



MADRID

**BOLETÍN MENSUAL DE CALIDAD DEL AIRE DEL
AYUNTAMIENTO DE MADRID**



FEBRERO 2018



MADRID

Índice

Resumen de índices de calidad y valores máximos alcanzados.....	3
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	4
Partículas en suspensión PM10	7
Partículas en suspensión PM2.5	9
Dióxido de azufre (SO ₂).....	10
Monóxido de carbono CO.....	11
Benceno.....	12
Ozono (O ₃)	13
Resumen meteorológico	15
ANEXO (Definición del índice de calidad del aire)	16



MADRID

Resumen de índices de calidad y valores máximos alcanzados

➤ El **índice de calidad*** del aire diario del mes de febrero de 2018 ha sido el siguiente:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
FEBRERO																												



*Ver Anexo

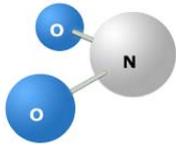
➤ **Valores máximos horarios (O₃ y NO₂) y diario (PM₁₀)** registrados en las estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire durante el mes de febrero:

- **Ozono (O₃);** 101 µg/m³ (Casa de Campo)
- **Dióxido de Nitrógeno (NO₂);** 202 µg/m³ (Plaza Fernández Ladreda)
- **Partículas (PM₁₀);** 37 µg/m³ (Vallecas)

A continuación, se detalla el estado de la evolución por contaminantes durante el mes de febrero.



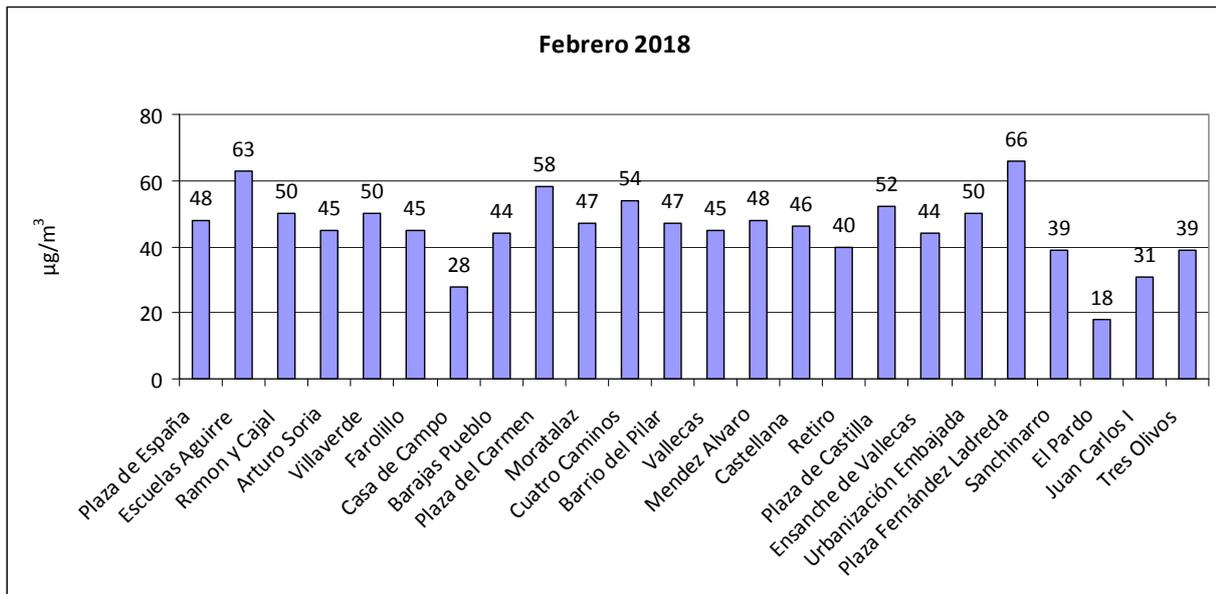
MADRID



Dióxido de nitrógeno (NO₂)

<p>VALOR LIMITE HORARIO para la protección de la salud humana 200 µg/m³ que no podrán superarse en más de 18 ocasiones al año</p>	<p>VALOR LÍMITE ANUAL para la protección de la salud humana 40 µg/m³</p>	<p>UMBRAL DE ALERTA 400 µg/m³ 3 horas consecutivas en un área > 100 km²</p>
--	---	--

