

Contaminación en Madrid: sigue el dióxido de nitrógeno, llega el ozono

15 de enero, por [Madrid](#) | Visitas: 1014

Ecologistas en Acción publica su informe anual sobre la calidad del aire en la ciudad de Madrid a lo largo de 2013. Las principales conclusiones del estudio, elaborado a partir de datos oficiales, son:

- El ozono troposférico (O₃) irrumpe como el contaminante más problemático en la capital. 13 de las 14 estaciones que lo miden registraron superaciones del umbral de información a la población. La gran incidencia de contaminación por O₃ ocurrida durante el verano de 2013 no tiene precedentes en los registros de la red municipal de calidad del aire.
- Un año más se rebasan los valores límite legales establecidos para el dióxido de nitrógeno (NO₂), exigibles desde 2010. En 2013, 8 de las 24 estaciones de la red superaron el límite legal anual establecido por la legislación europea. Madrid lleva ya cuatro años consecutivos (2010-2013) vulnerando los límites legales de contaminación por NO₂.
- En mayo de 2013 la Comisión Europea rechazó la prórroga de cinco años (hasta 2015) solicitada por el Ayuntamiento para cumplir con los valores límite de contaminación por NO₂. La Comisión considera necesarias “medidas de reducción de la contaminación más estrictas”, que las planteadas en el Plan de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2011-2015 municipal. Los responsables del consistorio aún no han reaccionado ante el varapalo de la Comisión.



Informe La calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2013

Un año más, la calidad del aire de la capital sigue sin cumplir valores límite de contaminación marcados por la legislación vigente, así como los valores recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para ciertos contaminantes, que son más estrictos y acordes con una adecuada protección de la salud humana.

La legislación europea (Directiva 2008/50) establece, en el caso del dióxido de nitrógeno (NO₂), un valor límite anual fijado en 40 microgramos/metro cúbico (µg/m³), exigible desde 2010. Durante el año 2013 dicho valor límite se superó en 8 de las 24 estaciones de la red. La normativa también establece un valor límite horario de NO₂ (200 µg/m³), que no debe superarse más de 18 horas al año. Ese límite legal se rebasó en 3 estaciones: Barrio del Pilar (39 superaciones), Fernández Ladreda (37) y Ramón y Cajal (29).

Pero sin duda lo más destacable en relación con la calidad del aire en la ciudad de Madrid durante el año 2013, ha sido la enorme incidencia de los episodios de contaminación por ozono troposférico (O₃) ocurridos durante el verano, sin precedentes en los registros de contaminación atmosférica de la capital. La legislación europea establece un valor límite para O₃ de 120 µg/m³, que no debe superarse en períodos de ocho horas más de 25 días al año en promedios trianuales. Durante 2013, 8 de las 14 estaciones de la red que miden este contaminante rebasaron dicho límite legal. Por su parte la OMS recomienda no sobrepasar un valor más estricto, 100 µg/m³, en los períodos octohorarios. Atendiendo a este criterio, las 14 estaciones que miden O₃ rebasaron ampliamente las 25 superaciones del valor recomendado por la OMS durante el año pasado.

La legislación establece fija un umbral de información a la población (180 µg/m³ durante una hora), así como un umbral de alerta (240 µg/m³ durante una hora), para proteger a la población de exposiciones a altos niveles de este contaminante, aunque sea por cortos periodos de tiempo. En

2013, 13 de las 14 estaciones que miden O₃ registraron superaciones del umbral de información a la población, y la estación del parque Juan Carlos I llegó a los 226 µg/m³ en la tarde del 8 de julio, un valor muy cercano al umbral de alerta. Por comparación, en el año 2012 no se produjo ni una sola superación del umbral de información a la población (180 µg/m³) en toda la red.

Esta situación de mala calidad del aire en la capital se da a pesar de que se mantiene la tendencia a la baja del tráfico, motivada por la crisis, y unas condiciones meteorológicas favorables a la dispersión de la contaminación. Así, el primer semestre de 2013 se caracterizó por abundantes días de lluvias e inestabilidad atmosférica en la capital, destacando el mes de marzo, que marcó registros históricos de precipitaciones en toda España.

En mayo de 2013 la Comisión Europea rechazó la prórroga de cinco años que había solicitado el Ayuntamiento, que hubiera permitido seguir excediendo los límites de contaminación por NO₂ hasta 2015 sin consecuencias legales, es decir sin multas. El escrito de denegación aducía argumentos muy similares a los que viene planteando Ecologistas en Acción. Fundamentalmente que son necesarias “medidas de reducción de la contaminación más estrictas” que las planteadas en el Plan de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2011-2015 municipal. Hasta el momento, las autoridades municipales no han reaccionado ante el varapalo que supuso la denegación de la prórroga, y no se ha planteado realizar ningún cambio en el citado plan, que ha quedado severamente cuestionado. La realidad, además, muestra que no ha conseguido reducir la contaminación por debajo de los límites legales.

