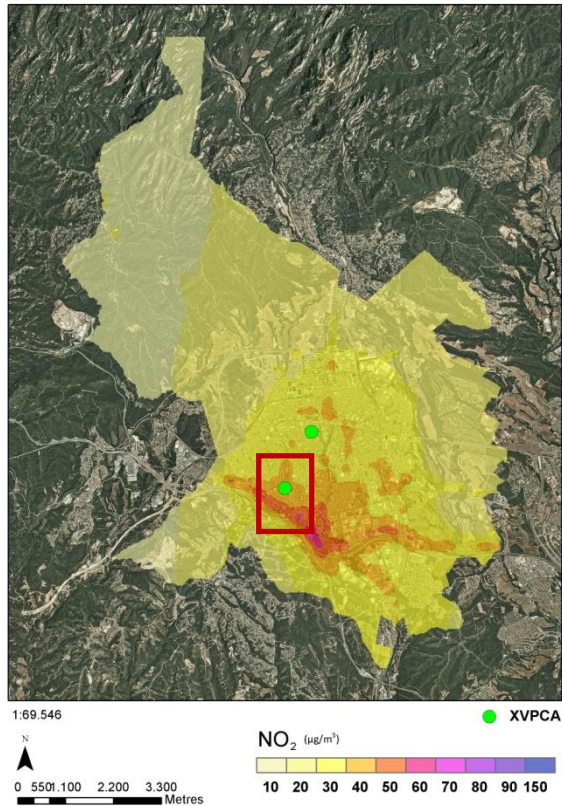
BARCELONA - Eixample

MAPA DE LA CONCENTRACIÓ DE NO_x MITJANA ANUAL DE L'ÀMBIT LOCAL*

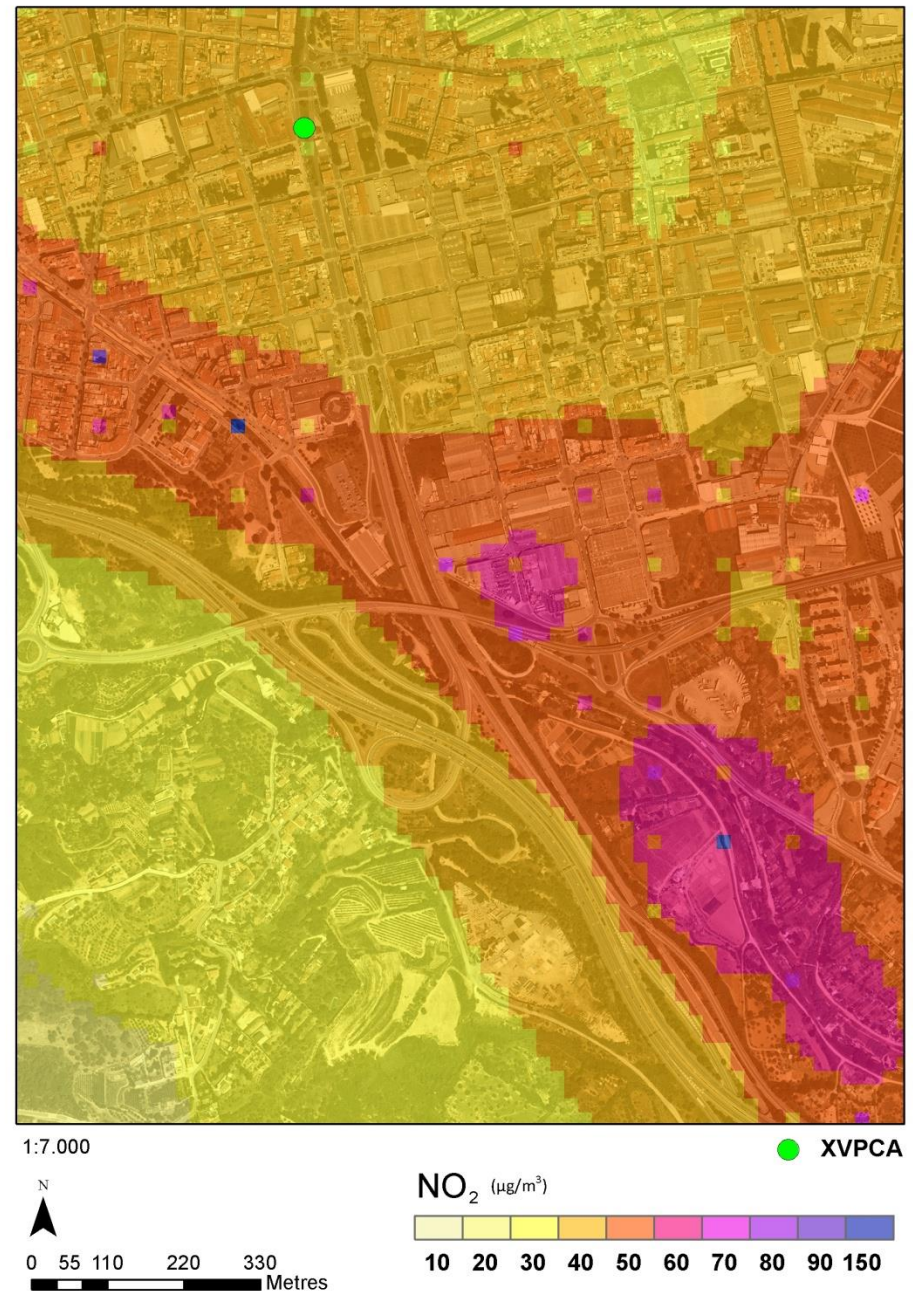


Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