Valores medios NO₂ por estación:



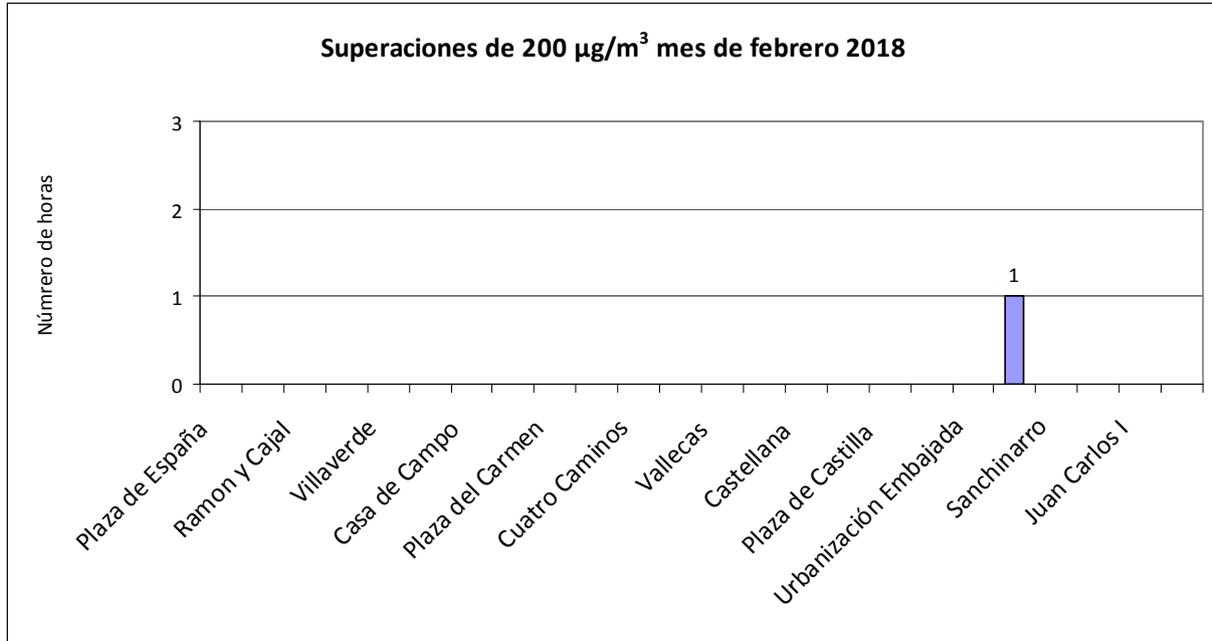
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de NO₂ en el mes de febrero:

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nº estaciones	16	23	21	10	6	6	5	16	18



MADRID

Superaciones del valor límite horario de NO₂ en el mes de febrero de 2018:



Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite horario de NO₂ (más de 18 veces al año) en el mes de febrero:

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nº estaciones	0	1	0	0	0	0	0	0	0



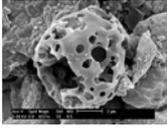
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2018 hasta el 28/02/2018

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PZA. ESPAÑA	48	0
ESCUELAS AGUIRRE	65	0
RAMÓN Y CAJAL	52	1
ARTURO SORIA	48	0
VILLAVERDE	51	0
FAROLILLO	47	0
CASA DE CAMPO	29	0
BARAJAS PUEBLO	47	0
PZA. DEL CARMEN	55	0
MORATALAZ	50	0
CUATRO CAMINOS	54	1
BARRIO DEL PILAR	50	2
VALLECAS	48	0
MÉNDEZ ÁLVARO	49	0
CASTELLANA	48	0
RETIRO	41	0
PZA. CASTILLA	51	0
ENSANCHE DE VALLECAS	46	0
URB. EMBAJADA	53	0
PZA. FDEZ. LADREDA	67	13
SANCHINARRO	43	0
EL PARDO	19	0
JUAN CARLOS I	34	0
TRES OLIVOS	42	0