En conclusión, los datos correspondientes al balance anual sobre calidad del aire del año 2013 implican que Madrid lleva ya cuatro años consecutivos (2010-2013) incumpliendo los límites legales de contaminación por NO₂. Apuntan además a un nuevo problema de cara al futuro, con la irrupción de la contaminación por ozono provocando superaciones generalizadas de los valores límite legales. En estas condiciones, nada hay sobre la mesa que permita pensar en un cambio favorable de la situación. Por lo tanto, si se sigue sin adoptar medidas eficaces de reducción del tráfico en la capital, como viene reclamando Ecologistas en Acción desde hace más de una década, no solo sufrirán nuestros pulmones, muy probablemente acabará repercutiendo también en nuestros bolsillos por las multas que nos impondrá la Comisión Europea.

Tabla resumen de la contaminación del aire en Madrid durante 2013 para NO₂ y O₃

ESTACION	TIPO	NO ₂		O ₃		
		Media anual (µg/m ³)	Nº de superac. valor límite horario (200 µg/m ³)	Nº superac. valor recom. OMS octohorario (100 µg/m ³)	Nº superac valor límite legal octohorario (120 µg/m ³)	Nº superac Umbral de información horario (180 µg/m ³)
Fdez. Ladreda	Tráfico	54	37	48	14	2
Pza. de España	Tráfico	46	7			
Esc. Aguirre	Tráfico	43	4	36	8	0
Cuatro Caminos	Tráfico	43	3			
Pza. Castilla	Tráfico	42	1			
Barrio del Pilar	Tráfico	41	39	67	20	7
Ramón y Cajal	Tráfico	41	29			
Pza. del Carmen	FU	41	0	65	17	1
Villaverde	FU	37	13	52	14	4
Castellana	Tráfico	37	10			
Urb. Embajada	FU	37	5			
Vallecas	FU	35	2			
Arturo Soria	FU	34	4	66	20	5
Farolillo	FU	33	0	90	31	8
Sanchinarro	FU	32	8			
Moratalaz	Tráfico	32	3			
Mendez Alvaro	FU	32	2			
Barajas Pueblo	FU	31	2	104	60	7
Tres Olivos	FU	29	0	89	46	8
Retiro	FU	28	0	91	34	6
Ens. Vallecas	FU	26	0	95	37	7
Casa Campo	Sub	20	0	118	66	7
Juan Carlos I	Sub	19	0	82	40	9
El Pardo	Sub	18	0	101	56	7

FU: estaciones de fondo urbano; Sub: estaciones suburbanas. Se indican con fondo negro las superaciones de valores límite legales y con fondo gris las superaciones de los valores recomendados por la OMS.

La calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2012

Enero de 2013, por [Madrid](#) | Visitas: 1184

Ecologistas en Acción publica su informe anual sobre la calidad del aire en la ciudad de Madrid a lo largo de 2012. Las principales conclusiones del estudio, elaborado en base a datos oficiales, son:



Informe La calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2012

- Madrid vuelve a rebasar los valores límite legales para la protección de la salud humana establecidos para el dióxido de nitrógeno (NO₂). Al menos 11 de las 24 estaciones que miden este contaminante superaron el límite.
- Se sobrepasaron también los valores recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para partículas en suspensión. Esto ocurre a pesar de que se mantiene la tendencia a la baja del tráfico, motivada por la crisis, y de unas condiciones meteorológicas relativamente favorables.
- El Ayuntamiento solicitó una prórroga de cinco años para el cumplimiento de la normativa de calidad del aire ante la Comisión Europea. Si se aprueba, la Unión Europea daría permiso para que Madrid siga vulnerando los límites de contaminación hasta el año 2015.
- El nuevo Plan de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2011-2015, fue aprobado con mucho retraso y como formalidad para la solicitud de la prórroga. Antes incluso de su aprobación, ya se anunció el aplazamiento de algunas medidas por falta de presupuesto. Esto pone en cuestión la voluntad real del Gobierno municipal de cumplir con su propio plan.

Un año más, la calidad del aire de la capital sigue sin cumplir los valores límite marcados por la legislación europea y recomendados por la OMS.

