

Andalucía Cataluña C. Valenciana Galicia Madrid País Vasco Más comunidades Titulares»
Avance Consulta la portada de EL PAÍS, Edición Nacional, del martes 4 de noviembre»

La contaminación llega al nivel fijado para restringir el tráfico en la capital

El Ayuntamiento aún no ha aprobado el plan de choque anunciado en julio

Bruno García Gallo Madrid 31 OCT 2014 - 22:18

Archivado en: Ana Botella Contaminación atmosférica Madrid Comunidad de Madrid Tráfico España Contaminación UE Problemas ambientales Organizaciones internacionales Europa Transporte Relaciones exteriores Medio ambiente



Un agente de movilidad, supervisando ayer el tráfico en la capital. / JAIME VILLANUEVA

El tubo de escape de los vehículos diésel ha sepultado la capital bajo una nube de contaminación por dióxido de nitrógeno que, unido al buen tiempo (ni el viento ni la lluvia han limpiado el aire en dos semanas), ha provocado dos avisos a la ciudadanía (la Organización Mundial de la Salud atribuye una de cada 20 muertes a la polución atmosférica, por cardiopatías, cáncer de pulmón, accidentes cerebrovasculares, infecciones agudas en niños...) y una situación que, según las directrices municipales, podría llevar a imponer restricciones al tráfico. Pero no se ha hecho.

Esto último implica, en esencia, rebajar la velocidad en la M-30 y en las autovías de acceso a la almendra central (dentro del perímetro de la M-40) a un máximo de 70 kilómetros por hora; y prohibir el aparcamiento en el área de estacionamiento regulado mediante parquímetros a todos los coches que no pertenezcan a vecinos del barrio.

Si no se ha hecho aún no ha sido porque los niveles de contaminación no lo hagan necesario de

acuerdo con [el protocolo de actuación](#) del Ayuntamiento; técnicamente no se cumplen al dedillo todas las condiciones, pero se debe a un detalle menor que no alivia en nada la gravedad de la situación.

El problema es otro: la alcaldesa, Ana Botella (Partido Popular), [anunció el mencionado protocolo](#) en julio, y fue difundido a bombo y platillo en los medios de comunicación, pero todavía no ha entrado en vigor y fuentes municipales indican que su tramitación administrativa se alargará todavía durante un tiempo indefinido.

Entre tanto, la Comisión Europea sigue instruyendo un expediente sancionador contra España (con una multa millonaria en ciernes) por la contaminación en la capital, que excede los límites legales desde 2010. Y los madrileños han sufrido varias noches con una calidad del aire inadmisibles (deficiente en muchos barrios, mala en otros), dos avisos a la población obligados por la normativa europea (que se han difundidos casi 12 horas después de registrarse los niveles alarmantes), y, el pasado jueves, un récord de contaminación en una de las estaciones de medición (la situada entre las calles de Alcalá y O'Donnell) como no se registraba desde hace varios años.

“Escándalo intolerable”

El líder municipal socialista, Jaime Lissavetzky, calificó ayer de “escandalosa e intolerable” la contaminación registrada estos días en Madrid. “Exigimos medidas concretas y contundentes para bajar unos niveles que están afectando a la salud de miles de madrileños”, espetó a la alcaldesa, Ana Botella (PP).

La concejala de Izquierda Unida Raquel López recordó que “el culpable” de los altos niveles de dióxido de nitrógeno “sigue siendo el coche”, por lo que “no entiende que el Ayuntamiento no haya tomado medidas más radicales ante una situación que afecta no sólo al medioambiente sino también a la salud pública”. En ese sentido, recordó que Botella “ha echado atrás” su propio plan para restringir de tráfico en los barrios de Palacio y Sol, en Centro, “en contra de la voluntad vecinal”.

El líder municipal de Unión Progreso y Democracia, David Ortega, señaló: “Nadie tiene una varita mágica contra la contaminación. Hay que luchar a largo plazo. Es clave el transporte público, que el Ayuntamiento ha recortado. Y lo que está claro es que el plan de calidad del aire ha fracasado”.

El Ayuntamiento aprobó en abril de 2012 [un plan de calidad del aire](#) con el que pretendía adecuarse en 2015 a los límites legales impuestos en 2010 por la Unión Europea. De los muchos contaminantes que existen, la capital sólo rebasa el tope de dióxido de nitrógeno; originado en su práctica totalidad por los motores de gasóleo, la mejor manera de ponerle freno son las restricciones de tráfico.

Sin embargo, Botella (que antes de alcaldesa era, entre 2007 y 2011, concejala de Medio Ambiente) siempre se ha negado a aplicarlas, alegando que causaría molestias a los ciudadanos y daño a la actividad económica y apenas incidiría en una mejora en la calidad del aire. En mayo de 2013, la Comisión Europea indicó que “sería necesario incluir medidas de reducción de la contaminación más estrictas en el plan de calidad del aire para lograr el cumplimiento”. Botella se negó, y adujo que su plan estaba funcionando.

Desde 2011, los niveles de dióxido de nitrógeno se han reducido un 25%, pero las cifras de 2013 (las últimas disponibles), pese a mostrar mejoras, quedan todavía muy lejos del “elevado nivel de exigencia”, según el Ayuntamiento, impuesto por la Unión Europea. Quizá por ello, y pese a sus declaraciones anteriores, Botella puso en marcha en julio un nuevo sistema de parquímetros que penaliza a los coches más contaminantes y, sobre todo, sube la tarifa a los vehículos diésel. Y anunció, además, un nuevo protocolo para los días con peor calidad del aire que incluía, por primera vez, restricciones de tráfico.

Tres niveles de alerta

Es un “protocolo preventivo” para casos en los que, “aun sin llegar a alcanzarse” una situación de alerta por contaminación, que hasta ahora nunca la ha habido (fundamentalmente, porque el listón se ha colocado bien alto), “puedan registrarse niveles excepcionalmente elevados de dióxido de nitrógeno”.

Divide la ciudad en cinco zonas, siendo una de ellas la que comprende todo el interior de la M-30, donde hay diez estaciones medidoras de contaminación (seis de tráfico y tres de fondo urbano). Establece tres niveles de actuación: el preaviso (fijado por decisión del Ayuntamiento), el aviso y la alerta (obligados por la legislación comunitaria).

El preaviso se activa cuando dos estaciones de una misma zona superan los 200 microgramos por metro cúbico de dióxido de nitrógeno durante dos horas consecutivas. Al tercer día consecutivo en que esto ocurra, y si la predicción meteorológica es desfavorable (en este caso, eso ocurre si hay estabilidad atmosférica, es decir, si lluvia o viento no limpian el aire), el pre-aviso entra en fase dos y es obligatorio avisar a la población. A partir del cuarto día, y siempre que la previsión meteorológica siga siendo mala, se lleva a la fase tres del pre-aviso, y se activa la fase uno de restricción del tráfico.

Esta situación implica la prohibición de aparcar para los vehículos que no pertenezcan a vecinos en toda el área de estacionamiento regulado (con algunas excepciones puntuales), y la limitación de velocidad en la M-30 y en las carreteras de acceso a la capital una vez cruzada la M-40 a un máximo de 70 kilómetros por hora.

El nivel de aviso (regulado por la Unión Europea) se alcanza cuando dos estaciones de la misma zona superan los 250 microgramos por metro cúbico de dióxido de nitrógeno durante dos horas consecutivas. Es obligado avisar a la población y, si había restricciones de tráfico ya en vigor, mantenerlas. Si el aviso se mantiene tres días y la previsión meteorológica es desfavorable, esas restricciones se endurecen: se limita la circulación por el interior de la M-30 a la mitad de los coches habituales, según si la matrícula es par o impar.