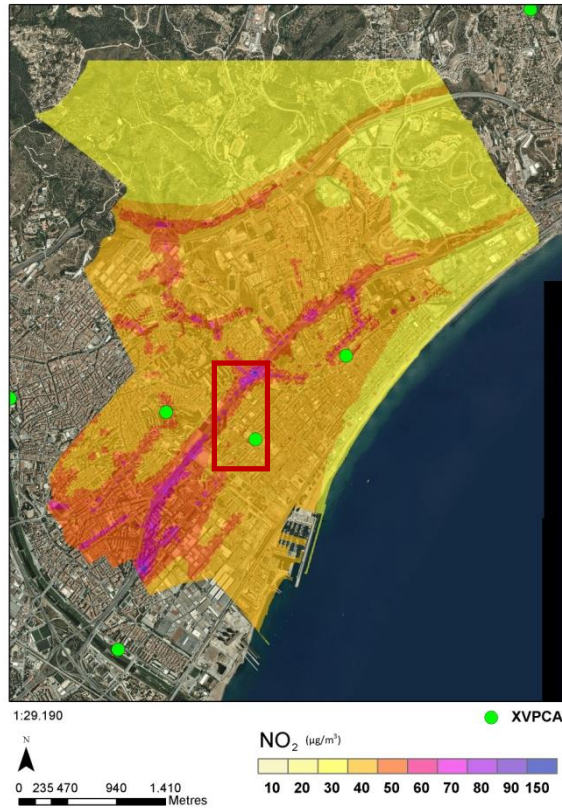
Terrassa NO_2 , origen C-58 y C-16



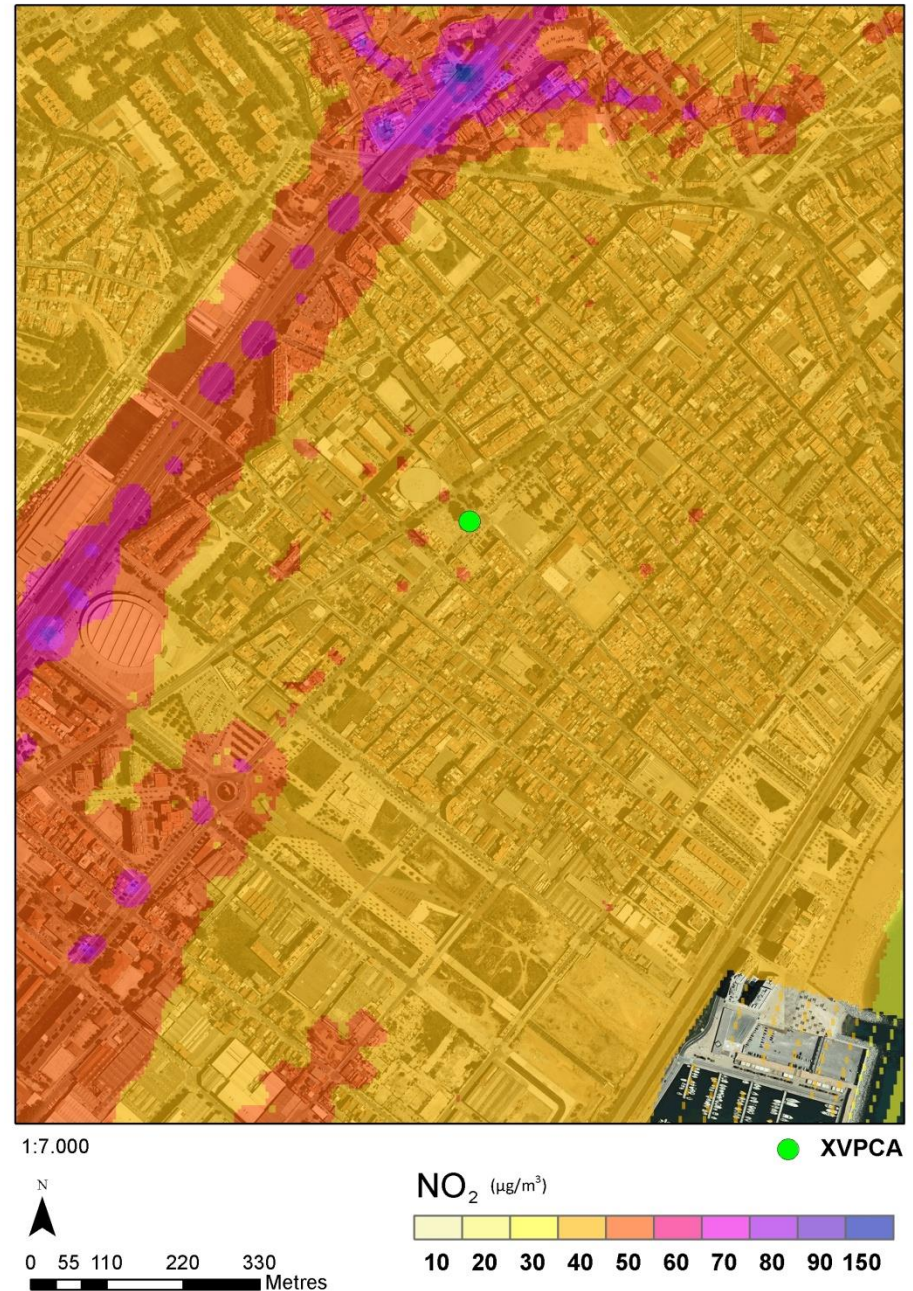
Medida de la XVPCA (red de vigilancia atmosférica) entrada de la ciudad donde confluyen los vehículos procedentes de la C-58 i la C-16