El **valor límite anual para la protección de la salud humana en el caso del NO₂** está fijado en 40 microgramos/metro cúbico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). En la ciudad de Madrid, **se superó el límite en 11 de las 24 estaciones que miden este contaminante** (ver tabla anexa). En cuanto al valor límite horario de NO₂ (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), no debe superarse más de 18 horas al año. **Ese límite se rebasó en 3 estaciones:** Barrio del Pilar (52 superaciones), Fernández Ladreda (48) y Ramón y Cajal (22).

En cuanto a las partículas en suspensión, no se produjeron vulneraciones de los valores límite legales establecidos por la UE. Pero dichos límites son considerablemente más laxos que los recomendados por la OMS. Sí se consideran estos últimos valores como referencia, se observa que 10 de las 12 estaciones que miden contaminación por PM₁₀, así como las 6 estaciones que miden contaminación por PM_{2.5}, superan los valores recomendados por la OMS para una adecuada protección de la salud humana.

En junio de 2012, se formalizó la petición de una prórroga de cinco años para el cumplimiento de los límites legales de contaminación por NO₂ ante la Comisión Europea (¡por el incumplimiento producido en 2010!). La pretensión es contar con un nuevo plazo, que podría llegar hasta el final de 2015, para poder seguir excediendo los límites legales de contaminación por NO₂ sin consecuencias legales, es decir sin multas.

Previamente, en abril, el Ayuntamiento puso en marcha el nuevo *Plan de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2011-2015* (16 meses después de finalizada la vigencia del plan anterior). Un requisito necesario para la solicitud de prórroga, que se aprobó con muchos peros. La peatonalización de calles céntricas de la capital o varias medidas de promoción de la bicicleta, incluidas en el plan, quedaron aplazadas por falta de presupuesto, antes incluso de que se aprobara el plan.

La calidad del aire de la ciudad Madrid se encuentra a merced de la evolución de la crisis y las condiciones meteorológicas. Para Ecologistas en Acción, cualquier intento serio de reducir los

niveles de contaminación pasa por medidas decididas que disminuyan el uso del automóvil en la ciudad, como se viene haciendo desde hace años en otras capitales europeas. Hasta entonces, la práctica totalidad de la población de la ciudad de Madrid respira un aire perjudicial para la salud.

Superaciones de valores límite para NO₂ (Madrid, 2012)

ESTACIÓN	TIPO	Media Anual (µg/m ³)	Nº de superaciones del valor límite horario (200 µg/m ³)
Fernández Ladreda	Tráfico	57	48
Escuelas Aguirre	Tráfico	51	11
Plaza de Castilla	Tráfico	47	0
Ramón y Cajal	Tráfico	46	22
Plaza de España	Tráfico	46	2
Barrio del Pilar	Tráfico	45	52
Cuatro Caminos	Tráfico	44	0
Plaza del Carmen	FU	44	0
Urb. Embajada	FU	42	6
Moratalaz	Tráfico	41	5
Villaverde	FU	40	3
Castellana	Tráfico	39	1
Arturo Soria	FU	39	3
Mendez Alvaro	FU	39	2
Vallecas	FU	38	0
Sanchinarro	FU	37	11
Farolillo	FU	35	0
Barajas Pueblo	FU	35	0
Tres Olivos	FU	32	0
Retiro	FU	32	0
Ens. Vallecas	FU	31	5
Casa Campo	Sub	23	0
Juan Carlos I	Sub	22	0
El Pardo	Sub	19	0
Media RED		39	0

FU : estaciones de fondo urbano; *Sub*: estaciones suburbanas. En **negrilla** las superaciones de los valores legales.

La calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2011

Enero de 2012, por [Madrid](#) | Visitas: 1596

Ecologistas en Acción ha presentado su informe sobre la calidad del aire en la ciudad de Madrid durante 2011:



Informe sobre la calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2011

- La principal conclusión es rotunda: el aire de Madrid vuelve a rebasar valores límite legales para tres contaminantes: dióxido de nitrógeno, partículas en suspensión y ozono troposférico.
- A pesar de la tendencia a la baja del tráfico en los últimos años, motivada por la crisis económica, se observa un repunte de la contaminación atmosférica en Madrid, en comparación con los datos del año previo, influenciada por factores climatológicos.
- Pese a la gravedad del problema, Madrid lleva más de un año sin un plan de reducción de la contaminación en vigor.
- Ecologistas en Acción denuncia la indefensión de los madrileños ante la inacción del equipo de Gobierno municipal frente a este grave problema de salud pública.

