



MADRID

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





MADRID
AGOSTO 2018

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	16
ANEXO (Definición del índice de calidad del aire).....	17



MADRID

Resumen de índices de calidad y valores máximos alcanzados

➤ El **índice de calidad*** del aire diario del mes de agosto 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	29	30	31
AGOSTO	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm	Adm

Buena	Admisible	Deficiente	Mala
-------	-----------	------------	------

*Ver Anexo

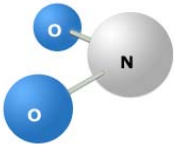
➤ **Valores máximos horarios (O₃ y NO₂) y diario (PM10)** registrados en las estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire durante el mes de julio:

- **Ozono (O₃);** 188 µg/m³ (El Pardo)
- **Dióxido de Nitrógeno (NO₂);** 239 µg/m³ (Escuelas Aguirre)
- **Partículas (PM10);** 91 µg/m³ (Farolillo)

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



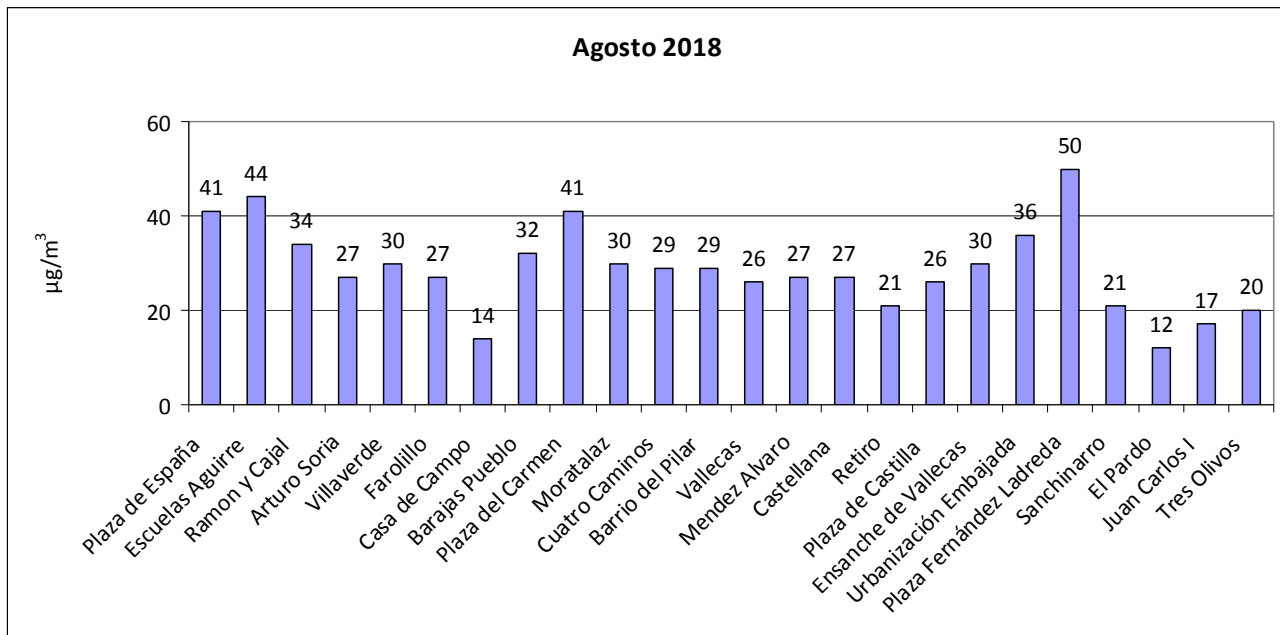
MADRID



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 agosto:

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nº estaciones	6	6	3	1	2	2	3	2	3



MADRID

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

No se han registrado superaciones

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 agosto:**

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



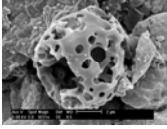
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2018 hasta el 31/08/2018