La zona 1 de medición de la contaminación comprende 41 kilómetros cuadrados, coincide con el interior de la M-30, alberga a 1,1 millones de habitantes y cuenta con seis estaciones de tráfico y tres de fondo urbano. Las seis de tráfico son: Escuelas Aguirre, Castellana, Plaza de Castilla, Ramón y Cajal, Cuatro Caminos y Plaza de España. Las tres de fondo son Plaza del Carmen, Méndez Álvaro y Retiro.

Dos estaciones con registros disparados

La estación de medición de Escuelas Aguirre superó el nivel de 200 microgramos por metro cúbico de dióxido de nitrógeno el día 27 de nueve (203) a diez de la noche (220); el día 28 de ocho a diez de la noche (228, 232 y 273); el día 29 de nueve a once de la noche (229, 301, y 237), y el día 30 de siete a diez de la noche (253, 316, 285 y 306).

La estación de medición de Ramón y Cajal superó el nivel de 200 microgramos por metro cúbico de dióxido de nitrógeno el día 27 entre las ocho (227) y las nueve de la noche (cuando alcanzó exactamente 200); el día 28 de ocho a diez de la noche (236, 262 y 213), el día 29 siete a diez de la noche (280, 405, 377 y 304); y el día 30 de siete a diez de la noche (330, 416, 409 y 276).

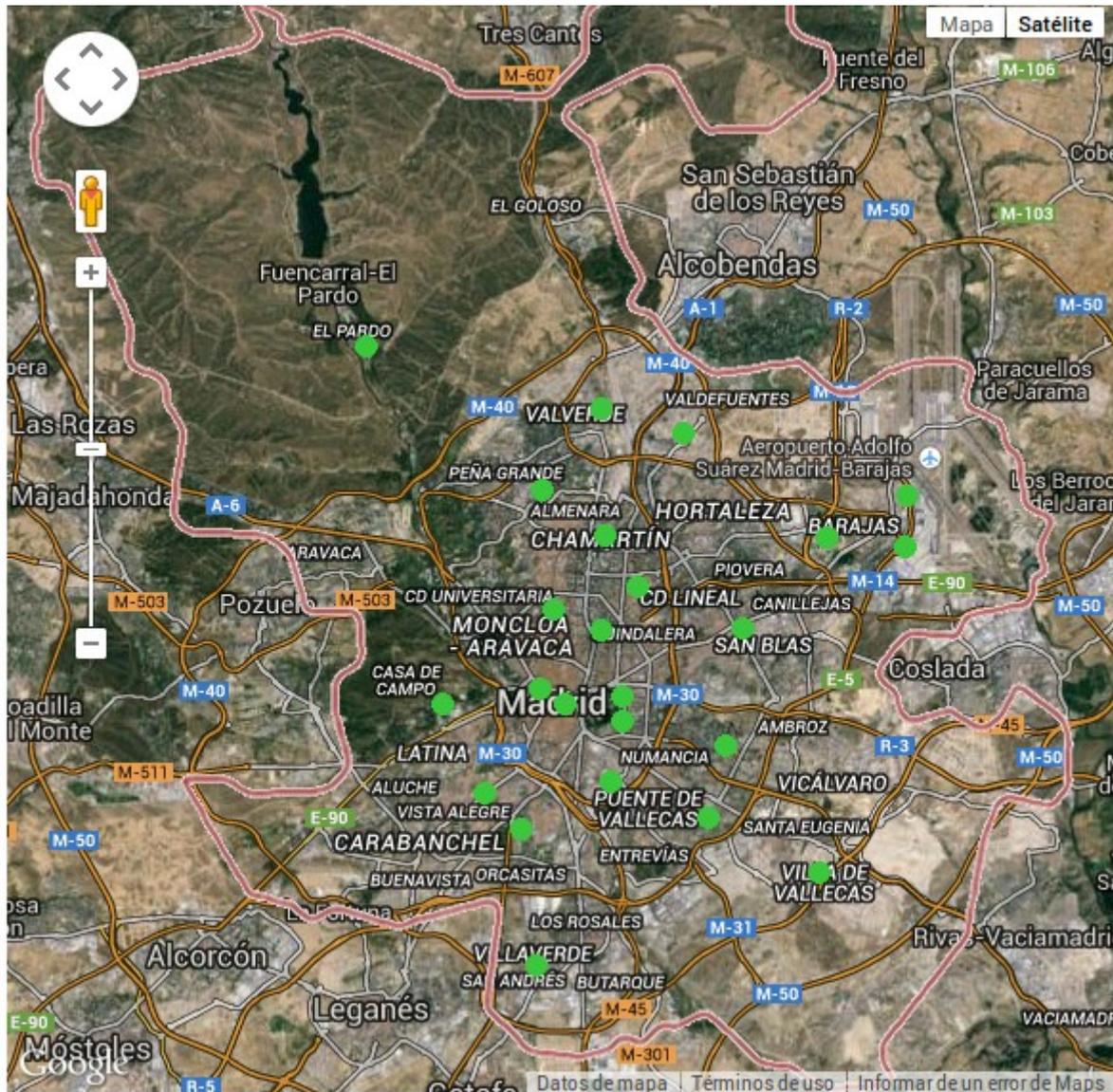
Hay otra zona de Madrid, la número cinco, en la que una estación (la de Barrio del Pilar) superó durante cuatro días consecutivos el nivel fijado, pero las otras dos estaciones no, puesto que están colocadas junto a y en plena Casa de Campo.

Fuentes municipales han recordado que el protocolo no está aún en vigor y que, en cualquier caso, no se habría activado el día 27, por lo que no se habrían encadenado los cuatro días (sólo habrían sido tres) necesarios para imponer restricciones de tráfico. Eso es así porque el día 27 sí hubo dos

estaciones en una misma zona que rebasaron el límite de 200 microgramos por metro cúbico de dióxido de nitrógeno durante dos horas seguidas, pero, en lugar de hacerlo simultáneamente, una lo hizo de ocho a nueve y la otra de nueve a diez.

Además, el día 30 se activó el nivel de aviso (superior al preaviso), fijado en este caso por la Unión Europea, al rebasarse el nivel de 250 microgramos por metro cúbico de dióxido de nitrógeno en dos estaciones de una misma zona durante dos horas consecutivas. Lo mismo sucedió el pasado 20 de octubre. En caso de estar ya en vigor el protocolo, esto tampoco obligaría a tomar medidas de tráfico si el aviso no viene precedido por cuatro días de preaviso.