Los datos sobre contaminación atmosférica correspondientes al año 2011, publicados por el Ayuntamiento de Madrid (que son los que se utilizan en este informe que presenta Ecologistas en Acción), indican que, un año más, la calidad del aire de la capital sigue sin cumplir los valores límite marcados por la legislación europea para tres contaminantes: dióxido de nitrógeno (NO₂), partículas en suspensión y ozono troposférico (O₃)

En concreto, para el NO₂, el valor límite anual para la protección de la salud humana está fijado en 40 microgramos/metro cúbico (µg/m³) de concentración media anual. Pues bien, 19 de las 24 estaciones que miden este contaminante rebasaron dicho límite anual, y el valor medio de la red (45 µg/m³) también superó el máximo legal (ver tabla), siendo algo peor que en 2010. Solamente las estaciones de fondo urbano situadas en grandes parques como El Retiro o las estaciones suburbanas (Casa de Campo, Juan Carlos I y El Pardo) registraron valores inferiores al valor límite anual.

La legislación establece también un valor límite horario de NO₂ (200 µg/m³), que no debe superarse más de 18 horas al año. Los datos registrados en 2011 respecto a dicho límite legal han sido claramente peores que los de 2010, influenciados por los episodios de inversión térmica causantes de picos de contaminación que tuvieron lugar el pasado año. A lo largo de 2011, 9 estaciones rebasaron este límite legal, frente a las 6 del año 2010. Las estaciones que registraron más superaciones fueron: Fernández Ladreda (103 superaciones, casi 6 veces por encima del límite permitido), Barrio del Pilar (98) y Ramón y Cajal (86). En 2010 la estación con peores registros, también Fernández Ladreda, tuvo 76 superaciones. Los datos sobre partículas en suspensión y ozono troposférico recogidos en el informe presentado hoy, también reflejan un repunte de la contaminación atmosférica en Madrid en 2011 respecto a 2010.

Como es evidente, la *Estrategia Local de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2006-2010*, no logró el objetivo de reducir la contaminación atmosférica por debajo de los límites legales, puesto que su aplicación ha sido un reflejo de la actitud del Ayuntamiento, que no ha tenido la voluntad de acometer las medidas necesarias para solucionar este grave problema de salud pública. Recordemos que hay estudios que estiman más de 2.000 muertes prematuras al año en la ciudad de Madrid por causa de la contaminación del aire.

Actualmente, Madrid lleva más de un año sin un plan de reducción de la contaminación en vigor. El pasado 15 de diciembre, el Ayuntamiento anunció que a lo largo de 2012 se aprobará un nuevo plan, con la intención declarada de solicitar a la Unión Europea una prórroga de cinco años para cumplir con los valores límite de contaminación atmosférica. De nuevo, la estrategia de "ganar" tiempo, a

costa de la salud de los madrileños.

Para Ecologistas en Acción, dado que la principal fuente de contaminación atmosférica en la ciudad de Madrid es el tráfico rodado, cualquier intento serio de reducir los niveles de contaminación pasa por medidas decididas que disminuyan el uso del automóvil en la ciudad, algo que no se recoge en el nuevo plan aún por aprobar.

Esta organización ecologista también denuncia la tremenda indefensión que padecen los madrileños y madrileñas ante la actitud del Ayuntamiento, que consiente una situación claramente ilegal con graves repercusiones para la salud de la población, que puede llegar a ver reducida su esperanza de vida en un rango que va entre los tres meses y los dos años. Lo paradójico es que, siendo meridianamente clara la vulneración de la legalidad, ni las denuncias ante los tribunales ni la denuncia pública consiguen que los culpables de esta situación, en particular la actual alcaldesa o el anterior alcalde, adopten las medidas adecuadas para solucionar el problema o, al menos, que paguen por su responsabilidad.

La calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2010

Enero de 2011, por [Madrid](#) | Visitas: 1280

- ▶ **Ecologistas en Acción acaba de hacer público su informe sobre la calidad del aire en la ciudad de Madrid durante 2010.**
- ▶ **La principal conclusión es rotunda: se pongan donde se pongan las estaciones, no hay manera de esconder la contaminación que sufre la ciudad a causa de su intenso tráfico.**
- ▶ **La Estrategia Local de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2006-2010 ha sido un fracaso, por cuanto no ha conseguido en sus cinco años de vigencia garantizar el derecho de los madrileños a respirar un aire saludable.**
- ▶ **Ecologistas en Acción denunciará al Ayuntamiento de Madrid ante los tribunales por no cumplir la legislación sobre calidad del aire.**



Informe sobre la calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2010

Los contaminantes más problemáticos en la ciudad de Madrid son el dióxido de nitrógeno (NO₂), las partículas en suspensión (PM₁₀ y PM_{2,5}, partículas menores de 10 o 2,5 micras, respectivamente), y el ozono troposférico (O₃) ya que en los últimos años se vienen superando los valores límite de protección a la salud humana, fijados por la legislación europea, para dichos contaminantes.

