



MADRID

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





MADRID

ABRIL 2019

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	10
Dióxido de azufre (SO ₂).....	11
Monóxido de carbono CO.....	12
Benceno.....	13
Ozono (O ₃)	14
Resumen meteorológico	17
ANEXO (Definición del índice de calidad del aire)	18



MADRID

Resumen de índices de calidad y valores máximos alcanzados

➤ El **índice de calidad*** del aire diario del mes de abril de 2019 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
ABRIL																														

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

*Ver Anexo

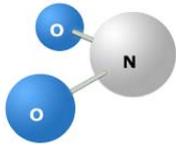
➤ **Valores máximos horarios (O₃ y NO₂) y diario (PM₁₀)** registrados en las estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire durante el mes de abril:

- **Ozono (O₃);** 139 µg/m³ (Farolillo)
- **Dióxido de Nitrógeno (NO₂);** 209 µg/m³ (PlazaElíptica)
- **Partículas (PM₁₀);** 40 µg/m³ (Moratalaz)

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



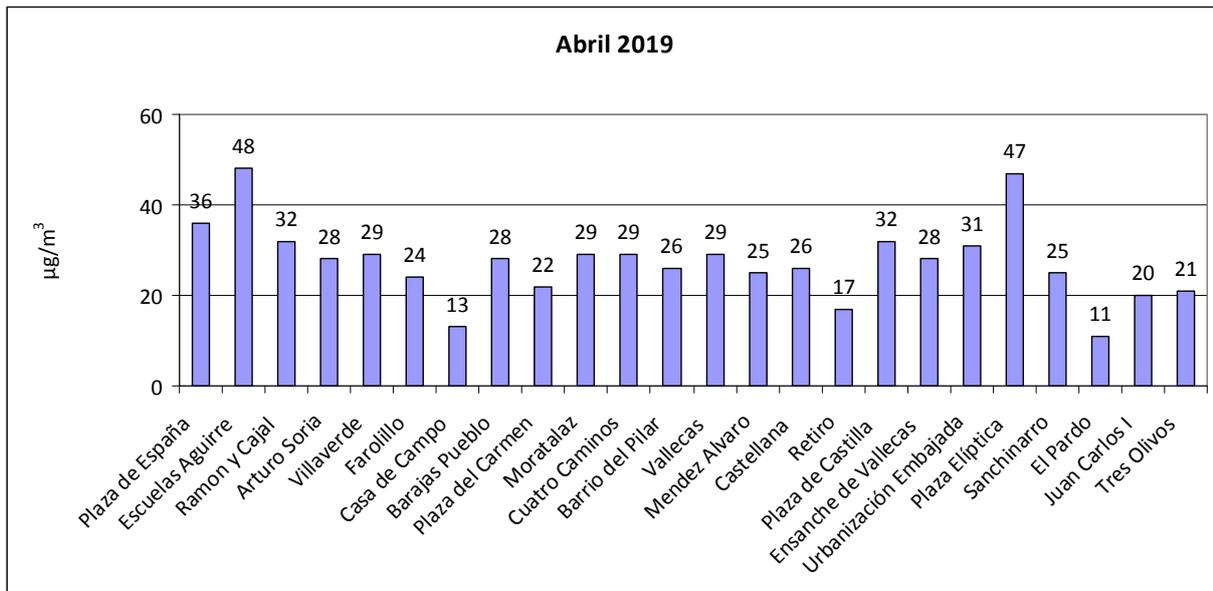
MADRID



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:



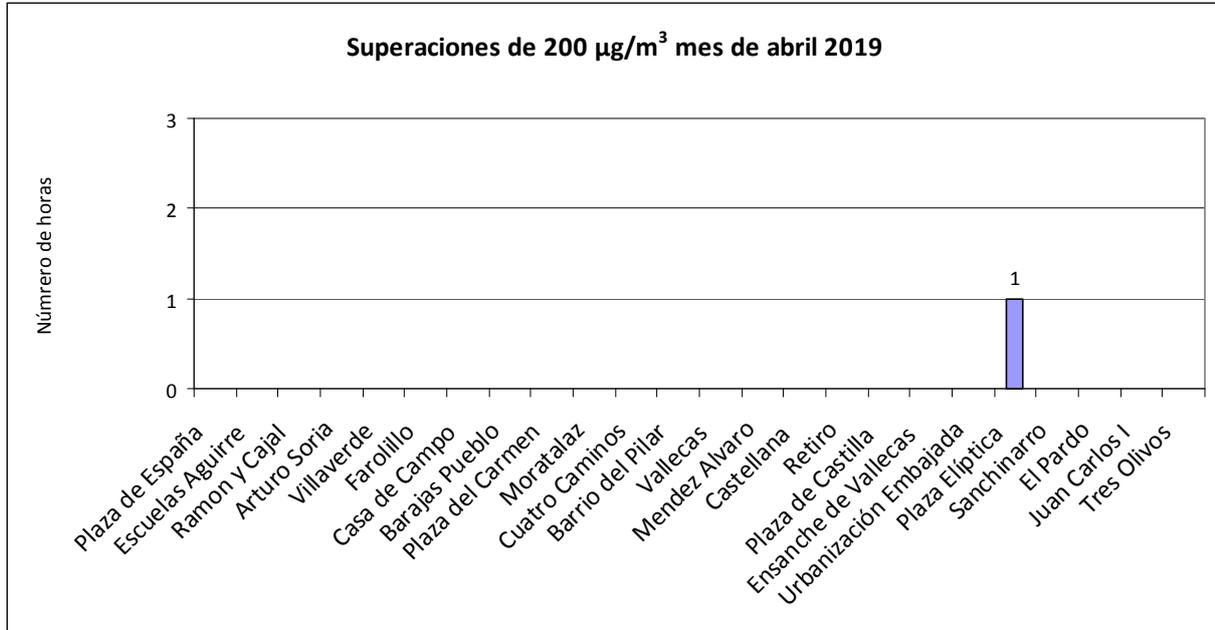
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de NO₂ en el mes de abril:

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº estaciones	11	2	1	3	3	3	4	3	2



MADRID

Superaciones del valor límite horario de NO₂:



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 abril:

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº estaciones	1	0	0	0	0	0	0	0	0



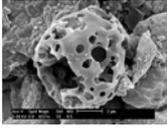
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2019 hasta el 30/04/2019

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PZA. ESPAÑA	51	0
ESCUELAS AGUIRRE	64	6
RAMÓN Y CAJAL	47	5
ARTURO SORIA	44	4
VILLAVERDE	52	0
FAROLILLO	42	0
CASA DE CAMPO	27	0
BARAJAS PUEBLO	40	0
PZA. DEL CARMEN	41	0
MORATALAZ	46	0
CUATRO CAMINOS	47	1
BARRIO DEL PILAR	47	5
VALLECAS	45	0
MÉNDEZ ÁLVARO	42	0
CASTELLANA	43	0
RETIRO	33	0
PZA. CASTILLA	46	0
ENSANCHE DE VALLECAS	47	8
URB. EMBAJADA	50	2
PZA. ELÍPTICA	67	41
SANCHINARRO	41	5
EL PARDO	19	0
JUAN CARLOS I	31	0
TRES OLIVOS	33	0