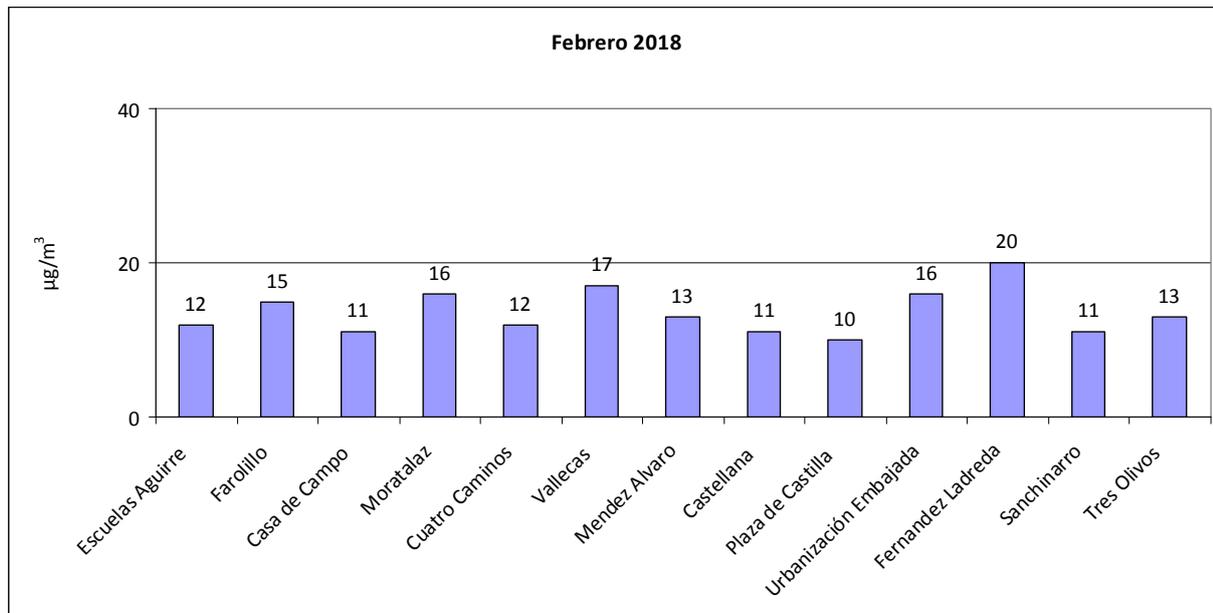
MADRID



Partículas en suspensión PM10

<p>VALOR LÍMITE DIARIO para la protección de la salud humana: 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Que no podrán superarse en más de 35 ocasiones al año)</p>	<p>VALOR LÍMITE ANUAL para la protección de la salud humana: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</p>
--	---

Valores medios PM10 por estación:



Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de PM10 en el mes de febrero:

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nº estaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Superaciones del valor límite diario de PM10 en el mes de febrero de 2018:
No se han registrado superaciones



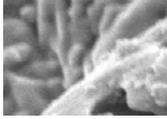
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2018 hasta el 28/02/2018

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº días > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ESCUELAS AGUIRRE	13	0
FAROLILLO	15	0
CASA DE CAMPO	12	0
MORATALAZ	18	0
CUATRO CAMINOS	12	0
VALLECAS	18	0
MÉNDEZ ÁLVARO	14	0
CASTELLANA	11	0
PZA. CASTILLA	10	0
URB. EMBAJADA	18	0
PZA. FDEZ. LADREDA	21	0
SANCHINARRO	13	0
TRES OLIVOS	14	0