Los datos correspondientes al año 2010 publicados por el Ayuntamiento de Madrid (que son los que se utilizan en este informe que presenta Ecologistas en Acción), indican que, un año más, la calidad del aire de la capital sigue sin cumplir los valores límite marcados por la legislación europea.

En particular, para el dióxido de nitrógeno, el valor límite anual de contaminación para la protección de la salud humana está fijado en 40 microgramos/metro cúbico (µg/m³) de concentración media anual. Pues bien, 18 de las 24 estaciones que miden este contaminante rebasaron el valor límite anual, y el valor medio de la red (44 µg/m³) también superó el máximo legal (ver tabla).

Tabla: Superaciones del valor límite anual para NO₂ (Madrid, 2010)

ESTACIÓN	Media Anual	ESTACIÓN	Media Anual
Fdez. Ladreda	69	Arturo Soria	44
Ramón y Cajal	55	Barrio Pilar	43
Esc. Aguirre	54	Vallecas	43
Cuatro Caminos	54	Farolillo	42
Pza. Castilla	53	Ens. Vallecas	41
Pza. del Carmen	52	Tres Olivos	41
Moratalaz	49	Sanchinarro	38
Pza. de España	49	Villaverde	37
Castellana	49	Retiro	35
Barajas Pueblo	47	Casa Campo	30
Mendez Alvaro	47	Juan Carlos I	27
Urb. Embajada	44	El Pardo	22
>>>>>	Media RED	44	<<<<<

Datos en µg/m³. Se indican con fondo amarillo las superaciones del límite legal (40 µg/m³)

Los datos no dejan lugar a dudas: en Madrid el factor más importante en el deterioro de la calidad del aire es el coche. La propia Estrategia Local de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2006-

2010 determina que el 77% de los óxidos de nitrógeno provienen del tráfico, mientras que tienen este mismo origen el 72,8% de las PM10 y el 78,1% de las PM2,5.

Ecologistas en Acción quiere recordar que las condiciones durante 2010 eran muy buenas como para, si hubiera habido voluntad por parte del Gobierno municipal, conseguir reducir los límites de contaminación a niveles tolerables:

- El consumo de combustibles ha continuado descendiendo durante el último año debido a la crisis económica (hasta noviembre de 2010, último dato disponible, y en comparación con los mismos meses de 2009, el consumo de combustibles en la Comunidad de Madrid se había reducido un 8% –10% las gasolinas y 7% el gasoil–), reducción que se acumula a la registrada en 2008 y 2009.
- La meteorología ha vuelto a ser bastante inestable (en 2010 ha llovido en España un 26% más que la media), lo que también ayuda a la dispersión de contaminantes.

Además, hay que recordar que el Ayuntamiento de Madrid acometió a finales de 2009 una remodelación de la red de medición de la contaminación que eliminó las estaciones que aportaban peores registros. Por si esto fuera poco, se supone que la Estrategia Local de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2006-2010, una vez aplicada durante 5 años, debería haber conseguido que se cumpliera la ley para beneficio de la salud de los madrileños. Pero esta Estrategia no ha sido sino un reflejo de la actitud del Ayuntamiento, que no ha tenido la voluntad de acometer las medidas necesarias para solucionar este grave problema de salud pública. Recordemos que hay estudios que estiman más de 2.000 muertes prematuras al año en la ciudad de Madrid por causa de la contaminación del aire.

Para Ecologistas en Acción, dado que la principal fuente de contaminación atmosférica en la ciudad de Madrid es el tráfico rodado, cualquier intento serio de reducir los niveles de contaminación pasa por disminuir el uso del automóvil en la ciudad.

Esta organización ecologista también anuncia que va a denunciar ante los tribunales al Ayuntamiento por su reiterada vulneración de la normativa de calidad del aire, para perjuicio de madrileños y madrileñas, que ven reducida su esperanza de vida en un rango que va entre los tres meses y los dos años.

La calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2009

Enero de 2010, por [Madrid](#) | Visitas: 1052

Ecologistas en Acción ha presentado su informe sobre la calidad del aire en la capital durante 2009. La mala noticia es que, una vez más, la conclusión es similar a la de otros años: los datos oficiales demuestran que la contaminación del aire de Madrid está por encima de los límites legales admisibles. Y esto ha ocurrido sin que el Gobierno municipal tome medidas eficaces para evitarlo, a pesar de que se trata de una situación que se repite de forma persistente, y por la que se ha interesado hasta la Fiscalía de Medio Ambiente.