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PZA. ESPAÑA	39	2
ESCUELAS AGUIRRE	52	2
RAMÓN Y CAJAL	39	8
ARTURO SORIA	34	0
VILLAVERDE	33	0
FAROLILLO	30	0
CASA DE CAMPO	16	0
BARAJAS PUEBLO	33	0
PZA. DEL CARMEN	43	0
MORATALAZ	35	0
CUATRO CAMINOS	38	1
BARRIO DEL PILAR	34	5
VALLECAS	33	0
MÉNDEZ ÁLVARO	31	0
CASTELLANA	35	0
RETIRO	26	0
PZA. CASTILLA	37	0
ENSANCHE DE VALLECAS	33	0
URB. EMBAJADA	38	0
PZA. FDEZ. LADREDA	49	18
SANCHINARRO	27	0
EL PARDO	12	0
JUAN CARLOS I	22	0
TRES OLIVOS	27	0



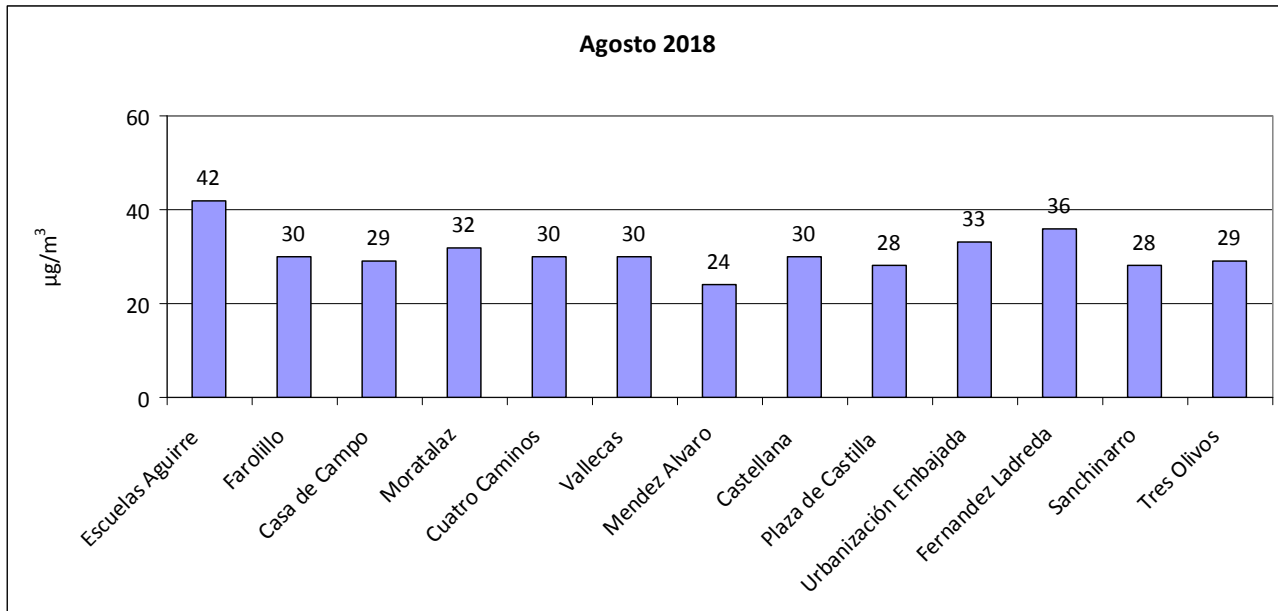
MADRID



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:



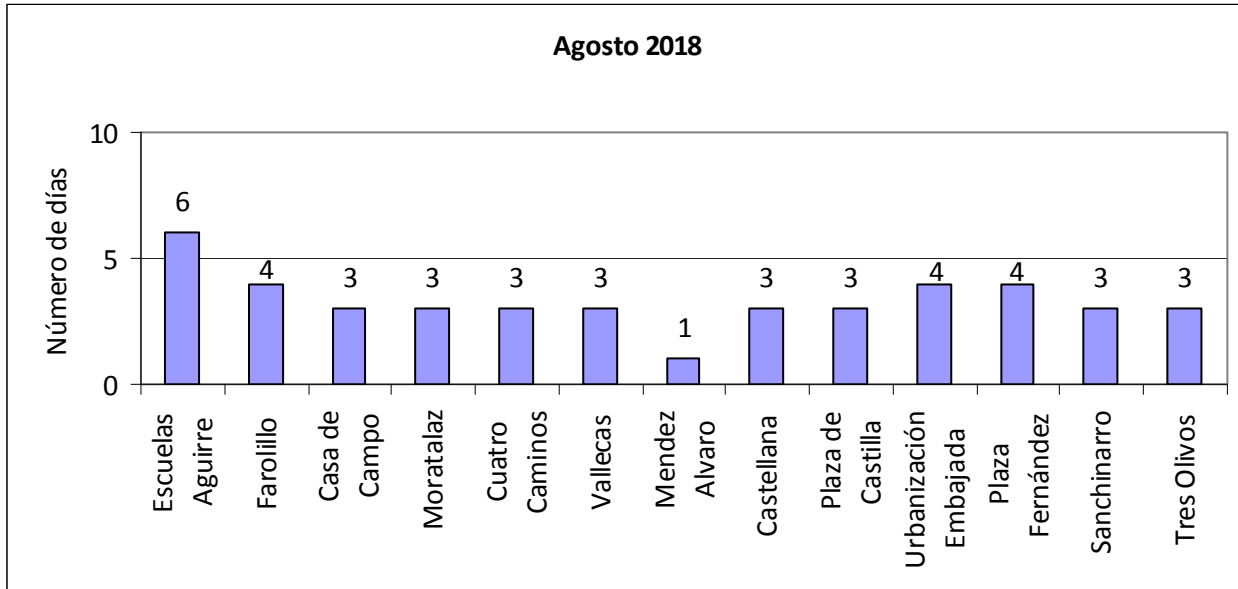
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de PM10 en el mes de agosto:

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



MADRID

Superaciones del valor límite diario de PM10 en el mes de agosto de 2018:

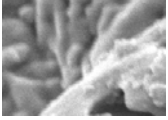


Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2018 hasta el 31/08/2018

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº días $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
ESCUELAS AGUIRRE	19	9
FAROLILLO	18	7
CASA DE CAMPO	16	6
MORATALAZ	20	5
CUATRO CAMINOS	16	4
VALLECAS	20	6
MÉNDEZ ÁLVARO	15	1
CASTELLANA	14	3
PZA. CASTILLA	14	3
URB. EMBAJADA	20	6
PZA. FDEZ. LADREDA	22	5
SANCHINARRO	17	5
TRES OLIVOS	19	4