MADRID



Partículas en suspensión PM10

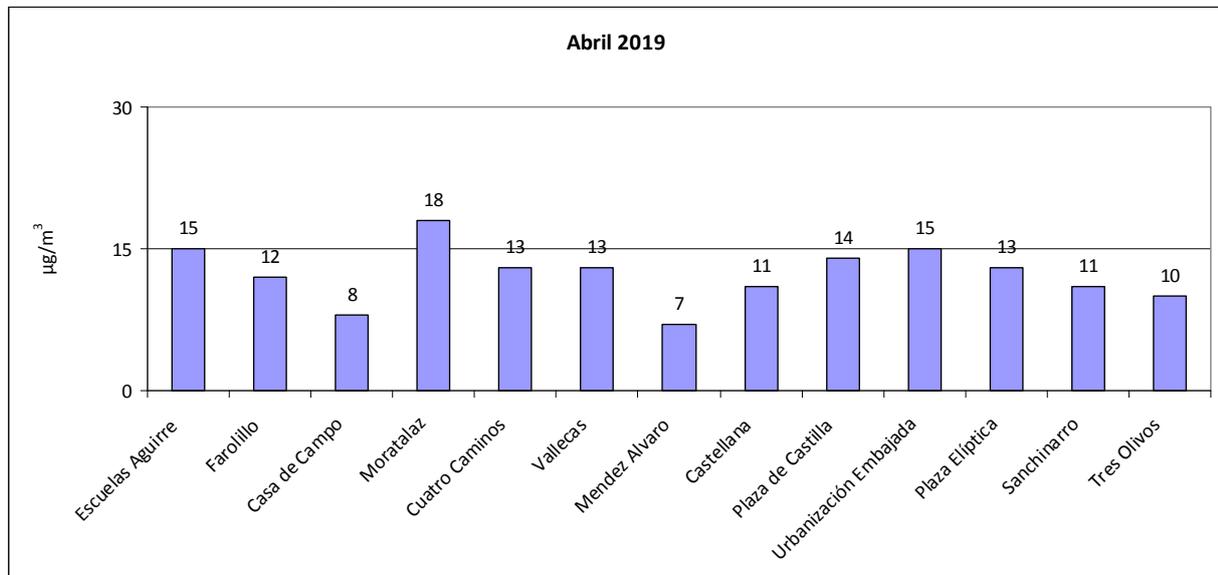
VALOR LÍMITE DIARIO

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)

VALOR LÍMITE ANUAL

para la protección de la salud humana: **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

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 abril:

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº estaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0



MADRID

Superaciones del valor límite diario de PM10:
No se han producido superaciones



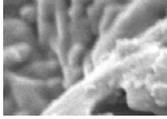
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2019 hasta el 30/04/2019

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº días > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ESCUELAS AGUIRRE	24	3
FAROLILLO	19	2
CASA DE CAMPO	14	0
MORATALAZ	23	4
CUATRO CAMINOS	21	3
VALLECAS	17	2
MÉNDEZ ÁLVARO	18	1
CASTELLANA	17	1
PZA. CASTILLA	22	2
URB. EMBAJADA	21	1
PZA. ELÍPTICA	23	4
SANCHINARRO	14	0
TRES OLIVOS	13	0