Badalona NO_2 origen C-31



Punto de medida de la red de vigilancia atmosférica XVPCA ubicado en la trama urbana con impacto directo de la C-31



Del reto de la contaminación a la
oportunidad de la transición energética

Seguro?? O Bla, bla, bla ...



Bla, bla, bla Hasta el 2030 o 2050 o afrontamos el tema?

03/12/2015

17/10/2015

ANNE HIDALGO Alcaldesa de París

“El ‘lobby’ del diésel me culpa de destruir empleo en el sector”

GABRIELA CAÑAS, París
Las ciudades son las responsables del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Por ello, la ONU las ha incorporado, por vez primera, en la Cumbre del Clima que se está desarrollando en París y por eso también la alcaldesa Anne Hidalgo (San Fernando, Cádiz, 1958) ha organizado en paralelo la Cumbre de los Alcaldes del Mundo. Un millar de regidores municipales se verán mañana en París. Hoy le precede una minicumbre denominada 00, con las urbes más pobladas, entre las que está Madrid.

Pregunta. ¿Teme que la cumbre de París sea un fracaso? ¿Qué pretende aportar con la reunión de alcaldes?

Respuesta. Las ciudades desempeñamos un papel esencial. Somos los principales emisores de gas de efecto invernadero. Todos los alcaldes que participan en la cumbre están ya comprometidos. Pekín acaba de cerrar cuatro centrales de carbón. Nueva York trabaja desde hace tiempo en reducir emisiones, como París. Aquí, el 70% de los parisinos apoyan nuestra lucha contra el cambio climático.

¿Qué soluciones concretas proponen?

R. En París utilizamos la energía geotérmica para 55.000 viviendas renovadas en el noroeste de la ciudad. Producimos energía con biomasa y recuperamos el calor de los ordenadores y los centros de datos. Contamos con un importante número de empresas especializadas en este sector. Hemos empezado a utilizar los desagües para calentar edificios públicos y hay muchos ejemplos de uso de paneles solares.

¿Qué soluciones concretas propone para reducir el uso del coche?

R. Las ciudades deben abandonar los coches privados contaminantes y promocionar los vehículos eléctricos o híbridos. *Autolib* facilitó el alquiler de coches eléctricos. Es un sistema que imitan otras ciudades. Los coches lo lanzará el año próximo. En la cumbre, los alcaldes presentarán distintas experiencias contra el calentamiento global.

¿Usted ha tenido dificultades para introducir la circulación alterna cuando ha habido picos de contaminación?

R. Es propicio a veces este sistema porque considero que no es posible negociar con la salud de los ciudadanos. Pero no disponía del poder directo

para implementarlo. Ahora será automático. Lo que es una buena noticia.

P. Usted ha emprendido una importante batalla contra el diésel. De hecho, ya está prohibida en la ciudad la circulación de camiones y autocares matriculados antes de 2001. ¿Le confirma en su estrategia el escándalo de Volkswagen?