El día 31, ninguna estación superó ya el nivel de los 200 microgramos por metro cúbico.





calidad del aire

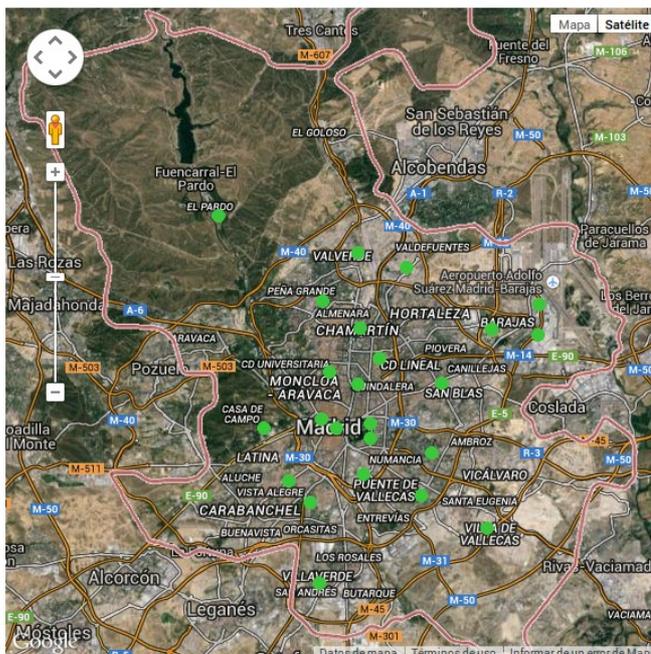
Estás en: Calidad del Aire > Consulta de datos > Mapa de la Red de Vigilancia

- [Contaminación atmosférica](#)
- [Contaminación acústica](#)
- [Sistema Integral de Calidad del Aire](#)
- ▼ [Consulta de datos](#)
- ▼ [Mapa de la Red de Vigilancia](#)
- [Informes](#)
- [Representación gráfica](#)
- [Contaminación acústica](#)
- [Datos históricos](#)
- [Boletín meteorológico diario](#)
- [Cuestionario de satisfacción](#)
- [Preguntas frecuentes](#)
- [Acciones ciudadanas](#)
- [Publicaciones](#)
- [Servicios al ciudadano](#)
- [Calidad y gestión ambiental](#)

calidad del aire

Estás en: Calidad del Aire > Consulta de datos > Mapa de la Red de Vigilancia

- Contaminación atmosférica
- Contaminación acústica
- Sistema Integral de Calidad del Aire
- ▼ [Consulta de datos](#)
- ▼ [Mapa de la Red de Vigilancia](#)
- Informes
- Representación gráfica
- Contaminación acústica
- Datos históricos
- Boletín meteorológico diario
- Cuestionario de satisfacción
- Preguntas frecuentes
- Acciones ciudadanas
- Publicaciones
- Servicios al ciudadano
- Calidad y gestión ambiental





calidad del aire

Estás en: [Calidad del Aire](#) Avisos

AVISO 21/10/2014 - 10:00 // El Servicio de Protección de la Atmósfera INFORMA

Que se han registrado altos niveles de dióxido de nitrógeno (NO₂) durante la noche del 20 de Octubre, y se prevé que la masa de aire africano que está instalada sobre la Península puede provocar un incremento de la concentración de partículas en suspensión durante el día 21 de Octubre.

Los niveles de concentración de NO₂, han superado el valor de 250 µg/m³ durante dos horas consecutivas en dos estaciones de la Zona 1, alcanzándose por tanto **el nivel de aviso recogido en el protocolo de actuación para episodios de contaminación por dióxido de nitrógeno**.

Las estaciones que han registrado superaciones durante dos horas del nivel de 250 µg/m³ han sido: Ramón y Cajal y Escuelas Aguirre.

Fecha	Hora	Zona	Escuelas Aguirre	Ramón y Cajal
20/10/2014	20:00	1	264	304
20/10/2014	21:00	1	346	291

Teniendo en cuenta la previsión meteorológica de estabilidad atmosférica, es posible que se alcancen de nuevo altos valores de NO₂, por lo que se recomienda hacer uso del transporte público.

A tal efecto, el Ayuntamiento de Madrid ha activado en la mañana de hoy las medidas previstas de información a la población: uso de paneles en las principales vías de acceso a la ciudad, en los paneles de la calle 30, en la Web del Ayuntamiento así como mensajes SMS a las personas dadas de alta en este servicio.

Por otra parte, según datos suministrados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente como fruto del acuerdo de colaboración para el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, se prevé que la masa de aire africano que está instalada sobre la Península puede provocar un incremento de la concentración de partículas en suspensión durante el día 21 de Octubre.

Ante la posibilidad de este suceso los niveles de contaminación atmosférica debidos a las partículas en suspensión podrían alcanzar valores superiores a los registrados normalmente en Madrid.

Con objeto de reducir los niveles de partículas en el aire ambiente, se recomienda a los madrileños la utilización del transporte público. Para más información pulse [aquí](#).

El Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad mantendrá convenientemente informada a la población de la evolución de la situación.

Búsqueda en Calidad del Aire



[Mapa Web](#)

Consultas



Información en tiempo real

4/11/2014

[Índice horario](#)

[Boletín meteorológico](#)

[Contaminación acústica](#)

Enlaces destacados

[Air Quality Now](#)

[Calidad del Aire en la Comunidad de Madrid](#)

[Air Implementation Pilot Project](#)

[Taller Calidad del Aire 2014](#)

[Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente](#)

[Mapa de Ozono EEA \(European Environment Agency\)](#)

[Red Palinológica de la Comunidad de Madrid](#)

**AVISO 31/10/2014 - 09:00 // El Servicio de Protección de la Atmósfera del Ayuntamiento de Madrid INFORMA**

Que se han registrado altos niveles de dióxido de nitrógeno (NO₂) durante la noche del 30 de Octubre.

Los niveles de concentración de NO₂, han superado el valor de 250 µg/m³ durante dos horas consecutivas en dos estaciones de la Zona 1, alcanzándose por tanto **el nivel de aviso recogido en el protocolo de actuación para episodios de contaminación por dióxido de nitrógeno** .

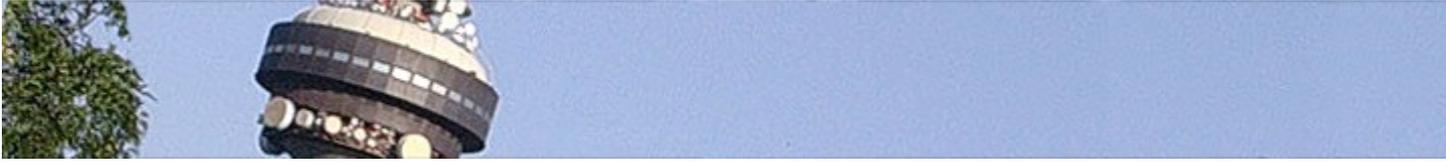
Las estaciones que han registrado superaciones durante dos horas del nivel de 250 µg/m³ han sido: Ramón y Cajal y Escuelas Aguirre.

Fecha	Hora	Zona	Escuelas Aguirre	Ramón y Cajal
30/10/2014	19:00	1	253	330
30/10/2014	20:00	1	316	416
30/10/2014	21:00	1	285	409
30/10/2014	22:00	1	306	276

Teniendo en cuenta la previsión meteorológica de estabilidad atmosférica, es posible que se alcancen de nuevo altos valores de contaminación, por lo que se recomienda hacer uso del transporte público.

A tal efecto, el Ayuntamiento de Madrid ha activado en la mañana de hoy las medidas previstas de información a la población: uso de paneles en las principales vías de acceso a la ciudad, en los paneles de la calle 30, en la Web del Ayuntamiento así como mensajes SMS a las personas dadas de alta en este servicio.

El Ayuntamiento recomienda a la población el uso del transporte público.



medios de comunicación

Está en: [Inicio](#) > [Ayuntamiento](#) > [Medios de Comunicación](#) > Notas de prensa

Noticias

17.07.2014

Su objetivo es proteger a los ciudadanos de una exposición elevada de NO₂

Protocolo de medidas para episodios de alta contaminación

- Se trata de prevenir situaciones de alta concentración de dióxido de nitrógeno y que éstas se prolonguen en el tiempo
- Se establecen distintos escenarios para aplicación de medidas informativas y medidas de restricción de tráfico
- Las medidas son graduales y serán más restrictivas si el episodio de contaminación se agudiza y se mantiene en el tiempo

Aunque la ciudad de Madrid no ha tenido nunca una situación de alerta por contaminación, y las situaciones en las que se han dado episodios de elevados niveles de concentración de dióxido de nitrógeno (NO₂) son muy esporádicos (tres entre 2011-2014), la Junta de Gobierno ha aprobado, de forma inicial, el nuevo protocolo de actuación ante episodios de alta contaminación por este componente.