Informe Calidad del Aire Madrid 2009

Los datos correspondientes a 2009 publicados por el Ayuntamiento de Madrid, indican que la calidad del aire de la ciudad de Madrid sigue sin cumplir los valores límite marcados por la legislación europea, y mucho menos se acerca a las recomendaciones de la OMS.

En Madrid el factor más importante en el deterioro de la calidad del aire es el coche. El propio Ayuntamiento reconoce que el 77,0% de los óxidos de nitrógeno (NOx) provienen del tráfico, mientras que tienen este mismo origen el 72,8% de las partículas.

El contaminante más problemático durante 2009 ha sido el dióxido de nitrógeno (NO₂). El valor límite anual de contaminación por NO₂ establecido por la legislación vigente en 2009 era de 42 microgramos/metro cúbico (µg/m³) de concentración media anual. Pero el promedio de toda la red fue de 55 µg/m³. Es decir, 13 µg/m³ más (un 31% más) que el límite legal de aplicación en 2009 (que será aún más estricto en 2010). Los valores más altos se registraron en las estaciones de Marañón (82 µg/m³), Plaza Luca de Tena (74), Paseo de Recoletos (71), Marqués de Salamanca (66) e Isaac Peral (64).

Es importante destacar que mientras el valor límite legal para la contaminación por NO₂ va disminuyendo progresivamente, la contaminación por NO₂ en Madrid se mantiene estable los últimos años entre 55 y 62 µg/m³ (ver Tabla). Como consecuencia, cada año que pasa, la ciudad de Madrid está más lejos de cumplir con el valor objetivo establecido por la legislación para el valor límite anual de NO₂ en el año 2010 (40 µg/m³).

Tabla: Niveles medios de NO₂ en Madrid y su diferencia con el límite legal (valores en µg/m³)

Año	Límite legal aplicable cada año (Valor límite + Margen de Tolerancia)	Valor medio anual NO ₂ (promedio de la Red)	Diferencia con límite legal
2003	54	59	5
2004	52	61	9
2005	50	61	11
2006	48	61	13
2007	46	60	14
2008	44	55	11
2009	42	55	13

La legislación establece también un valor límite horario de NO₂, con el fin de proteger a la población de exposiciones a altos niveles de este contaminante, aunque sea por cortos periodos de tiempo. El valor límite horario para el NO₂ estaba establecido en 210 µg/m³ durante 2009, y no debe rebasarse más de 18 horas al año. Pues bien, la estación de Marañón ha superado este límite en 117 horas, más de 6 veces por encima del límite legal. Otras estaciones también lo han superado ampliamente: Luca de Tena (75 horas), Santa Eugenia (61) o Ramón y Cajal (45).

Ecologistas en Acción quiere destacar que hace 4 años que está supuestamente en vigor la llamada

“Estrategia Local de Calidad del Aire de la Ciudad de Madrid 2006-2010”, pero que la misma ha sido un rotundo fracaso. Y ello por la falta de voluntad del Gobierno municipal de acometer seriamente este grave problema de salud pública.

Uno de los mejores ejemplos de cómo se está aplicando la Estrategia lo constituye la implantación de las Zonas de Emisión Baja (las llamadas ZEB), para restringir el tránsito de los vehículos más contaminantes en diferentes áreas. Se trata de una medida anunciada en tres ocasiones. La primera, con ocasión de la presentación de la propia Estrategia Local de Calidad del Aire, cuando se dijo que se pondría en práctica en 2008. Posteriormente la responsable de medio ambiente, Ana Botella, la retrasó a 2010. En octubre de 2009, cuando se presentó la nueva red de medición, se vuelve a anunciar esta misma actuación, pero sin unos criterios claros de en qué va a consistir ni cómo se va a aplicar. Esta falta de concreción, así como la necesidad de esperar a los datos que ofrezca la nueva red de medición (aún por concluir), dan la impresión de no ser sino una nueva estrategia dilatoria para no hacer nada.

Llama la atención que después de años sin acometer las necesarias medidas para reducir la contaminación atmosférica, el Ayuntamiento centre ahora su actividad en reestructurar la red de medición de la calidad del aire. Como es sabido, esta reestructuración se está haciendo en buena medida cambiando de ubicación aquellas estaciones que resultaban más problemáticas.