R. Sí. El escándalo nos da la razón en nuestra lucha para erradicar el diésel, un carburante del pasado. El lobby de esta industria es potente. Lo sé porque he estado aquí, a este despacho [del Ayuntamiento de París], a explicarme que luchando contra el diésel seré responsable de la destrucción de empleo en el sector del automóvil. Pero estoy convencida de que el desarrollo del coche eléctrico e híbrido creará empleo. Varias ciudades, como París, Madrid o



Anne Hidalgo.

París acoge mañana a cerca de mil alcaldes contra el cambio climático

“Las ciudades deben promocionar los coches híbridos y eléctricos”

Roma vamos a reagrupar nuestras compras con dimensión ecológica. De esta manera, constituimos un mercado interesante para los constructores que les incita a desarrollar soluciones innovadoras al tiempo que nos permite reducir costes.

Esta entrevista se ha realizado junto con los socios de la LEA (Leading European Newspaper Alliance) *La Repubblica*, *Die Welt*, *Le Soir* y *Tribune de Genève*.

La industria de l'automòbil, en un moment decisiu

Espanya demana a la UE que els diésel puguin contaminar el doble

Indústria proposa ampliar el límit vigent de NOx de 80 mg/km a 184 mg/km



Camions de la marca Volkswagen (Tiguan i Golf) transportats per ferrocarril des de la planta de Wolfsburg, a Alemanya

ANTONIO CERRILLO Barcelona

La Comissió Europea està intentant aprovar, per als vehicles diésel, uns nous límits màxims de contaminació per òxid de nitrogen (NOx) que estan molt por sobre dels que fins ara estan reglamentats. El Govern espanyol, per la seva part, ha proposat fins a tres vegades més altes, amb valors superiors a aquests, que multipliquen per un factor de 2,3 els nivells acordats i en vigor des de 11 de setembre d'aquest mateix any. Així ho assegura la informació enviada pel Ministeri d'Indústria i Energia.

El reglament comunitari Euro 6 estableix límits legals per a les emissions d'òxid de nitrogen (NOx) als vehicles diésel de 80 mil·ligrams per quilòmetre. Tot i això, ja que, «com a conseqüència d'un error de Volkswagen», s'ha confirmat la contaminació d'aquests vehicles a la carretera és, a la pràctica, molt superior a la mesura en laboratori (4 i 5 vegades més), els tècnics de la Comissió van decidir que era necessari introduir com més aviat millor un sistema de control d'emissions en condicions reals de conducció. I així ho donat lloc a les propostes de nivells més permissives de pol·lució que

estaven negociant els països comunitaris. En aquest context, la Comissió proposa establir un marge de tolerància (factor de conformitat, en l'anglès ténic) d'1,6 per al límit de NOx en el període 2017-2019. Això implicarà que els nous vehicles diésel puguin emetre fins a 128 mg de NOx per quilòmetre recorregut en aquests anys. I, a més, planteja un marge d'1,87 (per permetre emissions reals de fins a 95 mg/m recorregut entre els anys 2019 i 2021.

Però la posició del Ministeri d'Indústria és encara molt més tolerent amb les emissions reals del diésel. Ha demanat, que per al període 2017-2019 s'apliqui un factor de 2,3, és a dir, tolerar emissions reals de 184 mg/km a la carretera, davant els 80 mg/km que marca ara el reglament (i que, com ja hem dit, és el límit d'obligat compliment des del setembre en els vehicles que es venen a la Unió Europea). Per al segon període, del 2019 al 2022, Indústria proposa un factor d'1,6 (128 mg/km de NOx).

“Vuit anys després que s'aprovis el reglament Euro 6, i quan se sap que hi ha solucions tecnològiques per evitar aquestes contaminacions, en lloc de proposar sancions per als vehicles que les compleixen, al Govern espanyol no li sembla suficient la continuïtat permesa i en demana més. Això és molt greu, ja que estem parlant d'un contaminant que afecta la salut”, es lamenta Francisco Segura, coordinador d'Ecologistes en Acció. “Ja abans

que esclatés aquest assumpte, es parlava de permetre un increment (d'emissions) del 500%, ja que aquest era el que estaven emetent els cotxes menys conflictius, confirma Assumpta Farran, directora general de Qualitat Ambiental de la Generalitat, per qui “estem possiblement davant el frau ambiental més gran dels nostres temps”.

En canvi, el Parlament Europeu i alguns estats estan proposant límits no tan permissius.