Se trata de un protocolo preventivo que se aplicará en los casos en que, aún sin llegar a alcanzarse los niveles de alerta, puedan registrarse niveles excepcionalmente elevados de dióxido de nitrógeno. En esos casos se prevé la adopción de medidas extraordinarias para evitar un incremento de los niveles y limitar la duración de estos episodios. El fin último es lograr una mayor protección de los ciudadanos reduciendo al máximo las situaciones de riesgo a una exposición elevada de niveles de NO₂.

Para ello, se han establecido distintos escenarios en los que se adoptarán, de forma gradual, medidas de seguimiento, informativas a la población y de restricción de tráfico, dependiendo de los niveles alcanzados, de la previsión meteorológica y, por tanto, de la previsión de duración del episodio.

Para la redacción de este nuevo protocolo, que sustituye al vigente, se ha contado con un grupo de trabajo *ad hoc* constituido a partir del Pleno extraordinario sobre calidad del aire celebrado el 10 de mayo de 2012.

Zonificación de la ciudad

A efectos de este protocolo, la ciudad se ha dividido en 5 zonas, siendo la Z1 -la zona interior de la M-30- en la que se registran los mayores niveles de dióxido de nitrógeno generados por el tráfico. Consecuentemente será en esta zona donde se concentren las principales actuaciones ante episodios de estabilidad atmosférica persistentes.

Niveles de concentración y escenarios de aplicación de medidas

En función de los niveles de concentración de NO₂ que se produzcan, se establecen tres niveles de actuación (Pre-aviso, Aviso y Alerta). Mientras que los niveles de aviso a la población y de alerta están previstos en la Directiva Europea 2008/50, el pre-aviso es un nivel que establece voluntariamente el Ayuntamiento de Madrid para anticipar las acciones y reforzar la protección de los ciudadanos.

Asimismo se establecen dos tipos de medidas, (informativas y de restricción de tráfico y promoción del transporte público), que se aplicarán en función de los niveles de concentración y la previsión de la duración del episodio.

Medidas informativas

Informativas Nivel 1

- De carácter interno, y dirigidas a los responsables más directos de la gestión de la calidad del aire con el objetivo de seguir de cerca la evolución de la situación.

Informativas Nivel 2

- Dirigidas a la población, y de forma simultánea a los departamentos y organismos relacionados con la salud y el medio ambiente. Información a través de los distintos canales de comunicación disponibles (web municipal, paneles informativos tráfico, EMT, Consorcio Regional de Transportes, Emergencias, medios de comunicación, redes sociales).

Restricción de tráfico

Medidas de Restricción del Tráfico Fase 1

- Prohibición de estacionamiento de vehículos de no residentes en la zona SER (se exceptúan, entre otros, los vehículos comerciales, los autotaxis en servicio, vehículos de personas con movilidad reducida y vehículos 0 emisiones)
- Limitación de la velocidad en la M-30 y en las carreteras de acceso a Madrid (a partir de la M-40). Se establecerá el límite máximo de velocidad de 70 km/h o el inferior que esté señalizado.

Medidas de Restricción del Tráfico Fase 2

- Medidas Restricción de Tráfico Fase 1
- Restricción de la circulación en el interior de la almendra central (área interior de la M-30) del 50% de todos los vehículos (excepto transporte público, transporte escolar, vehículos comerciales, vehículos "cero emisiones", de personas con movilidad reducida y servicios esenciales) y de los taxis vacíos (excepto ecotaxis y eurotaxis). La distinción se realizará por matrícula conforme al último dígito (par o impar coincidiendo con el día del mes).

Medidas de Restricción del Tráfico Fase 3

- Medidas restricción de Tráfico Fase 2
- La restricción de la circulación se amplía a la M-30.

Medidas de promoción del Transporte Público

El Ayuntamiento de Madrid solicitará al Consorcio Regional de Transportes de Madrid que adopte las medidas necesarias para maximizar la capacidad del transporte público en la Comunidad de Madrid durante el periodo de duración de las medidas de restricción del tráfico.

Escenario de aplicación de cada una de las medidas

NIVEL DE PREAVISO

PREAVISO 1 (INTERNO): cuando dos estaciones de la misma zona superan los 200

microgramos/m³ durante dos horas consecutivas.

- Medidas informativas nivel 1

PREAVISO 2: tres días consecutivos de preaviso + previsión meteorológica desfavorable.

- Medidas informativas nivel 2

PREAVISO 3: cuatro días consecutivos de preaviso + previsión meteorológica desfavorable

- Medidas Informativas nivel 2
- Medidas restricción tráfico fase 1 + medidas de promoción del transporte público.

NIVEL DE AVISO

AVISO 1: cuando dos estaciones de la misma zona superan los 250 microgramos/m³ durante dos horas consecutivas.

- Medidas informativas nivel 2

Si la situación viene precedida de un PREAVISO 3 se mantendrán las medidas de restricción de tráfico fase 1.

AVISO 2: dos días consecutivos de aviso 1 + previsión meteorológica desfavorable

- Medidas Informativas nivel 2
- Medidas Restricción Tráfico Fase 1 + Medidas de Promoción del Transporte Público.

AVISO 3: 3 días consecutivos de aviso 1 + previsión meteorológica desfavorable

- Medidas Informativas nivel 2
- Medidas Restricción Tráfico Fase 2 + Medidas de Promoción del Transporte Público.

NIVEL DE ALERTA

ALERTA: cuando tres estaciones de la misma zona superan los 400 microgramos/m³ durante tres horas consecutivas

- Medidas Informativas nivel 2
- Medidas Restricción Tráfico Fase 3 + Medidas de Promoción del Transporte Público./

Madrid

[Área de Gobierno de Medio Ambiente](#)

[Dirección General de Calidad, Control y Evaluación Ambiental](#)

[Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental](#)

[Servicio de Calidad del Aire](#)

[EPISODIOS DE CONTAMINACION ATMOSFÉRICA](#)

[Procedimientos de Información y Alerta a la Población del municipio de Madrid](#)

[Documento de Síntesis](#)

La circulación en Madrid podrá restringirse siguiendo el número de matrícula del coche

17 de julio de 2014 | 21:15 CET



[Josep Camós](#)

[Google+](#)

[@josepcamos](#)

Editor en Motorpasión



El **Ayuntamiento de Madrid** ha aprobado hoy un protocolo de actuación para esos días en los que los niveles de dióxido de nitrógeno y otras penurias asociadas a la circulación de vehículos motorizados logran imágenes dantescas como la de la boina sobre la capital de España. En ese protocolo se contemplan varias medidas, incluida la restricción de la circulación en días alternos siguiendo el número de la placa de matrícula del vehículo.

Para quitar hierro al asunto la alcaldesa de Madrid, Ana Botella, explica que Madrid nunca ha sufrido una alerta por contaminación en plan severo, y que apenas se han registrado niveles elevados de dióxido de nitrógeno en tres ocasiones desde 2011. El protocolo aprobado es, en cualquier caso, "preventivo", según Botella.

Este protocolo establece tres niveles de concentración de dióxido de nitrógeno: pre-aviso, aviso y alerta. Las medidas previstas se aplicarán de forma gradual, en función de las condiciones que se mantengan a lo largo del tiempo.