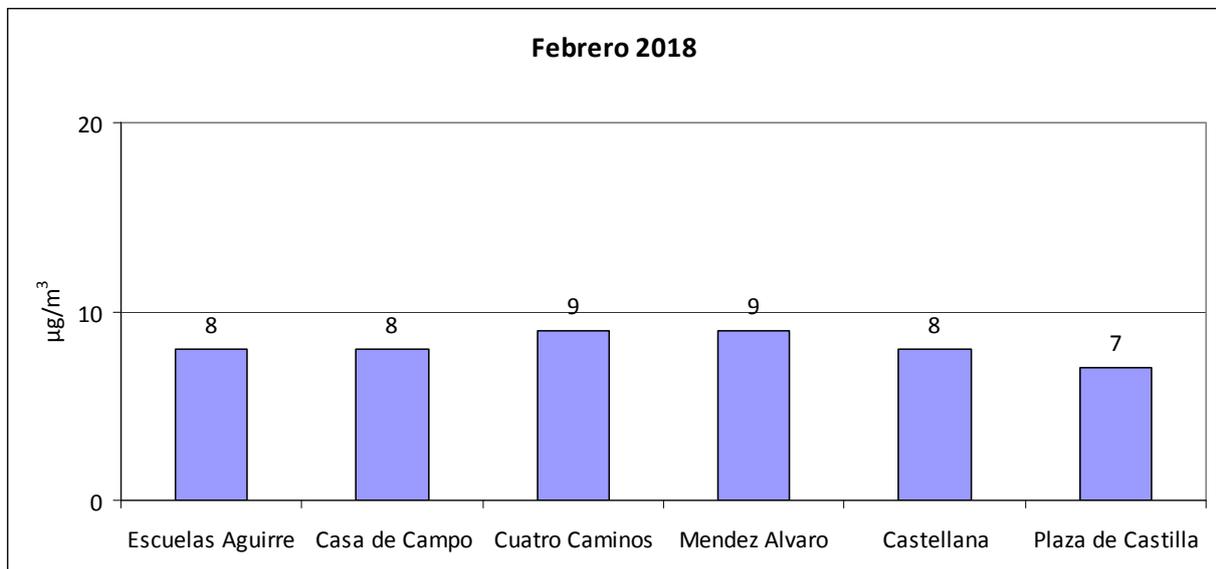
MADRID



Partículas en suspensión PM2.5

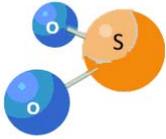
VALOR LÍMITE ANUAL
para la protección de la salud humana: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios PM2.5 por estación:





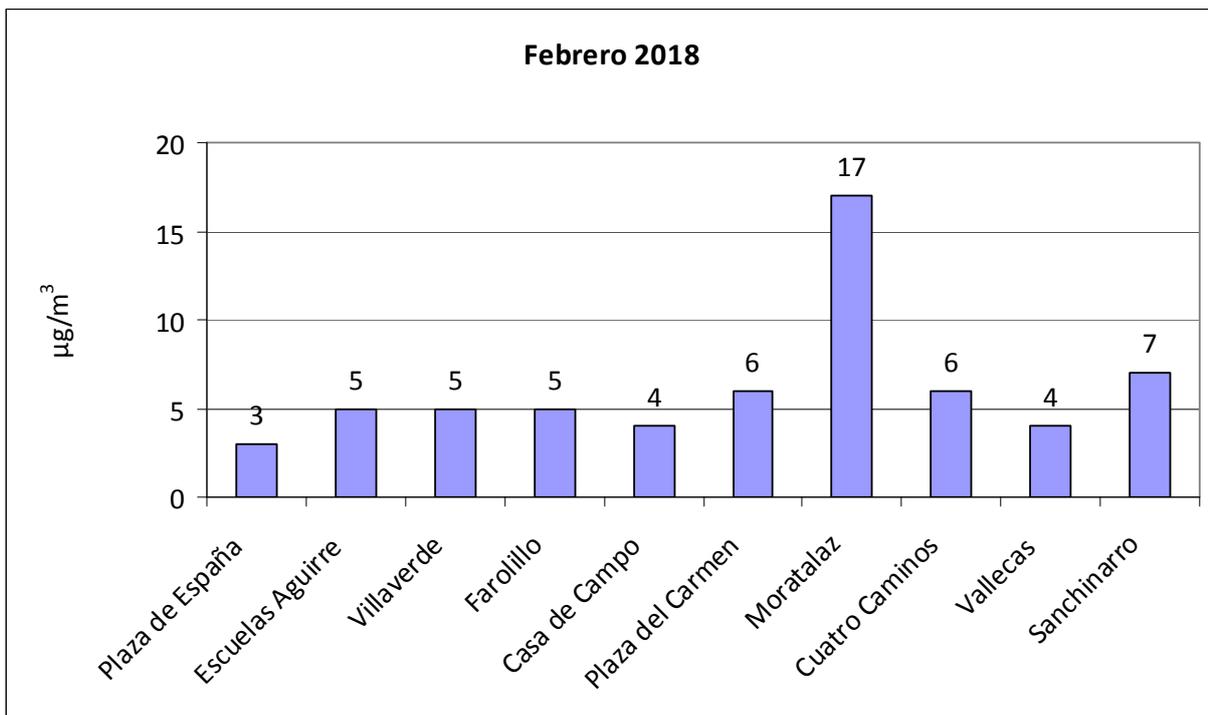
MADRID



Dióxido de azufre (SO₂)