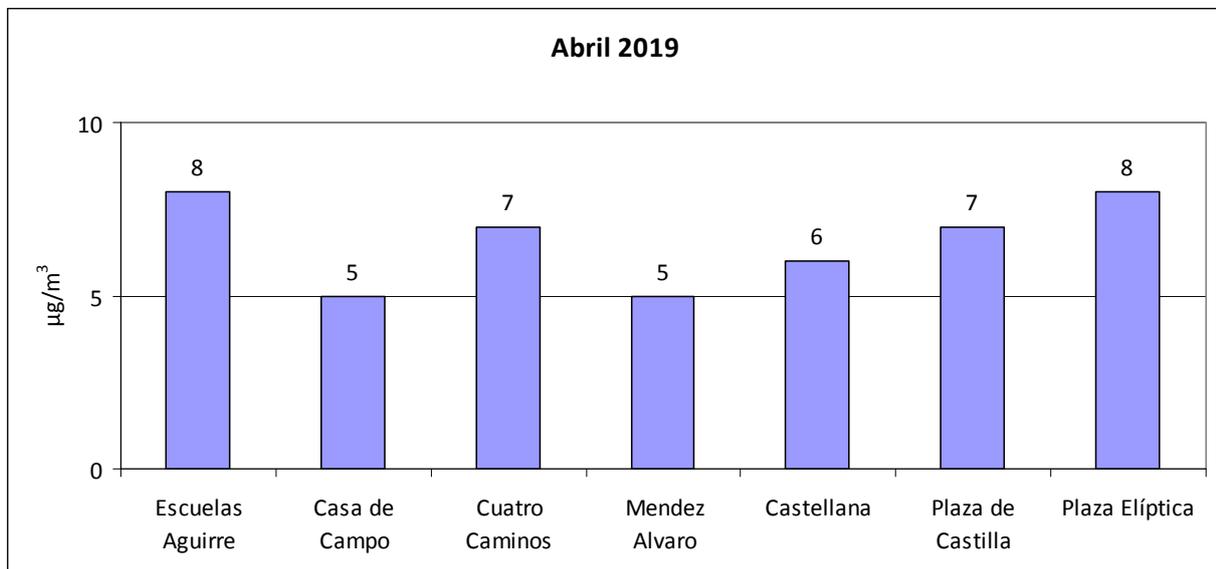
MADRID



Partículas en suspensión PM2.5

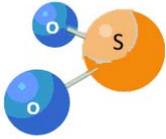
VALOR LÍMITE ANUAL
para la protección de la salud humana: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios PM2.5 por estación:





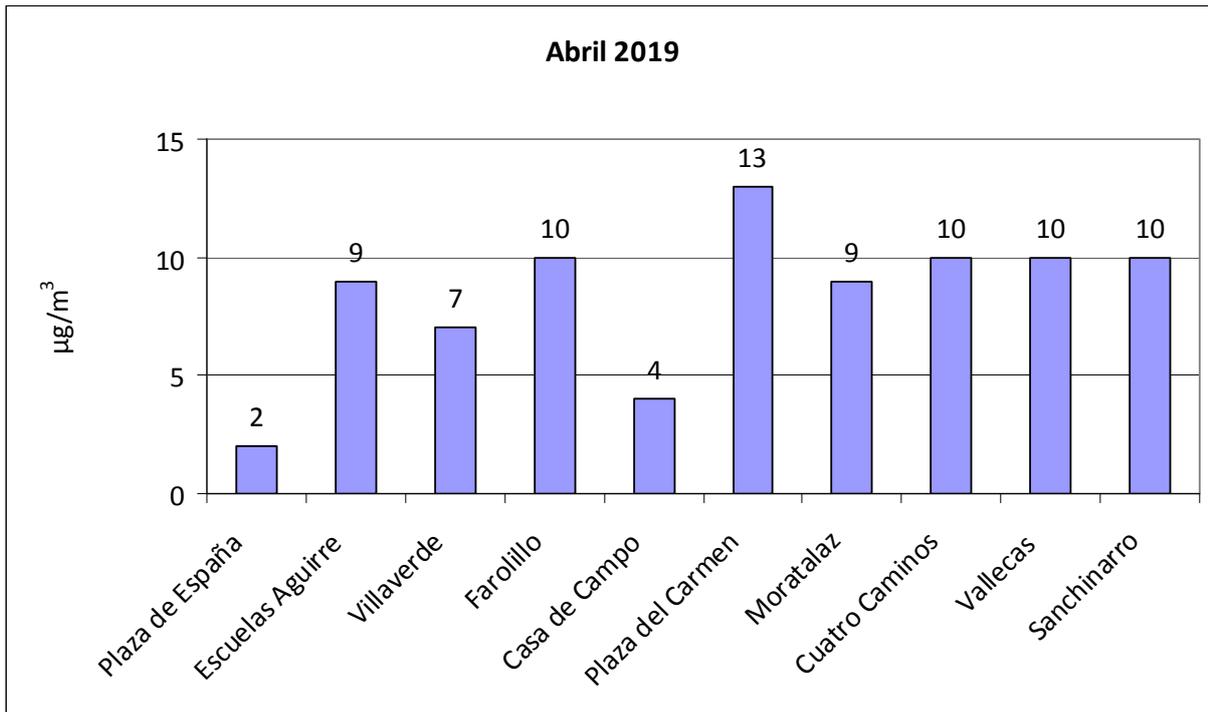
MADRID



Dióxido de azufre (SO₂)