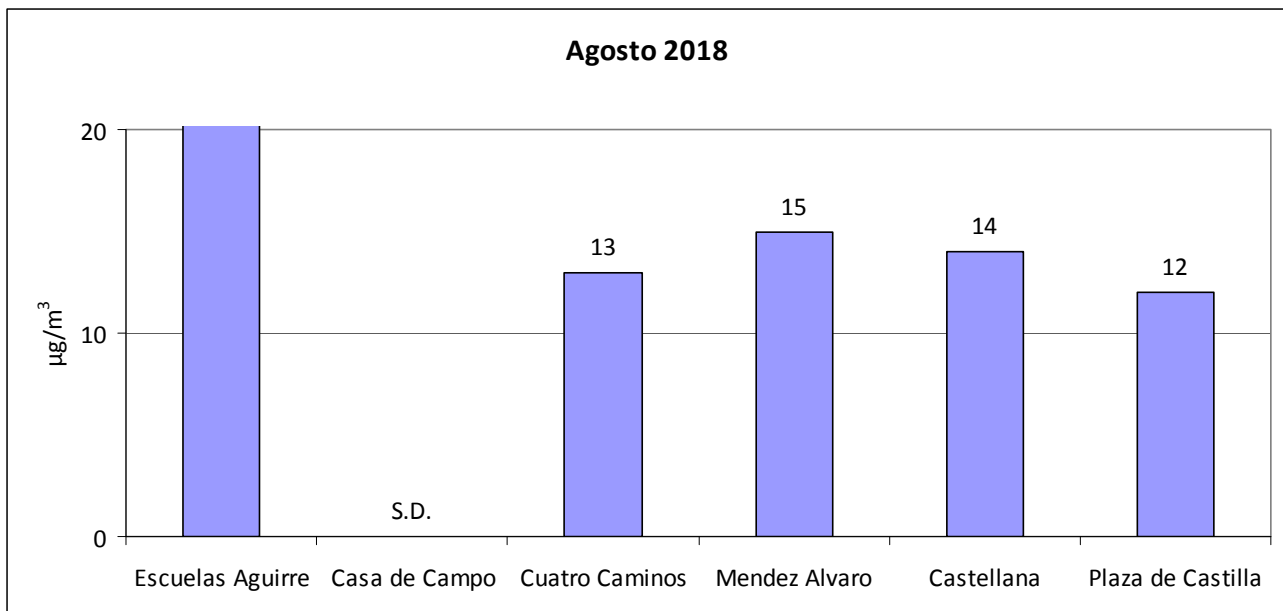
MADRID



Partículas en suspensión PM2.5

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

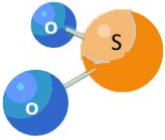
Valores medios PM2.5 por estación:



S.D.: sin datos



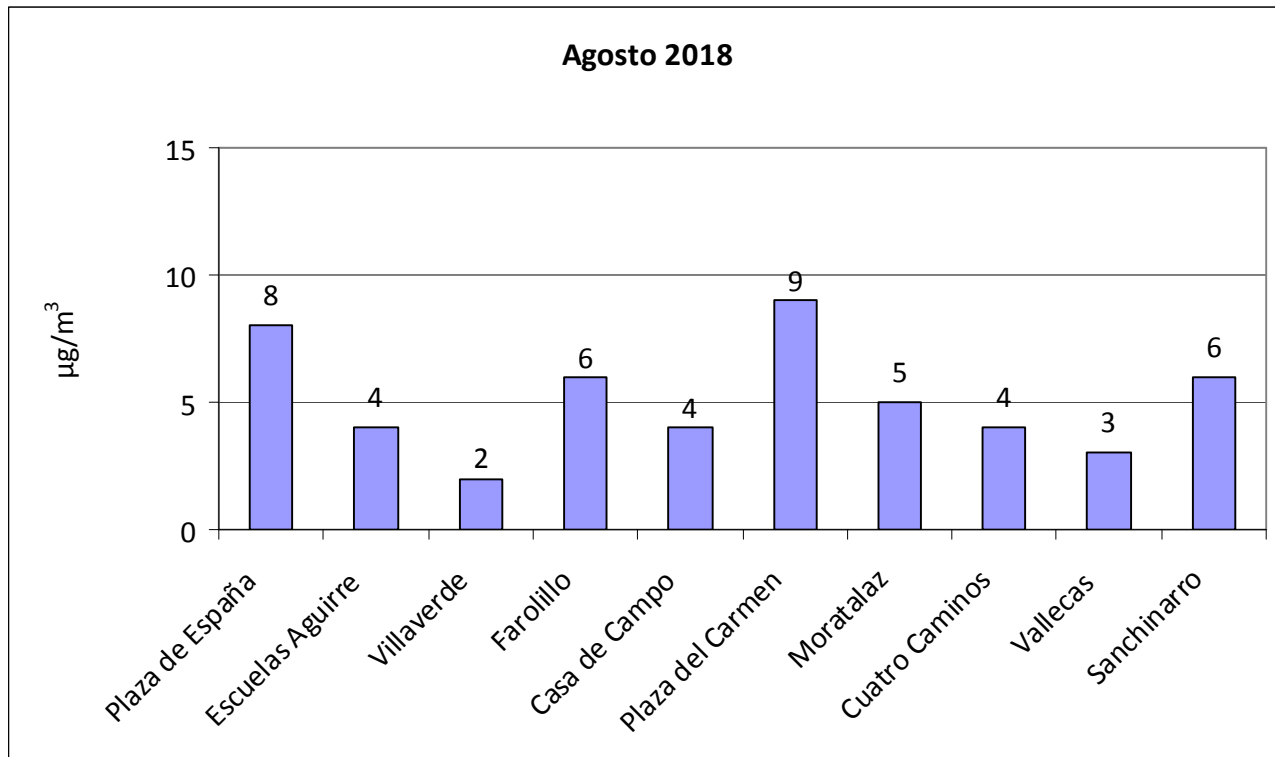
MADRID



Dióxido de azufre (SO₂)

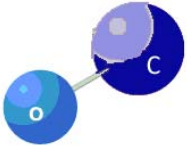
VALOR LÍMITE HORARIO para la protección de la salud humana 350 µg/m³ que no podrán superarse en más de 24 ocasiones al año	VALOR LÍMITE DIARIO para la protección de la salud humana 125 µg/m³ que no podrán superarse en más de 3 ocasiones al año	UMBRAL DE ALERTA 500 µg/m³ 3 horas consecutivas en un área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

Valores medios de SO₂ por estación:





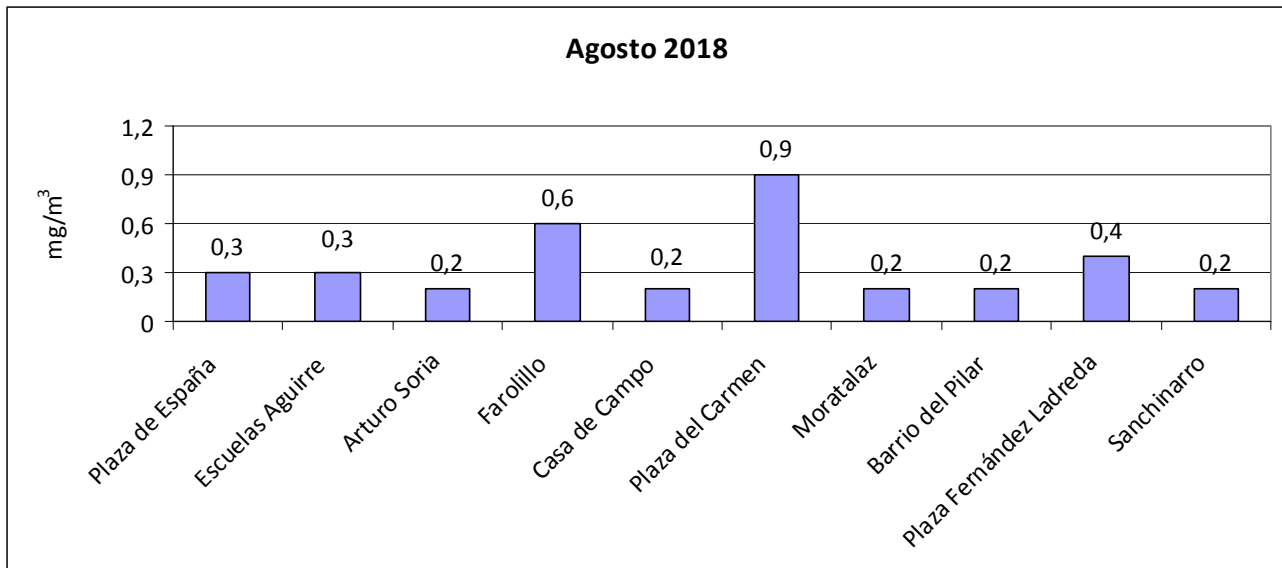
MADRID



Monóxido de carbono CO

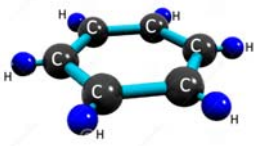
VALOR LIMITE OCTOHORARIO
para la protección de la salud
humana
10 mg/m³
Media octohoraria máxima en
un día