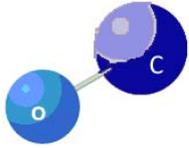
VALOR LIMITE HORARIO para la protección de la salud humana 350 µg/m³ que no podrán superarse en más de 24 ocasiones al año	VALOR LÍMITE DIARIO para la protección de la salud humana 125 µg/m³ que no podrán superarse en más de 3 ocasiones al año	UMBRAL DE ALERTA 500 µg/m³ 3 horas consecutivas en un área > 100 km ²
--	--	---

Valores medios de SO₂ por estación:





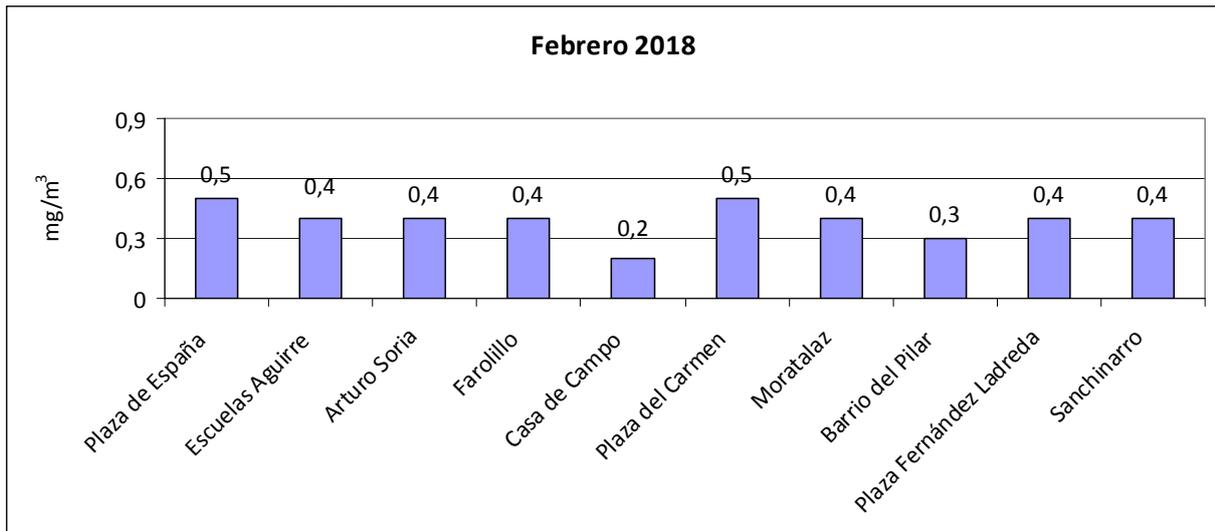
MADRID



Monóxido de carbono CO

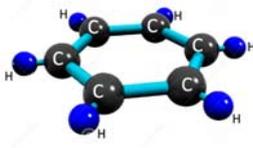
VALOR LIMITE OCTOHORARIO
para la protección de la salud
humana
10 mg/m³
Media octohoraria máxima en
un día

Valores medios de CO por estación:





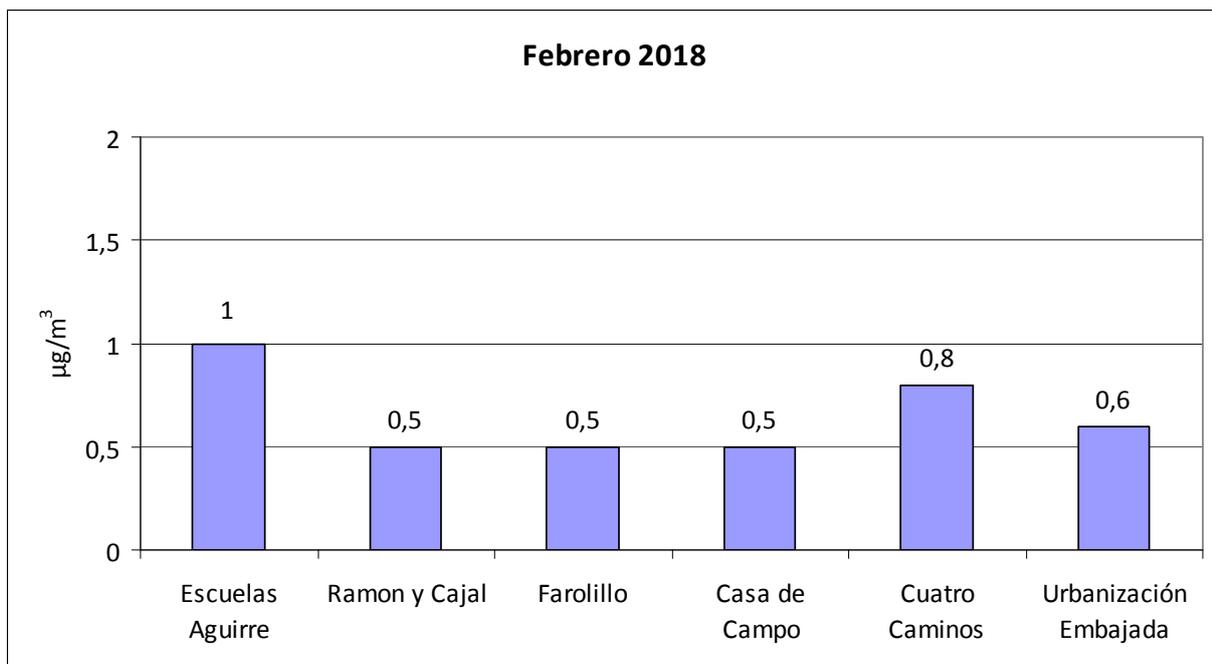
MADRID



Benceno

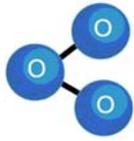
VALOR LIMITE ANUAL
para la protección de la salud
humana
5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios de benceno por estación:





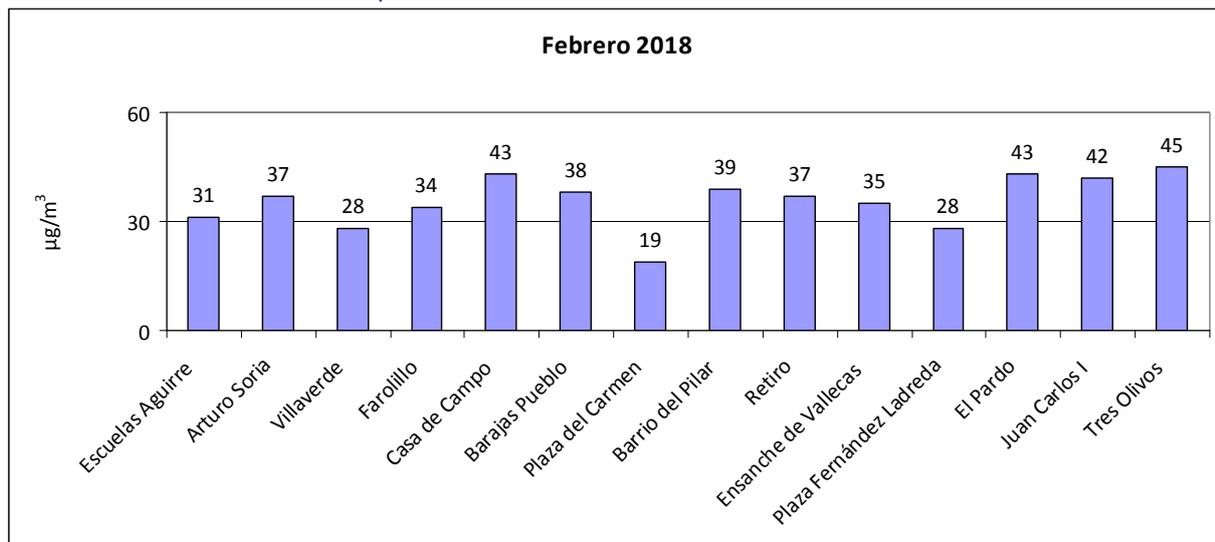
MADRID



Ozono (O₃)