NOUS MARGES
La CE intenta regular límits tolerants adaptats a la pol·lució real a la carretera

PROTESTES DE DIVERSOS SECTORS
La Generalitat titlla la situació de “frau ambiental” que afecta la qualitat de l'aire

“Són perfectament factibles límits més exigents que permetin avançar ràpidament cap a un factor de conformitat d'1,6, és a dir, cap a uns emissions màxims de NOx de 80 mg/km reals per a tots els nous vehicles diésel”, indica Segura. Per Assumpta Farran, no hi ha excuses per als retards en el compliment de la normativa, ja que els fabricants han tingut temps per adaptar-se des del 1998, en ja que continen bé els nivells de contaminació que havien de complir. “No podem acceptar aquest frau ambiental que afecta prement la qualitat de l'aire que respirem i la salut de les persones, com ha recordat l'OMS”, sentència.

La Generalitat ultima el pla d'ajuts a Seat

El Govern de la Generalitat va anunciar ahir als sindicats que abans que finalitz el mes d'octubre presentarà un pla d'ajuts per acompanyar les inversions a Seat. Els ajuts s'articularen a través de línies de finançament i subvencions per a innovació. Així ho va explicar el conseller d'Energia, Felip Puig, al costat dels secretaris generals de CCOO, l'UGT de Catalunya, Joan Carles Gallaghi i Josep Maria Alvarez, després de

la reunió mantinguda amb el president en funcions de la Generalitat Artur Mas. “Seat és víctima del greu error de Volkswagen”, va lamentar Puig, que va assenyalar que en són víctimes tant els treballadors de l'automobilística com els proveïdors, els seus clients i els consumidors. A la reunió, a la qual també van assistir membres del comitè de Seat, es va acordar crear una comissió de treball i seguiment

de la situació a Catalunya per la crisi desencadenada pel grup Volkswagen. Puig va assegurar, d'altra banda, que les inversions del grup alemany estaran vinculades al manteniment de les vendes, perquè, segons va dir, “un important és fabricar cotxes com vendre'ls”. Precisament ahir el conseller va informar que les seves vendes mundials han patit un descens del 71,8% en el set

7,43 milions de vehicles, una dada que no recull encara l'impacte de la crisi dels motors manipulats. Les vendes van baixar a causa de la mala evolució dels mercats de Rússia i la Xina, ja que a Rússia va créixer un 3,8% i a Amèrica del Nord un 5,8%. El grup es manté al capdavant de les vendes a tot Europa, però va perdre quota de mercat en la seva quota de mercat en el 2017 en el 23,2% en el 2017 d'un any abans.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Lo afrontamos ¡¡¡ Con medidas estructurales

Plan Mejora Calidad del Aire, Horizonte 2020 (PAMQA, 2020)

Medidas estructurales transporte + declaración episodio

- Transparencia información
- Velocidad Variable
- Tarifación vial en función de la contaminación de los vehículos
- Uso BUS-VAO-ECO
- Creación zonas urbanas atmosfera protegida ZUAP
- Certificación calidad del aire de vehículos y movilidad eléctrica

DEMASIADO FÁCIL PARA UN
PROBLEMA TAN COMPLEJO



Plan Calidad del Aire, Horizonte 2010

Vigencia setiembre 2009 – marzo 2011.

Obligación 80 km/h



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

10/12/2013

Plan Mejora Calidad del Aire, Horizonte 2020 (PAMQA, 2020)

- **Declaración episodio de contaminación**
- Velocidad máxima a **90 km/h**
- Paneles luminosos carretera
- Medios de comunicación: Transmet y Infotransit
- Limitación industria eléctrica, cemento, vidrio y acero
- Previsión: Incremento 25% tarificación vial
- Previsión: Reducción tarifa 50% transporte público.



La Generalitat de Catalunya ha reactivado el protocolo por contaminación en el área de la ciudad de Barcelona. / CARLES RIBAS

Un problema crónico en Barcelona

La Generalitat activa su protocolo hasta el viernes por la alta contaminación

JORDI MUMBRÚ, Barcelona

Las mejoras son mínimas y las consecuencias, nefastas. Las Administraciones catalanas son incapaces de reducir los niveles de contaminación, que llevan 12 años superando los límites que marca la Unión Europea. En la ciudad de Barcelona y en el área metropolitana, que engloba a 15 populosas ciudades, hay varios puntos negros y muy poca esperanza de que dejen de serlo en los próximos años.

Una de las medidas que la Generalitat aplica para reducir la polución en el aire es avisar a la

población cada vez que se superan los límites permitidos y activar un protocolo de emergencia. Esta medida ya se aplicó de miércoles a viernes de la semana pasada y ayer, tras el regreso de muchos vehículos que habían salido de puente, se volvió a activar. Según las previsiones de la Generalitat, el plan se mantendrá activo hasta el viernes. El detonante de esta mayor concentración de partículas es un anticiclón que impide que el viento renueve el aire de la ciudad.