Valores medios de CO por estación:





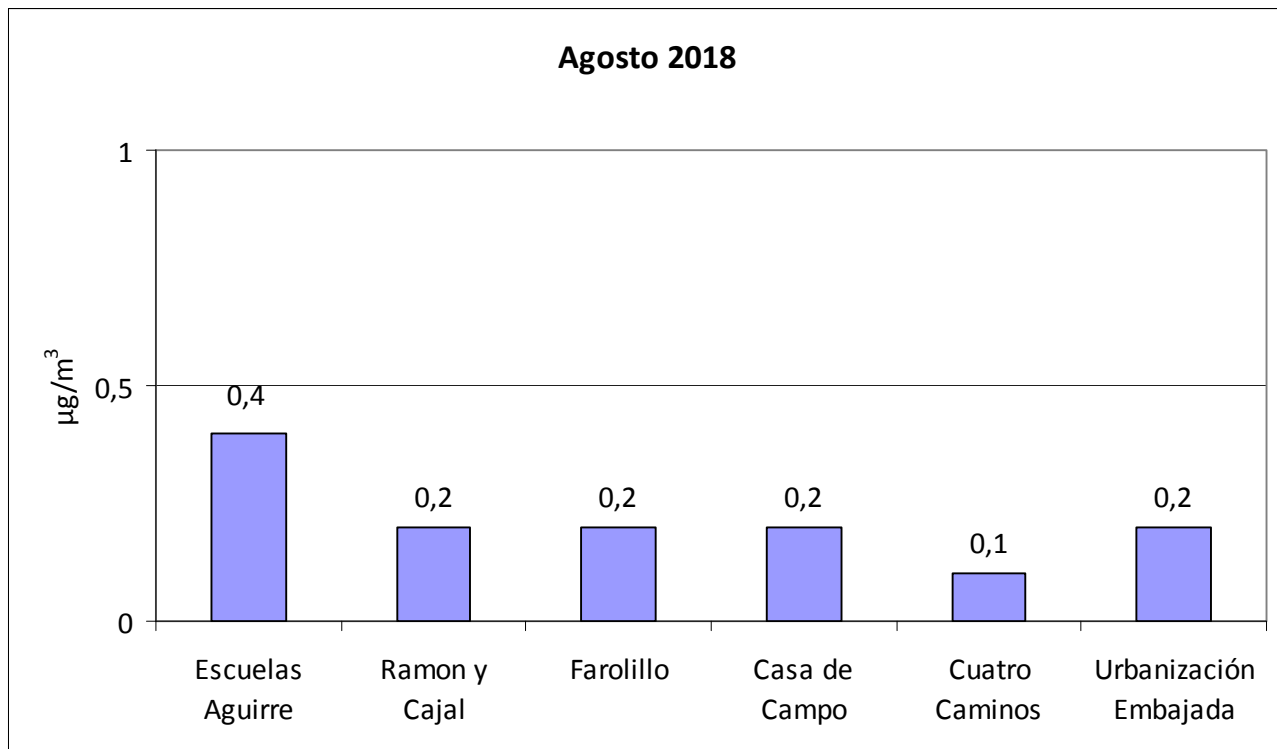
MADRID



Benceno

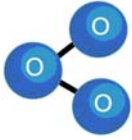
VALOR LIMITE ANUAL
para la protección de la salud
humana
 $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios de benceno por estación:





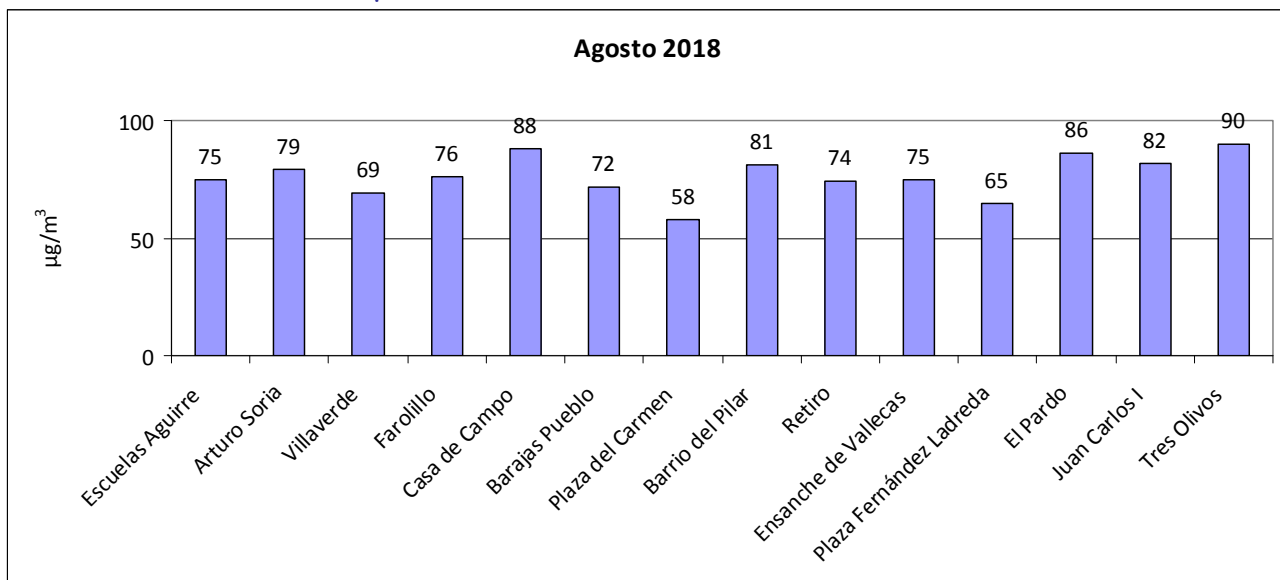
MADRID



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
---	--	---

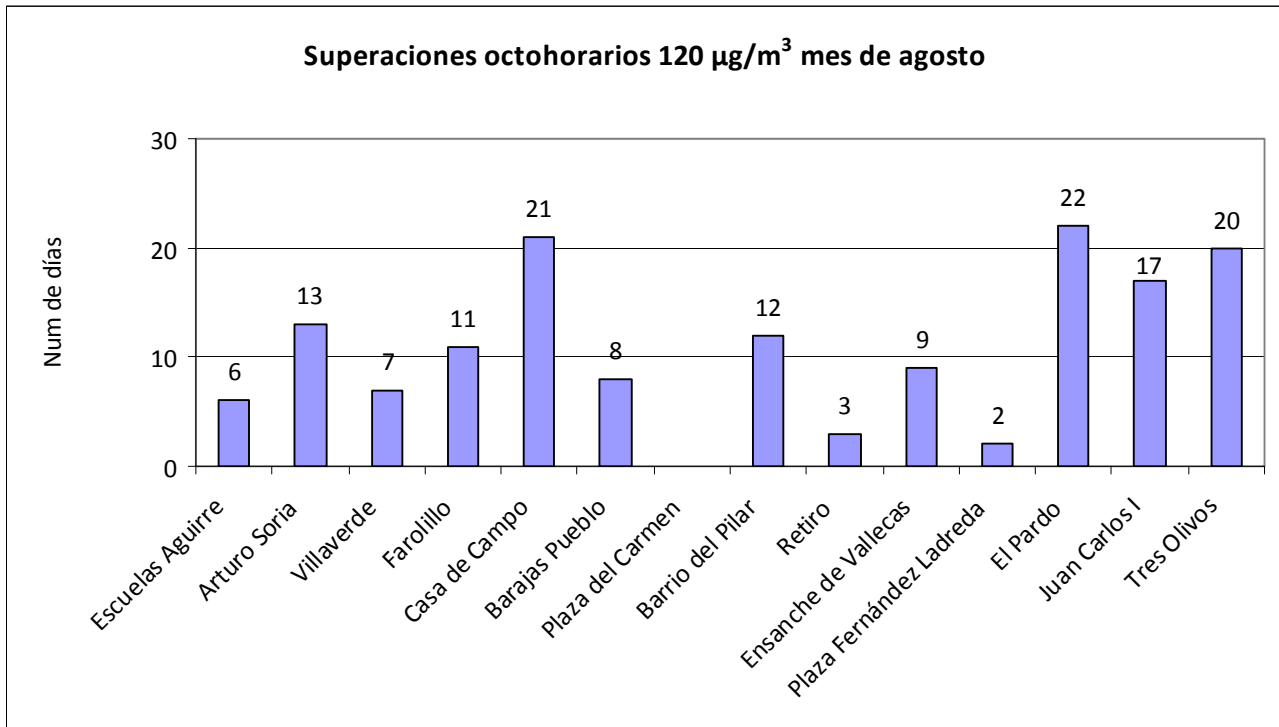
Valores medios de ozono por estación:





MADRID

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





MADRID

Superaciones registradas desde el 01/01/2018 hasta el 31/08/2018

ESTACIÓN	Nº días > 120 µg/m ³	Nº horas > 180 µg/m ³
ESCUELAS AGUIRRE	13	0
ARTURO SORIA	19	0
VILLAVERDE	25	0
FAROLILLO	24	0
CASA CAMPO	55	0
BARAJAS PUEBLO	29	0
PZA. CARMEN	3	0
BARRIO DEL PILAR	27	0
RETIRO	11	0
ENSANCHE VALLECAS	18	0
PZA. FDEZ. LADREDA	4	0
EL PARDO	58	5
JUAN CARLOS I	45	1
TRES OLIVOS	55	1



MADRID

Resumen meteorológico (Fuente AEMET):

Este mes las temperaturas medias han estado por encima de sus valores normales, resultando un mes de agosto extremadamente cálido en Retiro. Este mes de agosto en Retiro ha sido el segundo mes de agosto más cálido de toda la serie de datos después de agosto de 1933 en el que se registró una temperatura media de 27.9 ° C. Las temperaturas más altas se registraron los primeros días del mes. La temperatura más alta registrada en Madrid en el mes de agosto, fue los 42.2 ° C registrados en Ciudad Universitaria el día 3, y la temperatura mínima más baja fue, en Retiro fue los 16.8 ° C.

En lo relativo a las precipitaciones, agosto ha resultado muy seco, apenas se han registrado precipitaciones, a destacar las intensas precipitaciones de las tormentas del día 6 en Cuatro Vientos donde se registraron en 10 minutos 11.6 l/m² con granizo.

Se han registrado las siguientes efemérides este mes de agosto de 2018:

- Temperatura máxima absoluta en Cuatro Vientos: 40.8 ° C el día 3
- Temperatura mínima más alta en Retiro: 25.9 ° C el día 3
- Temperatura media mensual en Cuatro Vientos: 27.6 ° C
- Temperatura media de las mínimas en Cuatro Vientos: 20.5 ° C

Temperatura:

OBSERVATORIO	TEMPERATURA MEDIA	ANOMALÍA	CARÁCTER TÉRMICO DEL MES
Retiro	27.7	+ 2.6	Extremadamente cálido
Barajas	26.7	+ 2.0	Muy cálido
Cuatro Vientos	27.6	+ 2.5	Extremadamente cálido

-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	0	Muy seco
Barajas	1.1	Normal
Cuatro Vientos	12.8	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