Pero lo que demuestran los datos del informe presentado por Ecologistas en Acción es que, se ubiquen donde se ubiquen, las práctica totalidad de las estaciones registran niveles superiores a los permitidos por la legislación vigente. En definitiva, más allá del debate sobre la idoneidad o no de la nueva ubicación de las estaciones, lo relevante y urgente es que el Ayuntamiento de Madrid garantice el derecho de los madrileños a respirar aire limpio y ponga en marcha medidas eficaces para reducir la contaminación.

Para Ecologistas en Acción, dado que la principal fuente de contaminación atmosférica en la ciudad de Madrid es el tráfico rodado, cualquier intento serio de reducir los niveles de contaminación pasa por disminuir el uso del automóvil en la ciudad. Esto es lo que se está haciendo en numerosas ciudades europeas (peaje de entrada al centro de la ciudad en Londres, circulación en días alternos de coches con matrículas pares e impares en ciudades del norte de Italia, abono de transportes gratuito para ciudadanos que entregan la matrícula de su coche en ciudades belgas, regulación restrictiva del aparcamiento en muchas ciudades, prohibición de circular a los vehículos más contaminantes en ciudades alemanas, como Berlín o Hanover, etc.).

Hoy por hoy, la disyuntiva, planteada con claridad, no es otra que la reducción del tráfico motorizado o bien continuar despreciando el derecho de los madrileños y madrileñas a respirar aire limpio.

[LA CALIDAD DEL AIRE EN MADRID BALANCE DE 2008](#)

[LA CALIDAD DEL AIRE EN MADRID BALANCE DE 2007](#)

La calidad del aire en la ciudad de Madrid en 2006

Enero de 2007, por [Madrid](#) | Visitas: 4863

Ecologistas en Acción ha presentado hoy un informe que analiza la calidad del aire en Madrid durante 2006. Los datos no dejan lugar a dudas: la contaminación atmosférica de la capital por partículas en suspensión ha alcanzado los valores más altos de los últimos seis años. Desde 2004, coincidiendo con la gestión de Gallardón al frente del ayuntamiento y sus faraónicas obras de la M-30, la contaminación por partículas en suspensión no para de crecer año tras año. Un año más, la contaminación de la ciudad supera los valores límite establecidos por la legislación europea para partículas en suspensión y dióxido de nitrógeno, a causa del excesivo tráfico de automóviles, provocando un grave impacto sobre la salud pública. El Ayuntamiento, lejos de cumplir la ley poniendo en práctica un plan para reducir esta contaminación, se gasta el mayor presupuesto de la historia en favorecer aún más el uso del coche, con la ampliación de la M-30.

La contaminación atmosférica incide en la aparición y agravamiento de enfermedades respiratorias, así como otras asociadas, como las vasculares y cánceres. Un reciente estudio de la Comisión Europea calcula que la contaminación atmosférica provoca en la UE unas 350.000 muertes anuales, 16.000 de ellas en España. En nuestro país fallecen 3 veces más personas a causa de la contaminación atmosférica que por los accidentes de tráfico y casi 11 veces más que en accidente laboral.

De acuerdo con los datos publicados por la red de medición de la contaminación atmosférica del Ayuntamiento de Madrid, la calidad del aire de la ciudad ha empeorado significativamente en el año 2006, especialmente en lo relativo a la contaminación por partículas en suspensión. Esto ha ocurrido a pesar de las condiciones meteorológicas del segundo semestre del año, con abundantes lluvias, muy favorables para la dispersión de los contaminantes. Un año más la contaminación atmosférica en Madrid vuelve a rebasar los límites legales establecidos por la legislación europea para la protección de la salud humana, tanto para las PM10 como para el NO2.

La legislación vigente establece dos tipos de valor límite de contaminación por PM10: un valor límite diario y un valor límite anual. En 2006 el valor límite diario para las PM10, situado en 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, no debía rebasarse más de 35 días al año, para preservar una adecuada protección de la salud de los ciudadanos. Sin embargo, el valor límite diario se superó en 77 ocasiones en la media de la red de medición de la contaminación de Madrid. Es decir, los ciudadanos de Madrid se vieron expuestos a más del doble del número de superaciones del valor límite diario de PM10 establecido por la legislación europea. Este registro representa el peor dato de los últimos 6 años. El valor límite diario de PM10 se superó en 23 de las 26 estaciones que componen la red de medición de la contaminación atmosférica del ayuntamiento de Madrid. El peor registro se alcanzó en la estación de la plaza Luca de Tena, que con 182 superaciones, supone el valor más alto alcanzado en una estación desde 2001. Así pues, los vecinos del entorno de la plaza Luca de Tena han respirado un aire con una contaminación por PM10 superior al valor límite diario marcado por la legislación europea, la mitad de los días del año 2006. Por primera vez, 6 estaciones registraron más de un centenar de superaciones del valor límite diario: Pza. Luca de Tena (182), Pza. de Castilla (160), Fdez. Ladreda (140), Paseo Pontones (137), Cuatro Caminos (118) y Barrio del Pilar (112).