El protocolo obliga a reducir hasta los 80 kilómetros por hora la velocidad de los vehículos

en algunas vías rápidas de Barcelona: pide a las compañías eléctricas y cementeras que reduzcan sus emisiones y a los ciu-

El plan restringe la velocidad en las vías rápidas para reducir la polución

danos que solo utilicen el vehículo privado si no tienen alternativa.

El jefe del servicio de neumología del Hospital Vall d'Hebrón, Ferran Morell, explicó que "la contaminación atmosférica aumenta las admisiones de los hospitales" y advirtió de que las personas con problemas respiratorios es mejor que no salgan de casa con los actuales niveles de polución.

Las actividades del puerto y del aeropuerto se suman al principal problema de la capital catalana: el tráfico. Uno de los autores del último estudio sobre contaminación publicado por la revista *The Lancet*, Mark J. Nieuwenhuijsen, advirtió que "hay demasiados coches en la ciudad

y además son antiguos". Según el investigador, miembro del Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (Creal), el transporte público funciona bien dentro de la ciudad, pero tiene muchas carencias en la comunicación interurbana, lo que obliga a muchos trabajadores a utilizar el vehículo privado.

El Ayuntamiento de Barcelona tiene encima de la mesa distintas medidas para reducir la contaminación, pero al mismo tiempo ha suprimido algunas de las tasas de aparcamiento en la ciudad y ha reducido el impuesto de circulación.

La Generalitat fue incapaz de cumplir los límites de contaminación que fijaba la UE para el año 2010 y ha pedido una moratoria de cinco años. Si no se concede la moratoria, la UE aplicará sanciones.



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

CERTIFICACIÓ N CALIDAD DEL AIRE PARA VEHÍCULOS

COLUMNA VERTEBRAL



Tarificació n vial, bus-VAO-ECO
Tarificació n aparcament
Zonas ZUAP o LEZ

	Categoria	Vehicles tipus M2,M3,N2 i N3 ^(*) (camions, autocars i autobusos)	Vehicles tipus M1 i N1 ^(**) (turismes i furgonetes)
	ECO elèctric	Vehicles elèctrics purs. Vehicles d'hidrogen.	Vehicles elèctrics purs. Vehicles elèctrics d'autonomia estesa. Vehicles elèctrics híbrids endollables amb 40 km d'autonomia mínima. Vehicles d'hidrogen.
	ECO	Vehicles amb gas natural, GLP o biogàs EURO V o superior	Vehicles gas EURO 5 o superior de tipus M1 i N1 Classe I amb emissions ≤ 60 mg NO _x /km i < 140 g CO ₂ /km. Vehicles benzina o dièsel EURO 5 o superior amb emissions ≤ 60 mg NO _x /km i < 100 g CO ₂ /km.
	1	EURO VI o superior no pertanyent a categoria ECO	Vehicles gas EURO 5 o superior no pertanyents a categoria ECO. Vehicles benzina o dièsel EURO 5 o superior d'emissions ≤ 60 mg NO _x /km i ≥ 100 g CO ₂ /km.
	2	EURO V i EEV no pertanyent a categoria ECO	Benzina o gas EURO 4. Dièsel EURO 6 no pertanyents a categoria ECO ni 1.
	3	EURO IV	Benzina o gas EURO 3 i EURO 2. Dièsel EURO 5 no pertanyents a categoria ECO ni 1.
	4	EURO III	Dièsel EURO 4 i EURO 3.
	5	EURO II	Dièsel EURO 2.
	6	EURO I i anterior	Benzina, gas o dièsel EURO 1 i anterior.

(*) Vehicles amb filtre SCRT, híbrids o híbridats augmenten una categoria.

(**) Benzina inclou bioetanol. Dièsel inclou biodièsel.
Gas es refereix a gas natural, GLP o biogàs.