Fase 1. Pre-aviso

En una primera fase **se limitará la velocidad máxima** a 70 km/h (o menos) en la M-30 y en las carreteras de acceso a Madrid a partir de la M-40, y **se prohibirá estacionar** en zona azul y verde a los no residentes, excepto vehículos comerciales, taxis, vehículos para personas de movilidad reducida y vehículos de cero emisiones.

Para que se active esta fase tendrán que darse uno de los siguientes supuestos:

- Que pasen cuatro días seguidos en los que dos estaciones de medición de la contaminación de una misma zona detecten niveles superiores a **200 microgramos/m³** durante dos horas consecutivas y la previsión meteorológica sea desfavorable.
- Que pasen dos días seguidos en los que dos estaciones de medición de la contaminación de una misma zona detecten niveles superiores a **250 microgramos/m³** durante dos horas consecutivas y la previsión del tiempo no sea buena.

Si este último supuesto se da **durante un tercer día**, se activará la fase 2.

Fase 2. Aviso

Las medidas que hay previstas se aplicarán de forma gradual, en función de las condiciones que se mantengan a lo largo del tiempo

En caso de Aviso, a las restricciones de la fase 1 se le sumará la restricción de circular por la *almendra central* de Madrid (es decir, por el área que circunda la M-30) por la mitad de los vehículos y taxis vacíos **en función del último dígito de la matrícula**, alternando pares e impares. Quedarán exentos el transporte público, el escolar, los vehículos comerciales, los vehículos de servicios esenciales, los vehículos para personas de movilidad reducida y los vehículos de cero emisiones.

Si tres estaciones de una misma zona detectasen niveles superiores a **400 microgramos/m³** durante tres horas seguidas se activará la fase 3.

Fase 3. Alerta

En esta situación apocalíptica y armagedónica, se sumarán a las medidas planteadas para las fases 1 y 2 la **prohibición general de circular por la misma M-30**. Según explican en el Ayuntamiento de Madrid, esta situación nunca se ha registrado en el municipio.

A pesar del intento tranquilizador del consistorio madrileño, las palabras *restricción*, *circulación* y *matrícula* combinadas en una misma frase remiten a las experiencias ya vividas en una capital de nuestro entorno más inmediato: en marzo [París adoptó esta misma medida](#) a causa de un alarmante aumento en las partículas PM10. El nuevo protocolo suena a barbas puestas a remojar.

Tampoco era una novedad el caso francés, ya que antes había adoptado una solución similar la ciudad china de [Pekín](#), aunque el referente absoluto en esta materia es todo un país llamado Japón, que anduvo jugando con la alternancia de las matrículas hasta que cortó buena parte del problema de raíz, al restringir el uso del gasóleo de automoción.

Vía | [RTVE](#)

Foto | [Scambelo](#)

En Motorpasión | [París prueba la circulación en días alternos por la elevada contaminación](#)

En Motorpasión Futuro | [Japón y su histórica alergia hacia el motor Diesel](#)

Categorías [Industria](#)

Tags [Madrid](#) [Medio Ambiente](#) [contaminación](#)

Artículos recomendados



[París prueba la circulación en días alternos por la elevada contaminación](#)



[Este es el futuro del tráfico en Madrid... y aunque no vivas en Madrid te interesa](#)



[Ocho ciudades chinas limitarán las ventas de coches para reducir la contaminación](#)



[Polémica en Reino Unido por futuras tasas a los vehículos Diesel, tenía que ocurrir](#)



¿Cómo se sacan 150.000 coches diésel de la circulación?



Consecuencias del despertar chino en el medio ambiente



Vivir sin petróleo es posible, y la ciudad de Masdar es la muestra... pero no te va a gustar



Quieren cerrar el centro de la ciudad al tráfico... y es todo un acierto

Quieren cerrar el centro de la ciudad al tráfico... y es todo un acierto

15 de mayo de 2014 | 21:10 CET



Ibáñez

Google+

@P Ibanez

Editor senior en Motorpasión



El proyecto del Ayuntamiento de Madrid para restringir el tráfico en automóvil en el centro de la ciudad nos ha dado pie a reflexionar acerca de las políticas de restricción de la circulación que se está dando en las principales capitales europeas. Ayer poníamos sobre la mesa el pensamiento de muchas personas: [que cerrar el centro de la ciudad al automóvil es un error](#).

Pues bien, hoy en este artículo réplica de aquel, intentaremos exponer porqué hay muchas otras personas que no están de acuerdo con esa afirmación, y qué motivos empujan a las administraciones a tomar medidas incluso impopulares. Hoy explicaremos porqué **cerrar el centro de la ciudad al tráfico es un acierto**.

Dejemos la política a un lado

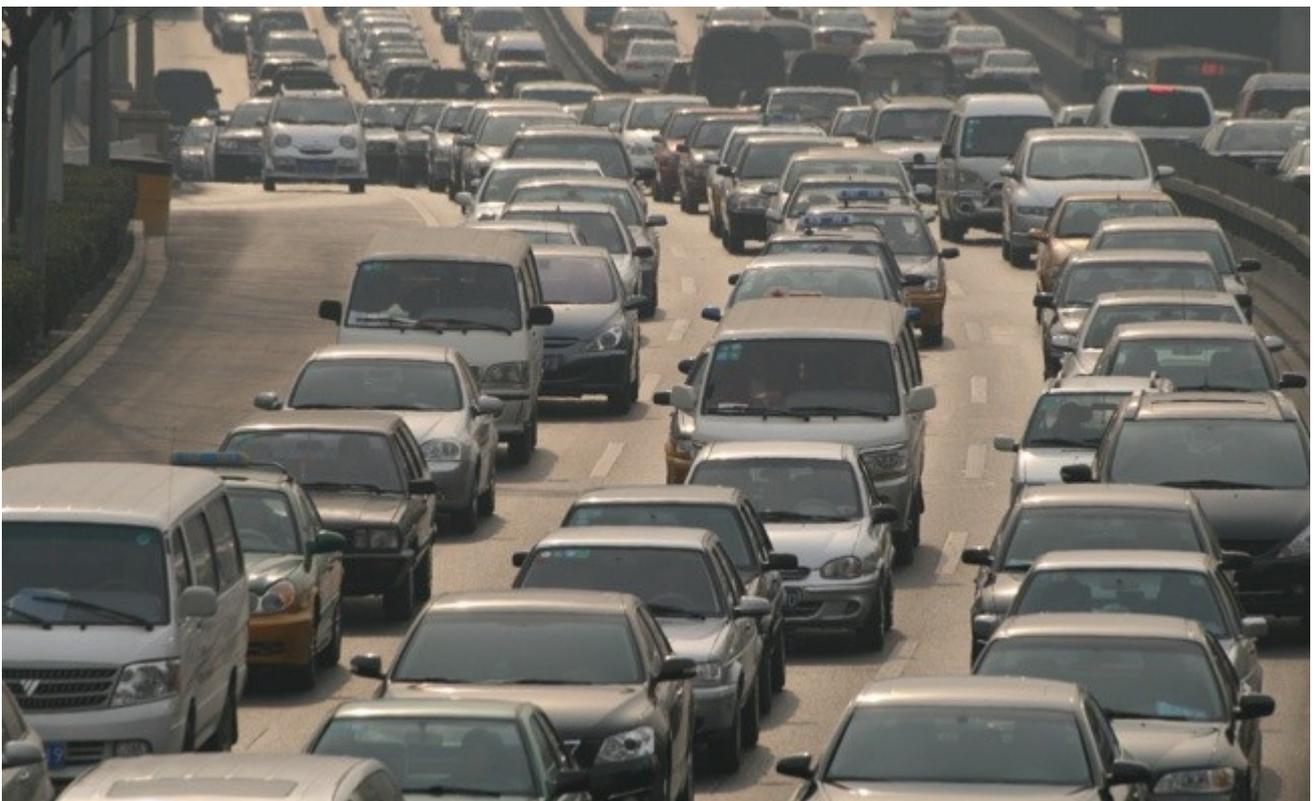
Debemos dejar de lado inclinaciones políticas y ponernos a reflexionar como personas que tienen que convivir en la ciudad. Es el momento de ver los hechos, y de pensar, exponer y consensuar posibles soluciones. Lo que debe prevalecer es el sentido común, la lógica y los datos objetivos. No es momento de tópicos ni de demagogia. Lo que sucede en la ciudad nos afecta a todos, vivamos en ella, trabajemos en ella, o simplemente la visitemos.