UMBRAL DE INFORMACIÓN 180 µg/m³ (Como valor medio de 1 hora)	UMBRAL DE ALERTA 240 µg/m³ (Como valor medio de 1 hora)	VALOR OBJETIVO para la protección de la salud humana: 120 µg/m³ (media octohoraria máxima en un día) Que no podrá superarse más de 25 días por año de promedio en un periodo de 3 años
---	--	---

Valores medios de ozono por estación:



Número de días que se ha superado el **valor objetivo de ozono durante el mes de febrero de 2018:**

No se han registrado superaciones



MADRID

Superaciones registradas desde el 01/01/2018 hasta el 28/02/2018

ESTACIÓN	Nº días > 120 µg/m ³	Nº horas > 180 µg/m ³
ESCUELAS AGUIRRE	0	0
ARTURO SORIA	0	0
VILLAVERDE	0	0
FAROLILLO	0	0
CASA CAMPO	0	0
BARAJAS PUEBLO	0	0
PZA. CARMEN	0	0
BARRIO DEL PILAR	0	0
RETIRO	0	0
ENSANCHE VALLECAS	0	0
PZA. FDEZ. LADREDA	0	0
EL PARDO	0	0
JUAN CARLOS I	0	0
TRES OLIVOS	0	0



MADRID

Resumen meteorológico (Fuente AEMET):

Este mes las temperaturas medias han estado por debajo de sus valores normales, resultando un mes de febrero muy frío. La segunda semana de febrero del 4 al 10 de febrero fue extremadamente fría. En Retiro se registró la temperatura máxima del mes de 16.0 °C el día 26, y la temperatura mínima de -1.9 °C el día 9, en el Retiro ha helado 7 días. En lo relativo a las precipitaciones, febrero ha resultado muy húmedo. Ha nevado los días 4, 5 y 27 de febrero, el día 5 la nieve cubrió el suelo. Las mayores precipitaciones se han registrado los días 27 y 28 de febrero, del día 28 destacan los 70.5 l/m² registrados en Navacerrada, los 41.2 l/m² registrados en El Alto de Los Leones, los 35.1 l/m² registrados en Colmenar Viejo y del día 27 los 19.9 l/m² registrados en Retiro y los 21.3 l/m² registrados en Getafe.

Temperatura:

OBSERVATORIO	TEMPERATURA MEDIA	ANOMALÍA	CARÁCTER TÉRMICO DEL MES
Retiro	6.3	-1.6	Muy frío
Barajas	5.6	-1.5	Muy frío
Cuatro Vientos	6.0	-1.6	Muy frío

-Anomalía: Diferencia entre la temperatura media del mes y la normal del periodo de referencia (1981/2010) expresada en °C.

- Carácter termométrico del mes: "Muy Frío" (MF), "Frío" (F), "Normal" (N), "Cálido" (C) o "Muy Cálido" (MC), según los quintiles de las temperaturas mensuales medias del periodo 1981/2010. (Extremadamente frío (EF) o cálido (EC) cuando la temperatura está fuera de su rango en dicho periodo

Precipitación:

OBSERVATORIO	PRECIPITACIÓN	CARÁCTER PLUVIOMÉTRICO DEL MES
Retiro	73	Muy Húmedo
Barajas	65.1	Muy Húmedo
Cuatro Vientos	62.3	Muy Húmedo

- Carácter pluviométrico del mes: "Muy Seco" (MS), "Seco" (S), "Normal" (N), "Húmedo" (H) o "Muy Húmedo" (MH), según los quintiles de las precipitaciones totales mensuales del periodo 1981/2010. (Extremadamente seco (ES) o Húmedo (EH) cuando la precipitación está fuera de su rango en dicho periodo



MADRID

ANEXO:

El índice horario utilizado para información a la población es:

CALIDAD DEL AIRE	HORARIO		
	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Buena	0 - 50	0 - 100	0 - 90
Admisible	51 - 90	101 - 200	90 - 180
Deficiente	91 - 150	201 - 300	180 - 240
Mala	> 150	> 301	> 240

Subdirección General de Sostenibilidad
Servicio de Calidad del Aire
c/ Bustamante, 16 – 4ª planta
28045 MADRID Tfno.: 91 480 41 40
email: depcaire@madrid.es
www.mambiente.munimadrid.es