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

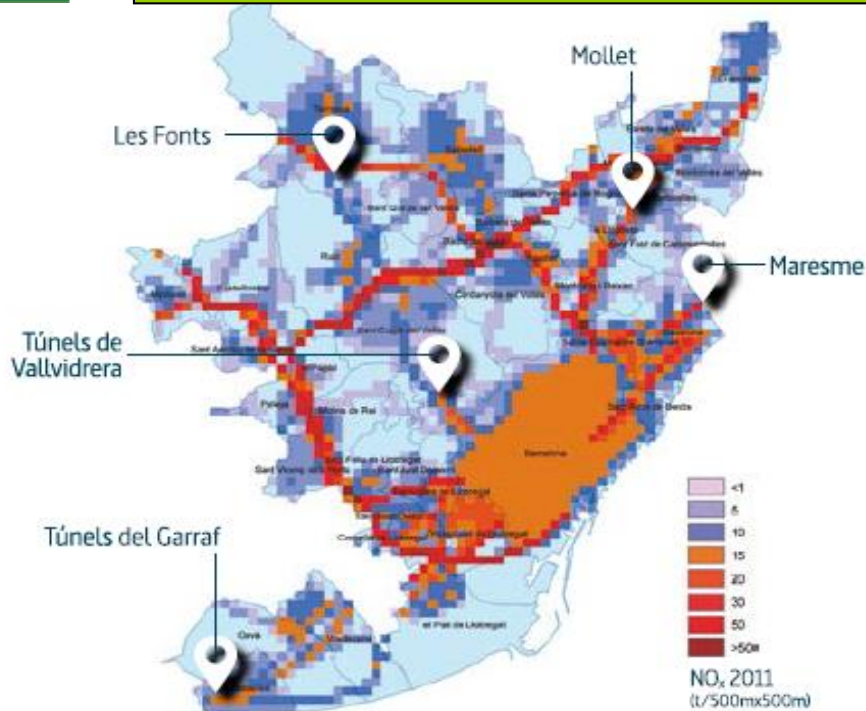
Tarificación Vial en función de la contaminación



Vehículos eléctricos puros. Vehículos eléctricos de autonomía extendida
Vehículos eléctricos híbridos enchufables (40 km autonomía mínima). Vehículos hidrógeno



Vehículos a gas (GLP o GN o biogas) EURO 5 y superior emisiones $\text{NO}_x \leq 60 \text{ ug/km}$ $\text{CO}_2 < 140 \text{ g/km}$
Gasolina, bioetanol, Dièsel i biodièsel com emisiones $\text{NO}_x \leq 60 \text{ ug/km}$ $\text{CO}_2 < 100 \text{ gCO}_2/\text{km}$



Mapa de contaminació anual de NO_x emesa pels vehicles que circulen per les carreteres i als carrers de les ciutats de la zona de **protecció especial de l'ambient atmosfèric**.

- **Gratuidad peajes en la zona de protección especial del ambiente atmosférico : ECO eléctrico**
- 30% de descuento: vehículo ECO
- Acceso al carril BUS-VAO-ECO de la C-58 entre Ripollet i Barcelona
- Ayudas hasta 4.500 € a la flota del taxi metropolitano por substitución diésel

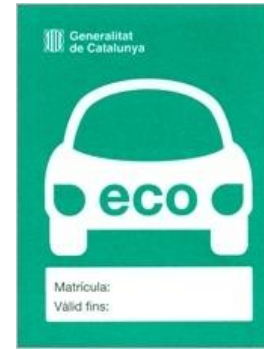
Tarificación Vial en función de la contaminación

Veh. Eléctrico peaje = 0€

**AIREMES.NET =
AIREMAS.LIMPIO**



Uso BUS-VAO-ECO C-58 con certificación calidad aire ECO



Corredores de movilidad eléctrica. Puntos de recarga rápida

23/11/2015



9/12/2015

SEGOLENE ROYAL

Ministra francesa de Ecología, Desarrollo Sostenible y Energía

“No podemos esperar 40 años a tener transportes limpios”

GABRIELA CAÑAS, París
Excandidata a la presidencia de la República, Ségolène Royal (Dakar, 1953) es la responsable de una cartera prioritaria para el Gobierno francés: la energía y la transición hacia una economía verde. Como presidenta de la delegación francesa en la Cumbre del Clima, ha llegado a la cita internacional con buen expediente: una ambiciosa ley que promueve las renovables, la reducción del consumo de energía, la construcción de edificios energéticamente eficientes y el techo a la nuclear. En su contra, ha impedido o retrasado el tráfico alterno cuando París ha sufrido picos de contaminación, ha enterrado la ecotasa para vehículos pesados y ha postergado para después de esta legislatu-

“Los ‘lobbies’ son fuertes: siempre tienen una razón para no hacer nada”

es impensable que esto fracase. P. ¿El objetivo es solo firmar un acuerdo?

R. Los jefes de Estado han suscrito compromisos, como la alianza por la energía solar. La idea del precio del carbono progresa. Los grandes países han anunciado la duplicación de sus inversiones en renovables. Ahora tenemos que acordar iniciativas operativas para afrontar los desafíos climáticos. Hay un acuerdo sobre la financiación. No se trata solo de po-

Pero Obama luego habló aquí de “elementos vinculantes”. ¿Perci-be un cambio importante en la posición de EE UU?