Sin embargo quiero dejar también claro que después de leerme la propuesta concreta de Madrid, no comparto todas los puntos, ni estoy de acuerdo con algunas de las medidas, pero más allá de diferencias en las formas, sí estoy de acuerdo en el fondo.

Me gusta conducir y quiero usar mi coche

Todos los que estamos aquí en Motorpasión amamos los automóviles. Me gusta mucho conducir y quiero usar mi coche a todas horas, para ir a todas partes. Pero por mucho que me guste conducir, eso no puede cegarme para ver lo que sucede en la ciudad.

Debemos hacer el esfuerzo de pararnos a diferenciar entre lo que nos gusta y queremos hacer (conducir nuestros coches), y lo que podemos permitirnos hacer en cada momento o circunstancia. Lamentablemente no siempre coinciden porque la realidad se impone.



Las grandes ciudades no pueden más

La realidad es que las grandes ciudades no pueden más. No tienen capacidad para que circulen tantos coches por sus calles como queremos, no hay tantas plazas de aparcamiento para tantos coches como queremos aparcar, los vecinos no pueden soportar hasta el infinito el ruido y molestias que tantos coches provocan, y el aire de la ciudad no puede recibir sin límite las emisiones contaminantes de tantos automóviles, sumadas claro, a las de las calefacciones o industria.

No se pueden negar los atascos de tráfico que hay en una gran ciudad como Madrid o Barcelona,

por ejemplo, y la contaminación del aire. En la ciudad de Madrid (bueno, estrictamente villa) viven unos 3,2 millones de personas. Pero su área metropolitana tiene una población de más de **6,5 millones de personas**.

Diariamente van a Madrid cientos de miles de personas por trabajo, aunque estrictamente no vivan en Madrid capital (y en Barcelona, París, Londres... sucede lo mismo). Hay 1,7 millones de vehículos a motor y se realizan **2,5 millones de desplazamientos diarios**.

En **hora punta** (o mejor dicho, en las horas punta, porque son varias), uno apenas puede mover en automóvil: las autovías de acceso a la ciudad se saturan (A1, A2, A3, A4, A42, A5, A6), las autovías de circunvalación se saturan (M40 y M30 sobre todo), y las avenidas y calles de la ciudad se saturan.

Sencillamente es que no caben tantos automóviles. Y los **atascos de tráfico** los sufrimos todos, y por mucho que nos guste conducir, los seguimos sufriendo igual. Me puedo poner a mí mismo como ejemplo. Ir desde la ciudad donde vivo al centro de Madrid me lleva en coche, si no hay atasco de tráfico, unos 25 o 30 minutos. Pero en hora punta, cuando hay atasco, me puede llevar hasta el triple.



Es también una cuestión de salud

Pero además todos esos automóviles generan emisiones. Se sabe que en una gran ciudad el tráfico es el mayor culpable de esa contaminación del aire. Madrid, por ejemplo, lleva varios años **sobrepasando los límites de contaminación del aire** en ciertas zonas, hablando de **partículas** en suspensión, **óxidos de nitrógeno** y **ozono troposférico**, que se marcan para proteger la salud de las personas.

Y eso aun habiendo movido algunas estaciones de medición a zonas menos expuestas al tráfico, y aun con el ligero descenso del tráfico que se ha producido con la crisis. Y no es solo cosa de Madrid, [casi cualquier gran ciudad suspende en calidad del aire](#), lo dicen organismos como la OMS.

Y podríamos mirar hacia otro lado e ignorarlo, pero resulta que **todos respiramos el mismo aire**, seamos de tal o cual partido, nos guste conducir o seamos peatones, vivamos en Madrid o solo trabajemos allí, seamos niños, adultos o ancianos.

La exposición a la contaminación del aire supone problemas de salud: desde **alergias, problemas respiratorios, hipertensión y problemas de corazón**, e incluso **problemas de colesterol**. Y lo más grave de todo, que está confirmado por las autoridades médicas, y que si lo ignoramos sería de insensatos, es que **las partículas y óxidos de nitrógeno son sustancias carcinógenas**, o sea, producen **cáncer**.

La contaminación del aire no es broma, no es una invención, no es inocua: la Organización Mundial de la Salud calcula que **unos 7 millones de personas mueren al año en el mundo debido a la contaminación del aire** (no solo originada por los automóviles, que conste). Estos son los hechos.



Algo hay que hacer, y mejor pronto que tarde

Así que ante esta situación, de ciudades que no pueden con más tráfico, y de personas que no pueden con más contaminación del aire, **hay que tomar medidas, aunque lamentablemente algunas no nos gusten o nos afecten directamente**. Yo mismo que escribo este artículo y defendiendo que hay que hacer algo, me veré afectado.

Es momento de buscar y tomar las medidas adecuadas para solucionar esos dos problemas: los atascos de tráfico y la contaminación del aire. Y aquí es donde sí podemos debatir, opinar y proponer diferentes medidas. Pero no olvidemos que tienen que funcionar, pues solo de buenas intenciones no se solucionan los problemas.

Lamentablemente la experiencia nos dice que **el problema por sí solo no se soluciona**. Podemos pensar que el tráfico se autorregula, y que cuando hay atascos de tráfico la gente deja de usar el coche y se pasa a otras alternativas, pero en la realidad no termina por sí sola de darse cuenta de ello ni deja de usar el coche. Por eso sigue habiendo atascos de tráfico, porque insistimos en seguir utilizando el automóvil. Porque nos gusta conducir y nos gusta ir en coche a todas partes.

El coche es mucho más cómodo, no depende de horarios de terceros, nos lleva desde la puerta de nuestra casa hasta la puerta de nuestro destino (o casi), vamos solos en él sin que nadie nos moleste, podemos poner la música que queremos, tener la calefacción o el aire acondicionado a la temperatura que más nos agrade y llevar con nosotros todos los bártulos que nos hagan falta. Sin

duda, no se puede negar. La cuestión es si podemos seguir haciéndolo, o si podemos seguir permitiéndonos en las grandes ciudades.



Lo más eficaz para reducir los atascos de tráfico y para reducir la contaminación debida al tráfico, es **que haya menos coches**. Es una obviedad, es duro decirlo, pero es la realidad. Algunos dirán que lo que hay que hacer es tener coches que contaminen menos. Y sí, tienen razón, pero solo en parte.

Primero porque eso solo solucionaría un problema, el de la contaminación del aire, pero no el de los atascos de tráfico. Segundo porque es una medida de lenta aplicación y de efectos retardados en el tiempo: no se pueden renovar todos los automóviles por unos nuevos menos contaminantes de un día para otro, no todo el mundo puede cambiar de coche cuando quiere.