En cuanto al valor límite anual, la legislación establece que el valor medio anual de PM10 no debe exceder los 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para preservar una adecuada protección de la salud humana. Una directiva europea actualmente en preparación rebajará este valor límite anual a 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, que no deberán rebasarse en el año 2010. Los datos recogidos en el año 2006 indican que la media de la red de medición de la contaminación de Madrid ha llegado a los 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, el peor registro desde 2001, marcando una clara tendencia al alza respecto de los 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrados en los años 2004 y 2005. 10 de las 26 estaciones de la red del ayuntamiento de Madrid han superado el valor límite anual de

PM10. Los peores registros se han producido en las estaciones de: Pza. Luca de Tena (54), Pza. de Castilla (48), Fdez. Ladreda (47), Santa Eugenia (45), Paseo Pontones (45) y Cuatro Caminos (44).

En relación con el NO₂, el valor límite anual establecido por la legislación vigente para el año 2006 estaba fijado en 48 µg/m³, y dicho límite legal irá disminuyendo progresivamente (a razón de 2 µg/m³ por año) hasta alcanzar en el año 2010 el valor límite objetivo de 40 µg/m³, considerado el valor máximo compatible con una adecuada protección de la salud. Sin embargo, el valor medio de NO₂ en el conjunto de las estaciones que componen la red de medición de la contaminación atmosférica de Madrid, fue de 61 µg/m³. Es decir, 13 µg/m³ más (un 27% más) que el límite legal de aplicación en 2006, y 21 µg/m³ más (52% más) con respecto al valor límite objetivo de 2010, para una adecuada protección de la salud humana. 20 de las 26 estaciones de medición de la contaminación atmosférica de la ciudad de Madrid superaron el valor límite anual de 48 µg/m³. Los valores más altos se registraron en las estaciones: Plaza Luca de Tena (105), Paseo de Recoletos (97), Marañón (86), Escuelas Aguirre (72) y Plaza de Castilla (71). Solamente dos estaciones (Pte. de Vallecas y Casa de Campo) registraron valores inferiores al valor límite objetivo de aplicación en 2010. La Tabla siguiente muestra cómo cada año el aire de Madrid está más lejos de cumplir con el valor límite para NO₂ establecido por la legislación.

Año	Límite legal aplicable cada año (Valor límite + Margen de Tolerancia)*	Valor medio anual NO ₂ (promedio de la Red)*	Diferencia*
2001	58	63	5
2002	56	62	6
2003	54	59	5
2004	52	61	9
2005	50	61	11
2006	48	61	13

* Valores expresados en µg/m³

La contaminación atmosférica en Madrid tiene una grave incidencia en la salud pública. El estudio europeo APHEIS 3 (desarrollado en 26 ciudades europeas) indicó que las superaciones del valor límite diario de PM₁₀ (50 µg/m³) provocan 83 muertes al año en la ciudad de Madrid (considerando sólo los efectos a corto plazo). El estudio señalaba también que se podrían evitar 1.699 muertes prematuras cada año (58 muertes por 100.000 habitantes), si se redujera la media anual de PM₁₀ a 20 µg/m³, o que una modesta reducción del valor medio anual de PM₁₀ de sólo 5 µg/m³ podría prevenir 526 muertes anuales (18 por cada 100.000 habitantes). Otros estudios calculan que los madrileños perdemos entre 3 meses y 2 años de esperanza de vida a causa de la contaminación por PM₁₀. Los resultados de estas investigaciones señalan la urgencia de actuaciones encaminadas a reducir la contaminación que originan los automóviles. En esta situación, y de acuerdo con la normativa legal vigente (artículo 6.1 del R.D. 1073/2002 de 18 de octubre) el ayuntamiento de Madrid está obligado a redactar un plan de mejora de la calidad aire encaminado a reducir los niveles de contaminación atmosférica por debajo de los límites establecidos. Este plan ha sido anunciado una y otra vez por el Ayuntamiento, pero aún no se ha puesto en práctica. La obstinada negativa a asegurar una calidad adecuada del aire por parte del Ayuntamiento de Madrid contrasta con su empeño en favorecer que cada vez más coches circulen por la ciudad, gastando el mayor presupuesto de la historia en las obras de ampliación de la M-30.



[La calidad del aire en Madrid. Balance 2006](#)

LA CALIDAD DEL AIRE EN MADRID BALANCE DE 2005