R. La opinión pública ha evolucionado mucho. Barack Obama nos dijo que el último sondeo demuestra que dos tercios de los americanos quieren un acuerdo vinculante. Estuvo presente en el debate sobre el precio del carbono, con Bill Gates, y sobre el aumento de inversiones en renovables. Nos habló de la necesidad de reducir energías fósiles, lo que viniendo del presidente de un país con gran peso de producción petrolera es una gran evolución.

P. Francia ha querido llegar aquí como modelo de transición energética. ¿Lo ha conseguido? R. Tenemos la credibilidad de



Ségolène Royal, ayer en París. / S. M. (REUTERS)

R. La posición está contenida en la ley. La energía nuclear no emite carbono, pero implica otros problemas: los desechos nucleares y la importación de uranio. La proporción de la nuclear es dema-

donar la nuclear. ¿No hubiera sido mejor opción para Francia?

R. Depende del precio de las renovables. Heredamos un sistema y no podemos reescribir la historia. Algunas centrales francesas están al final de su vida y ya están amortizadas. En Francia, el consumidor paga menos que en Alemania.

P. La transición energética francesa es una amenaza para la industria del petróleo y del automóvil. ¿Qué negociaciones mantiene con estos sectores?

R. Hay que avanzar hacia el vehículo limpio. No se puede lamentar que haya miles de muertos por el calentamiento global y esperar 40 o 50 años

para tener transportes limpios. Hay que reaccionar.

P. Se han hecho muchas promesas para esta cumbre. ¿Teme que el resultado decepcione?

R. Cada país debe concretar



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

Corredores de movilidad eléctrica.

PDRR

PRR en peages bonificados para vehículo eléctrico

- C-16 Túnels Vallvidrera
- C-16 Les Fonts
- C-33 Mollet del Vallès
- C-16 Manresa
- C-32 Maresme
- C-32 Garraf

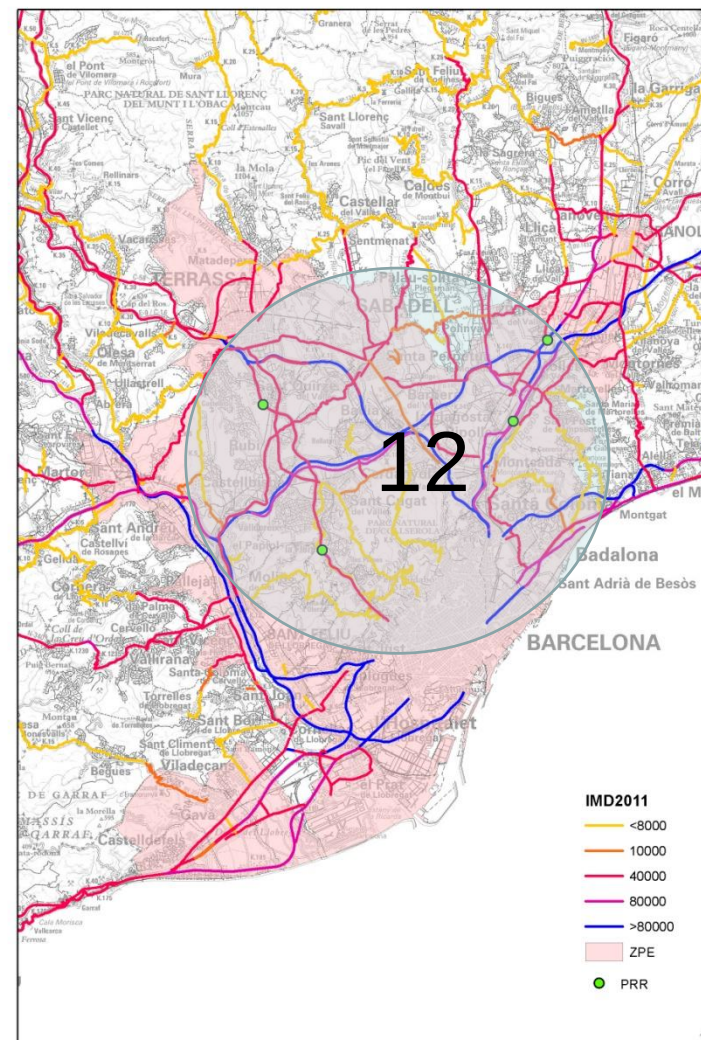
Programa de ayudas públicas a PDRR

Ayudas del 85% del coste elegible con un máximo de 25.000€ por estación de recarga, y del 70% en vías de pago de peaje.

Se subvenciona el coste de la estación 50Kw, la obra civil, la señalización y el sistema de gestión.

Se impone que en el plazo de un año el coste por carga se ofrezca gratuito.

Hasta 2019, el coste de la carga máximo, se deberá gestionar mediante un gestor de recarga y su precio máximo será de 1,7 €/20 kWh



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat



Muchas gracias