Y si voluntariamente no lo hacemos, cuando no queda otro remedio, hay que obligarnos. **Hay que hacer un uso más razonable, sensato y sostenible del automóvil**, y hay que pensar si nos es imprescindible utilizar el coche, o si podemos ir a pie, en bici, o en otras alternativas de transporte que nos puedan servir igualmente.

Y si las hay, sería bueno hacerlas tanto más útiles y prácticas. Por ejemplo que se proteja a los ciclistas, que tengan carriles con prioridad, que haya carriles bici útiles y seguros, incentiva el uso de la **bicicleta** en desplazamientos cortos y medios donde son incluso más rápidas que un coche.

Muchos países centroeuropeos usan mucho más que nosotros la bicicleta en las grandes ciudades, como Holanda, Bélgica, Alemania, Dinamarca... Demuestran que es posible. Suelen ser ciudades muy llanas, cierto. La solución para ciudades con cuestas como las españolas ya existe, es [la bicicleta eléctrica](#). Es algo más cara, pero también es caro un coche.



El transporte público es clave

El transporte público es también clave para poder usar menos el coche. A veces se oye hablar muy mal del transporte público. Que tenga defectos no significa que debamos hacerlo desaparecer, sino que debemos mejorarlo.

Siempre he considerado que **es mejor incentivar el uso de algo, que penalizar el uso de algo**. Me explico: no soy partidario de medidas como los peajes de acceso a los coches para entrar al centro de la ciudad, o de pagar cada vez más caro el aparcamiento (los parquímetros).

Pero sí podemos incentivar el uso del transporte público colectivo haciéndolo más atractivo, haciendo que sea más eficaz, que el servicio tenga las frecuencias necesarias, que sea **rápido**, que sea cómodo, que esté limpio, que sea seguro, que tenga un **precio** asequible y competitivo.

Y no es tampoco necesario realizar grandes inversiones económicas para tener un transporte público mejor y más eficaz, muchas veces es cuestión de ingenio y de saber invertir el dinero en lo realmente necesario. Los carriles bus por ejemplo hacen que el autobús se mueva más rápido, y solo suponen gastar un poco de dinero en pintura.

Hay personas que no tienen una buena conexión de transporte público entre su domicilio y su trabajo. Bien, habrá algunas personas a las que no les quede más remedio que seguir utilizando su automóvil. Claro que sí. Pero también hay alternativas como compartir el coche con compañeros del trabajo.

El transporte público es **muy eficaz reduciendo atascos** de tráfico, no hay más que ver una imagen que lo demuestra con claridad cristalina: aquí tenemos el espacio de calle que ocupan 72 personas en bici, 72 personas en coche y 72 personas en autobús.



Sobre **lo que contamina el transporte público** hay voces que sostienen que incluso contamina más que un coche, porque muchas veces un autobús, un metro, o un tren, van vacíos. Pues sí, pero también hay momentos en los que van llenos hasta la bandera. De hecho cuanto más se usa se transporte público más eficiente es, y más rentable resulta para la administración.

La **ocupación** media real de autobús, metro y tranvía viene a ser del 20%. Con esa ocupación media real el consumo de energía equivalente viene a ser de 1,7 l/100 km por pasajero en el metro, y de 2,7 l/100 km en el autobús. Nadie debe sorprenderse de que los trenes eléctricos sean más eficientes que un autobús, [un motor eléctrico es mucho más eficiente que un motor de combustión interna](#).

Un coche viene a tener una ocupación de 1,7 personas por coche. Con un consumo medio real de unos 7,0 l/100 km (que no es mucho para un coche de gasolina), tenemos un **consumo por persona** de unos 4,1 l/100 km. Y quien habla de energía habla también de emisiones contaminantes, en general proporcionales al consumo.

Se puede decir que hay autobuses diésel que contaminan. Pero también se puede decir que se pueden sustituir, como ya se está haciendo de hecho, por autobuses híbridos a gas natural, con emisiones contaminantes mucho menores. Se puede decir que generar la electricidad para el metro, tranvía o tren contamina, pero la realidad es que [en España el 42% de la electricidad se genera ya con energías renovables](#).

Hay quien dice también que el transporte público no es tan barato como parece, y que en muchas ocasiones sale más barato hacer el trayecto en coche. Sinceramente, si solo se considera el consumo del coche, en muchos casos es muy probable que así sea, pero si consideramos todos los costes del coche, precio de compra, seguro anual, impuesto de circulación anual, revisiones, mantenimiento y combustible, **el coche no sale nada barato**.

Yo de hecho he estado echando cuentas últimamente de lo que me cuesta el coche en total, y en mi caso es algo más de 2.600 euros al año (y sí, cuando uno se para a pensarlo se lleva la sorpresa). Y eso que tengo un utilitario que gasta poco. Anda que no hay dinero ahí para transporte público.



Tiene que haber excepciones a la regla

Puesto que no nos queda otro remedio que usar menos el coche, y usar más el transporte público, es comprensible ese tipo de medidas de restricción del tráfico en la ciudad. Ahora bien, no es cuestión de cerrar a cal y canto el centro de la ciudad a todo tipo de automóviles.

Obviamente los **residentes** tienen que poder acceder a sus viviendas en coche. Los **taxis** deberían de tener también cierta exención, por ejemplo para recoger en su domicilio a una persona con movilidad reducida. Y también deberían de tener una exención los **profesionales** que prestan un servicio a los habitantes del centro.

El centro de la ciudad debe de seguir siendo ciudad. Debe tener tiendas, supermercados, bares... y obviamente hay que repartir mercancías a esos comercios. Quienes reparten esas **mercancías** tiene que poder hacerlo, y lo mismo quienes van a realizar algún servicio a un domicilio (albañiles, técnicos, mensajeros).

Imponer una tasa de acceso o de aparcamiento a este tipo de vehículos no tiene mucho sentido, permiten que siga habiendo actividad económica y calidad de vida en el centro de la ciudad. Ahora bien, sí sería razonable estudiar incentivos para que los vehículos de estos servicios sean menos contaminantes.

Fotografía | [Poeloq](#) (CC), [Scambelo](#) (CC), [Bizilagun](#) (CC), [Benedicto16](#) (CC)

En Motorpasión | [Quieren cerrar el centro de la ciudad al tráfico... y es todo un error](#)

Categorías [Otros](#)

Tags [contaminación](#) [Transporte público](#) [La ciudad cerrada](#)

Artículos recomendados



[Quieren cerrar el centro de la ciudad al tráfico... y es todo un error](#)



[Transporte público versus Taxi, ¿competencia leal o desleal?](#)



[Madrid se ahoga en contaminación](#)



[Los malos humos de Madrid y Barcelona reabren el debate de los coches más contaminantes](#)



[Ministerio de Medio Ambiente vs. Contaminación en las ciudades: Round 1](#)



[Ministerio de Medio Ambiente vs. Contaminación en las ciudades: Round 2](#)



[Ministerio de Medio Ambiente vs. Contaminación en las ciudades: Round 3](#)



[Especial mantenimiento: Admisión, escape y sistemas anticontaminación \(parte 2\)](#)



RSS Tema

Madrid alcanza el nivel de aviso por NO2 en dos estaciones de medición

21/10/14 13:07

El Servicio de Protección de la Atmósfera del Ayuntamiento de Madrid ha informado de que anoche se registraron "altos niveles" de dióxido de nitrógeno (NO₂) en dos estaciones de la ciudad, por lo que se alcanzó en el nivel de aviso recogido en el correspondiente protocolo de actuación.