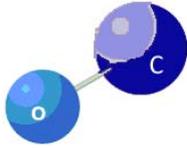
VALOR LIMITE HORARIO para la protección de la salud humana 350 µg/m³ que no podrán superarse en más de 24 ocasiones al año	VALOR LÍMITE DIARIO para la protección de la salud humana 125 µg/m³ que no podrán superarse en más de 3 ocasiones al año	UMBRAL DE ALERTA 500 µg/m³ 3 horas consecutivas en un área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

Valores medios de SO₂ por estación:





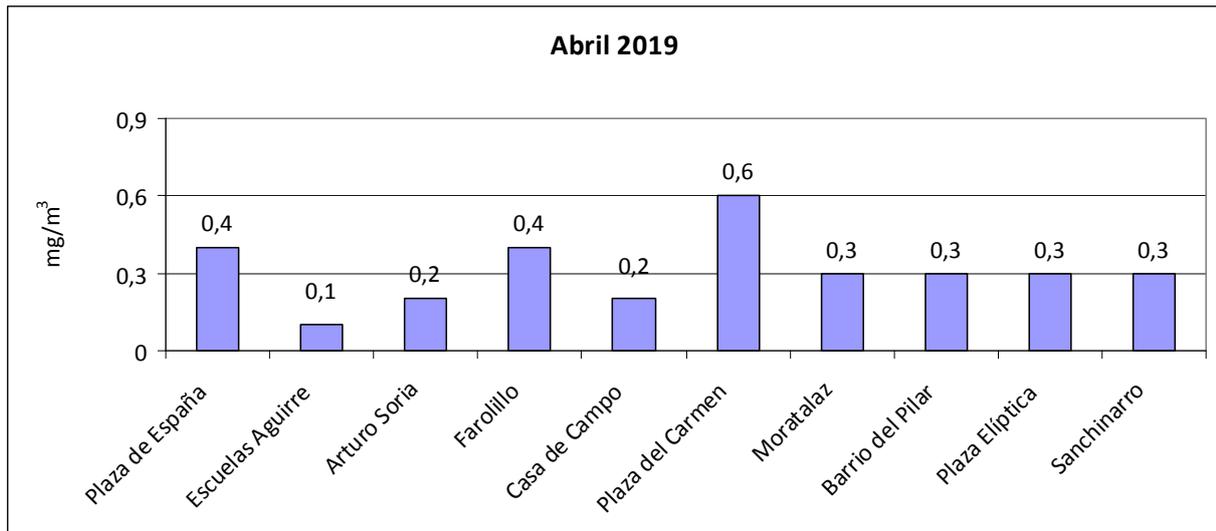
MADRID



Monóxido de carbono CO

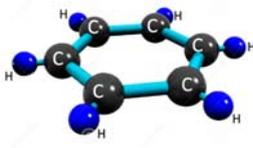
VALOR LIMITE OCTOHORARIO
para la protección de la salud
humana
10 mg/m³
Media octohoraria máxima en
un día

Valores medios de CO por estación:





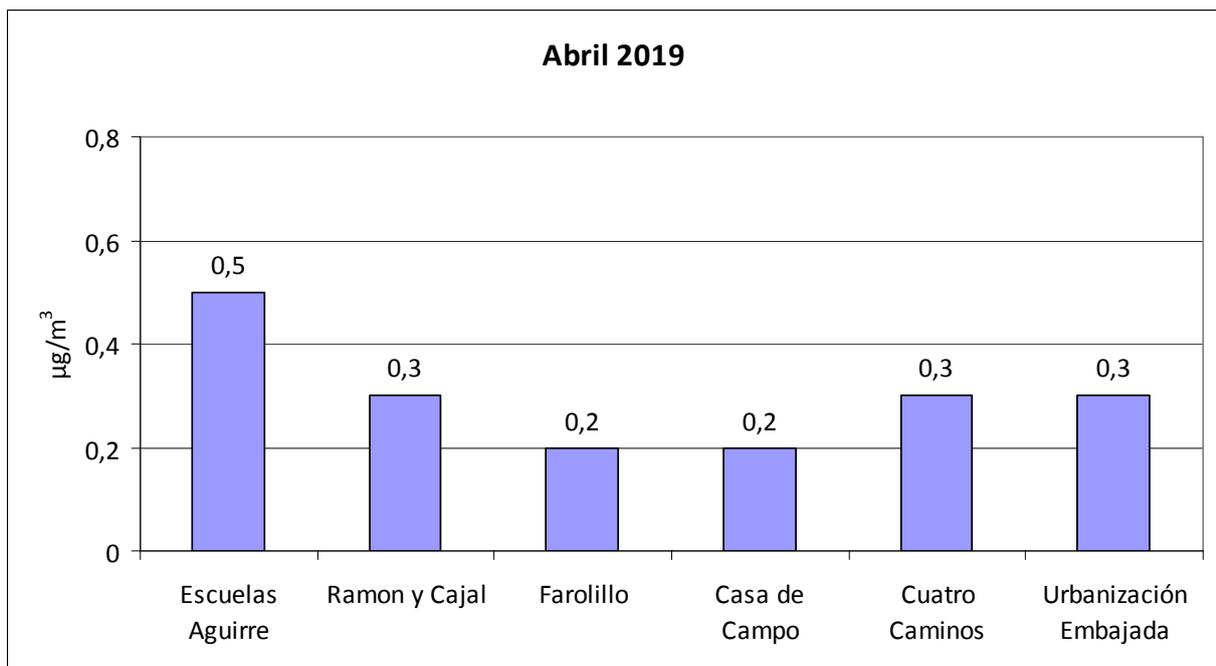
MADRID



Benceno

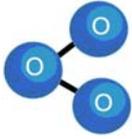
VALOR LIMITE ANUAL
para la protección de la salud
humana
5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios de benceno por estación:





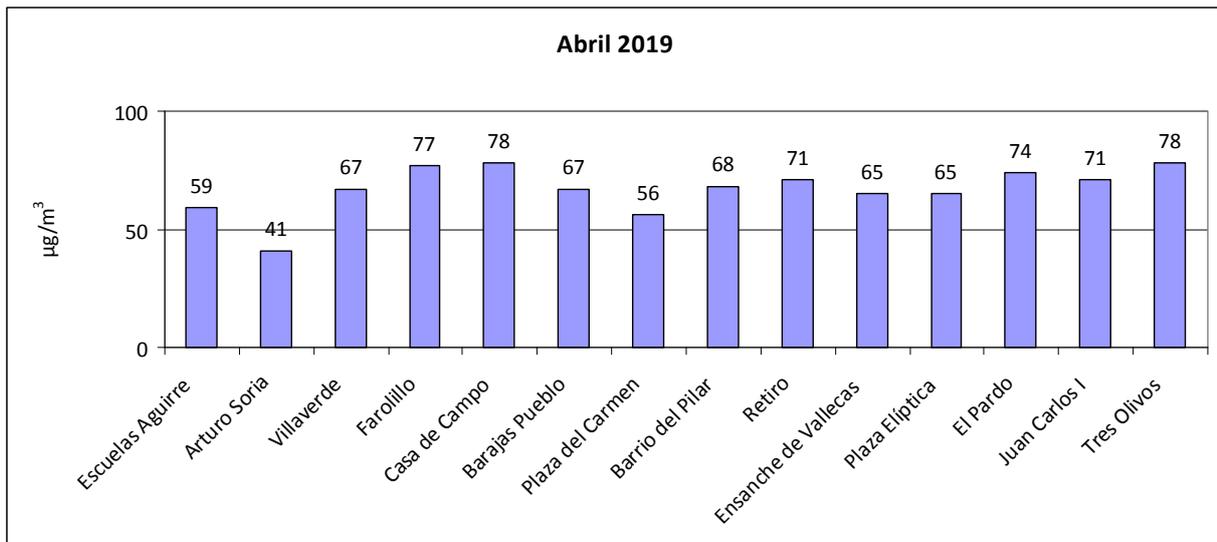
MADRID



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
---	--	---

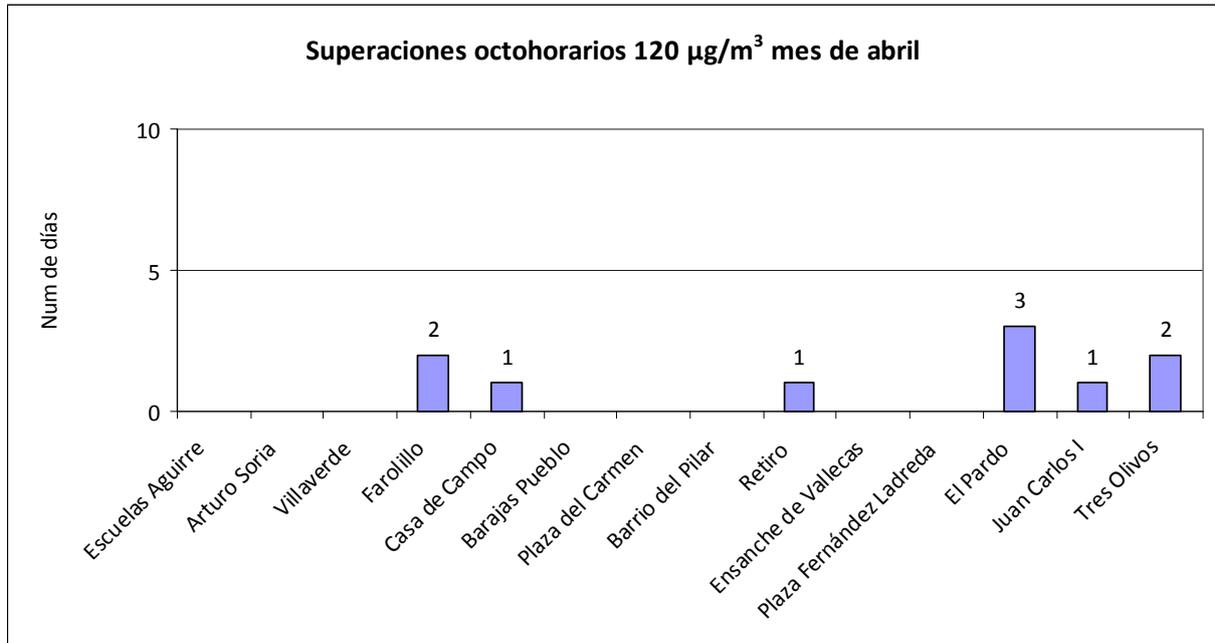
Valores medios de ozono por estación:





MADRID

Número de días que se ha superado el valor objetivo de ozono durante el mes de abril de 2019:





MADRID

Superaciones registradas desde el 01/01/2019 hasta el 30/04/2019

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	2	0
CASA CAMPO	1	0
BARAJAS PUEBLO	0	0
PZA. CARMEN	0	0
BARRIO DEL PILAR	0	0
RETIRO	1	0
ENSANCHE VALLECAS	0	0
PZA. ELÍPTICA	0	0
EL PARDO	3	0
JUAN CARLOS I	1	0
TRES OLIVOS	2	0



MADRID

Resumen meteorológico (Fuente AEMET):

Este mes las temperaturas medias han estado próximas a sus valores normales, resultando un mes de abril normal, en Retiro ha resultado en conjunto frío.

En Retiro se registró la temperatura máxima del mes de 26 ° C el día 30, y la temperatura mínima de 2.5 ° C el día 4.

En lo relativo a las precipitaciones, abril ha resultado muy húmedo, las mayores precipitaciones se registraron el día 24 con 28,5 l/m² registrados en Retiro y 27,9 l/m² en Barajas

Temperatura:

OBSERVATORIO	TEMPERATURA MEDIA	ANOMALÍA	CARÁCTER TÉRMICO DEL MES
Retiro	12.5	-0.4	Frío
Barajas	12.4	+0.2	Normal
Cuatro Vientos	12.6	0	Normal

-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	83.2	Muy húmedo
Barajas	81.5	Muy húmedo
Cuatro Vientos	71.7	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