En concreto, se superaron los 250 microgramos por metro cúbico de aire ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) durante dos horas consecutivas en las estaciones de Ramón y Cajal y Escuelas Aguirre, en la denominada Zona 1.

La estación de Ramón y Cajal registró 304 microgramos por metro cúbico de aire a las 20 horas y 291 a las 21 y Escuelas Aguirre midió 264 microgramos a las 20 horas y 346 a las 21.

Tras este episodio y "teniendo en cuenta la previsión meteorológica de estabilidad atmosférica", desde el Ayuntamiento se ha indicado que "es posible que se alcancen de nuevo altos valores de NO₂, por lo que se recomienda hacer uso del transporte público".

A tal efecto, el Ayuntamiento de Madrid ha activado en la mañana de hoy las medidas previstas de información a la población: uso de paneles en las principales vías de acceso a la ciudad, en los paneles de la M-30, en la web del Ayuntamiento así como mensajes SMS a las personas dadas de alta en este servicio.

[Madrid](#) [Granada](#) [Barcelona](#) [Valencia](#) [Otras ciudades](#)

Ya no valen prórrogas: Madrid debe reducir la contaminación

Por: [Fernando de Córdoba](#). Categorías: [Medio ambiente y sostenibilidad](#). Ciudad: [Madrid](#).



Imagen: Diario El País

La contaminación en Madrid es un tema serio. Cada año [mueren más de 5.000 personas](#) por esta causa en nuestro país (el doble que por accidentes de tráfico), y para la capital es uno de sus principales problemas.

Sin embargo, nuestros gobernantes nunca se han tomado este problema en serio, a pesar de que las estaciones de medición superan constantemente los niveles máximos permitidos por ley para proteger la salud pública. La respuesta del ayuntamiento fue presentar un insulso plan de mejora del aire y [pedir a la Comisión Europea](#) que nos deje **seguir contaminando por encima de la ley cinco años más**. Por suerte, el sentido común se ha impuesto en Europa y **nos lo han denegado**, al considerar que con las actuaciones previstas no se garantiza que vaya a disminuir la contaminación.



Imagen publicada por Jon Arregi en nuestra página de Facebook

Se ve que la Comisión Europea no está de acuerdo con la alcaldesa cuando ella [dice que “el aire de Madrid es el mejor de la historia”](#). Ahora Madrid se enfrenta a multas millonarias y deberá reducir, esta vez sí, la presencia de contaminantes en el aire que respiramos. Y es que **ya basta de huidas hacia adelante y de medidas que, aunque positivas, solo son maquillaje**: sí, está bien comprar autobuses más ecológicos para la EMT o subvencionar los cambios de caldera a las comunidades de vecinos, pero eso es el chocolate del loro. **El auténtico problema de la contaminación en Madrid son los coches**, y a día de hoy, no se ha tomado una sola medida valiente para reducir su número. Y trabajo hay: según reconocía la actual alcaldesa hace unos meses, [tendría que haber un 50% menos de coches circulando por la ciudad para cumplir los límites de contaminación](#).

Tenemos **pocos motivos para creer que esta vez las administraciones van a hacer algo**. Las áreas de prioridad residencial no se amplían desde hace años, como tampoco se peatonalizan calles. La excusa es que no hay dinero, aunque todos sabemos que [peatonalizar es gratis](#): lo caro es que una constructora pavimente la calle con granito traído de Vigo.

La **zona de bajas emisiones** es poco más que una broma consistente en pegatinas en los parquímetros, que solo compite en vergüenza ajena con [la mayoría de carriles bici de la ciudad](#). El **servicio de bicicletas públicas MyBici** ni está ni se le espera (ah, la crisis, qué bien viene para hacerse la foto prometiendo cosas que luego no se van a hacer), y todo lo que entienden nuestros políticos por **cambiar las tarifas del transporte público** supone encarecerlas aún más y **complicar el sistema con nuevos billetes**, en vez de [una verdadera integración](#). Y por supuesto, nadie se atreve a proponer un **peaje urbano como el que aplica Londres** para disuadir a todos aquellos que se acercan con su coche hasta el mismísimo centro de la ciudad. Aún peor: estudian darles facilidades construyendo [macroaparcamientos a pocos metros de la Puerta del Sol](#). ¿Para qué necesitamos promover el transporte público? Estamos tan sobrados que hasta [rechazamos millones de euros hace años para bajar el precio del abono transportes](#).



No hacen falta costosas obras para devolver la calle al peatón. Basta con una maceta como esta, en la calle Carretería de Cuenca.

Ya basta de **privilegios absurdos al coche**, que es el factor que más contribuye a la contaminación ambiental en la ciudad. Las externalidades positivas del coche solo las disfruta quien lo conduce, y las negativas (contaminación, ruidos, accidentes, ocupación de espacio público, gasto en infraestructuras) las sufre toda la ciudad. Si durante los últimos años en vez de construir grandes infraestructuras para el coche, [innecesarias ampliaciones del “mejor metro del mundo”](#), burlarse de la bicicleta, subvencionar la compra de coches y pelearse más por colocar logos y salir en fotos **se hubiera una política de apoyo a la movilidad sostenible**, hoy disfrutaríamos de un aire más limpio y un sistema de transporte público más eficiente y sostenible económicamente. Y por supuesto no tendríamos que mendigar a Europa que nos deje **seguir saltándonos la ley hasta que se nos ocurra algo mejor** ni que pagar vergonzosas multas.

¿Necesitan ideas nuestros políticos? **Pregunten a los técnicos en movilidad sostenible.**

Ampliaciones razonables de líneas, integración de tarifas, disuasión del uso del coche, auténtica promoción de la bicicleta, peatonalizaciones valientes e inversiones racionales en mejoras son solo algunas ideas. Pero hay muchas más.

Actualización: [El ayuntamiento confirma que no piensa hacer nada.](#)

Artículos relacionados



[Plan Movele, para la implantación del coche eléctrico en la ciudad](#) 9 septiembre, 2009



[El verdadero problema de la forma de medir contaminantes](#) 4 febrero, 2011



[Consideraciones sobre la limitación de 110 km/h](#) 2 marzo, 2011

fotos de contaminación en madrid

[Imágenes de contaminación en madrid](#)



[Más imágenes de contaminación en madrid](#)



Contaminación por NO₂ en Madrid

Estación	Medio ambiente	Vehículo	MEDIDA PRIMER SEMESTRE 2011		MEDIA LEGAL
			Total	%	
Pza. del Carmen	48	2	50	100	40
Pza. España	47	4	51	128	40
Barco del Pilar	35	12	47	118	40
Escuela Agraria	42	18	60	150	40
Casa Costas	48	18	66	165	40
Ramón y Cajal	49	7	56	140	40
Villaverde	34	12	46	115	40
Arturo Soria	38	5	43	108	40
Villaverdi	28	17	45	113	40
Paralelo	48	8	56	140	40
Arce	48	-1	47	118	40
Casa de Campo	27	2	29	73	40
Barajas Pueblo	38	-7	31	78	40
Alcalá de Henares	43	6	49	123	40
Castellana	36	12	48	120	40
Retiro	38	7	45	113	40
Pza. Castilla	48	4	52	130	40
Escuela Agraria	27	9	36	90	40
UVA Simón de	38	8	46	115	40
Pza. Fernán Caballero	72	-7	65	163	40
Santander	32	4	36	90	40
EPNVI	19	2	21	53	40
Juan Carlos I	25	8	33	83	40
Prío Ochoa	38	2	40	100	40

Calidad del aire en la comunidad de Madrid

