



MADRID

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





MADRID

ENERO 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 enero 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	31
ENERO	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Mala	Deficiente	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Buena	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible	Admisible

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

*Ver Anexo

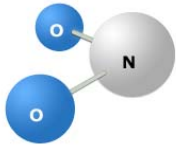
➤ **Valores máximos horarios (O₃ y NO₂) y diario (PM₁₀)** registrados en las estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire durante el mes de enero:

- **Ozono (O₃);** **88 µg/m³ (Casa de Campo y El Pardo)**
- **Dióxido de Nitrógeno (NO₂);** **328 µg/m³ (Plaza Elíptica)**
- **Partículas (PM₁₀);** **70 µg/m³ (Plaza Elíptica)**

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



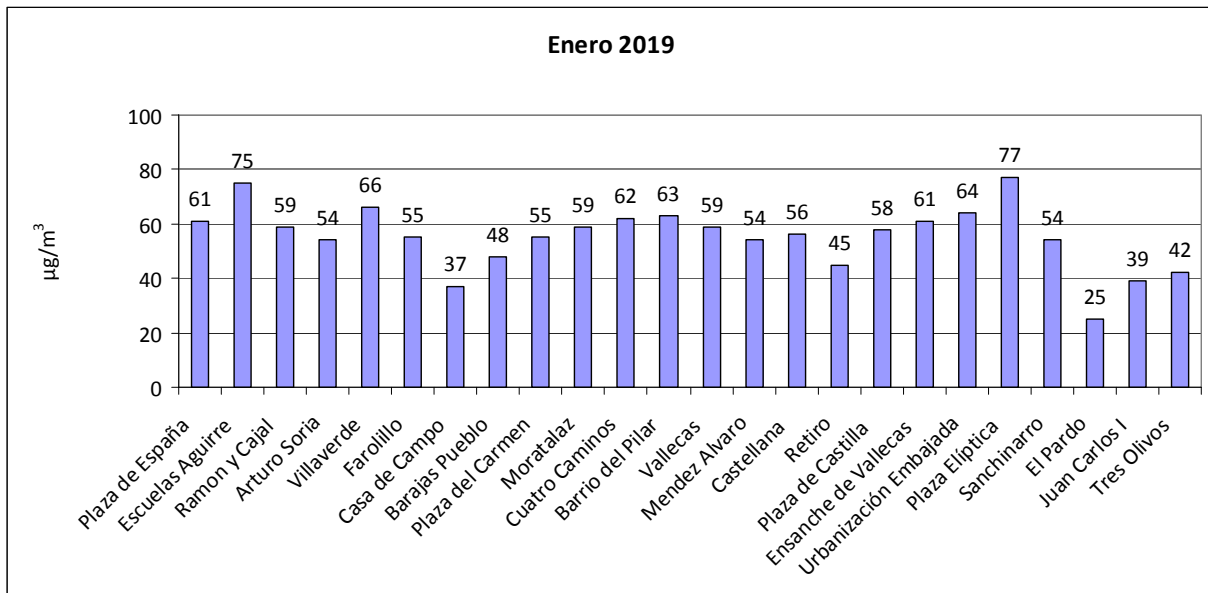
MADRID



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:



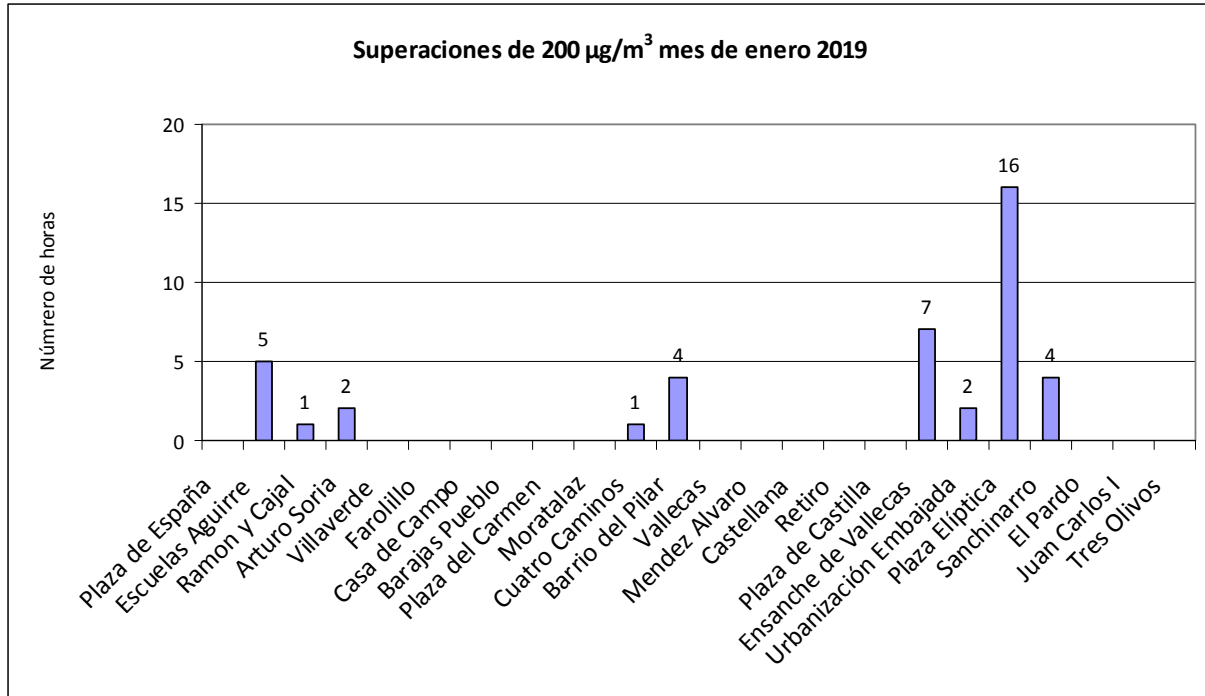
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de NO₂ en el mes de enero:

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº estaciones	22	22	17	12	23	20	21	21	21



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 enero:**

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº estaciones	0	1	0	0	0	6	0	0	0



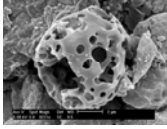
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2019 hasta el 31/01/2019

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PZA. ESPAÑA	61	0
ESCUELAS AGUIRRE	75	5
RAMÓN Y CAJAL	59	1
ARTURO SORIA	54	2
VILLAVERDE	66	0
FAROLILLO	55	0
CASA DE CAMPO	37	0
BARAJAS PUEBLO	48	0
PZA. DEL CARMEN	55	0
MORATALAZ	59	0
CUATRO CAMINOS	62	1
BARRIO DEL PILAR	63	4
VALLECAS	59	0
MÉNDEZ ÁLVARO	54	0
CASTELLANA	56	0
RETIRO	45	0
PZA. CASTILLA	58	0
ENSANCHE DE VALLECAS	61	7
URB. EMBAJADA	64	2
PZA. ELÍPTICA	80	16
SANCHINARRO	54	4
EL PARDO	25	0
JUAN CARLOS I	39	0
TRES OLIVOS	42	0



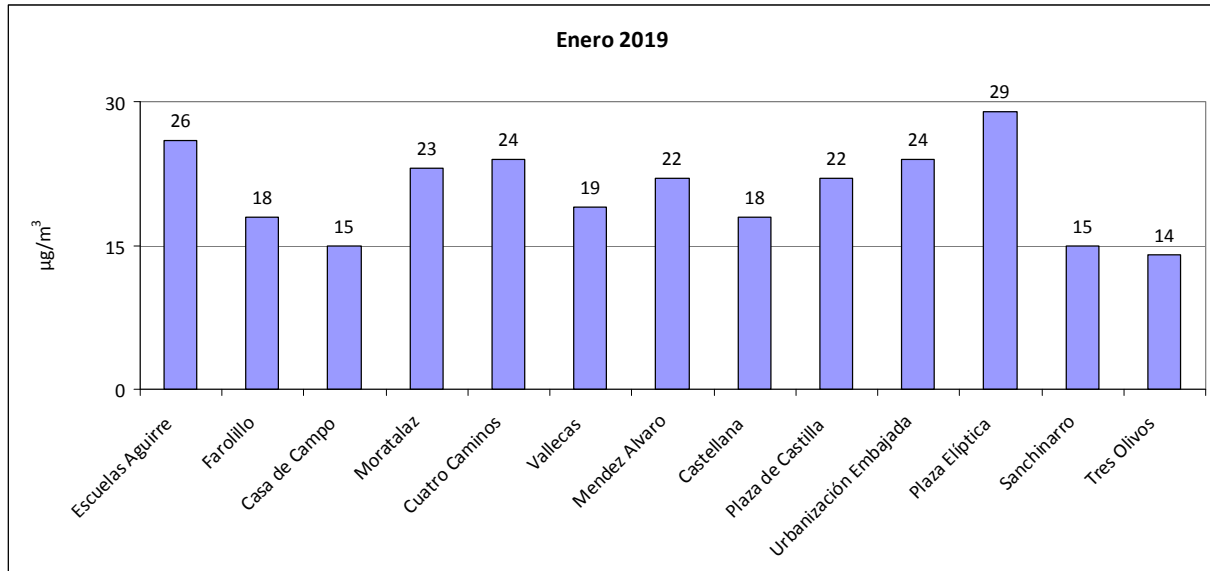
MADRID



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:



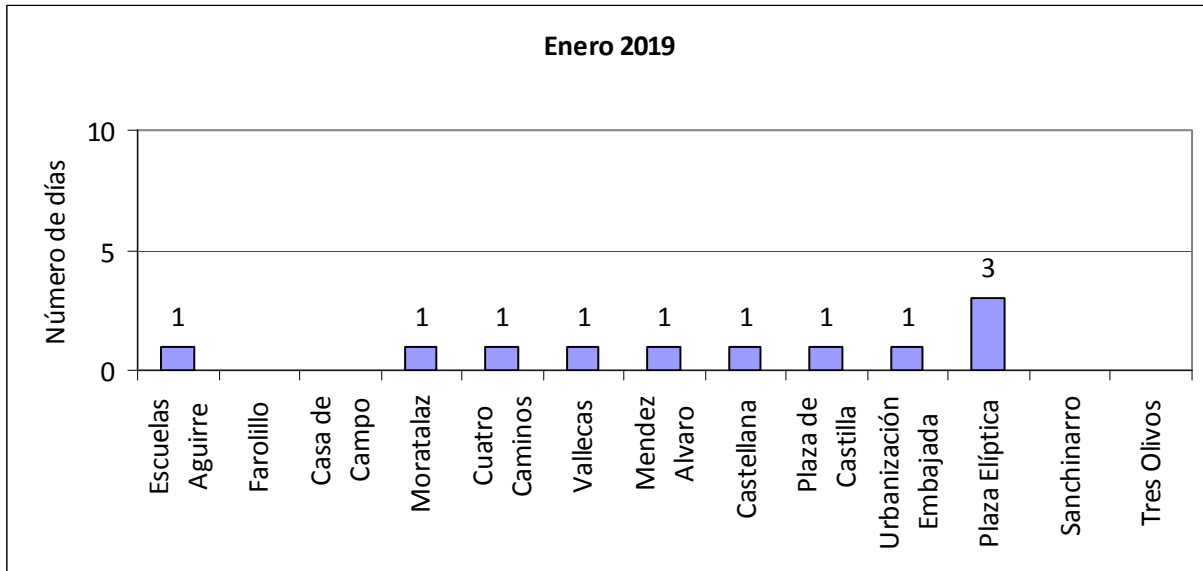
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de PM10 en el mes de enero:

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:





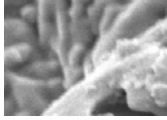
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2019 hasta el 31/01/2019

ESTACIÓN	Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº días > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ESCUELAS AGUIRRE	26	1
FAROLILLO	19	0
CASA DE CAMPO	15	0
MORATALAZ	24	1
CUATRO CAMINOS	24	1
VALLECAS	19	1
MÉNDEZ ÁLVARO	23	1
CASTELLANA	19	1
PZA. CASTILLA	22	1
URB. EMBAJADA	24	1
PZA. ELÍPTICA	30	3
SANCHINARRO	15	0
TRES OLIVOS	14	0



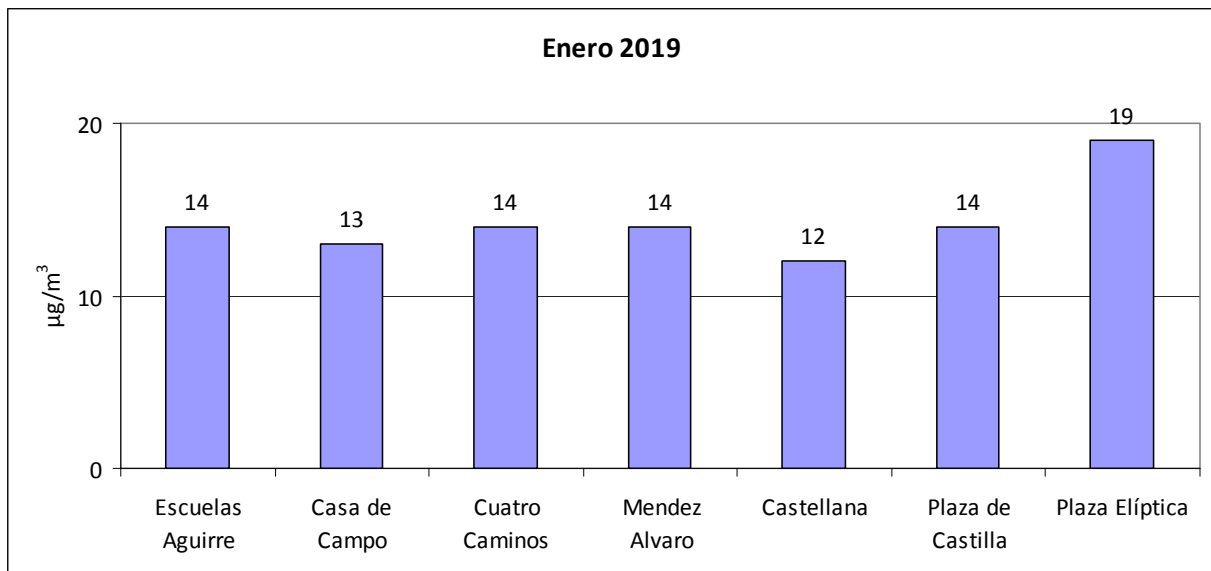
MADRID



Partículas en suspensión PM2.5

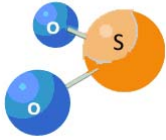
VALOR LÍMITE ANUAL
para la protección de la salud humana: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios PM2.5 por estación:





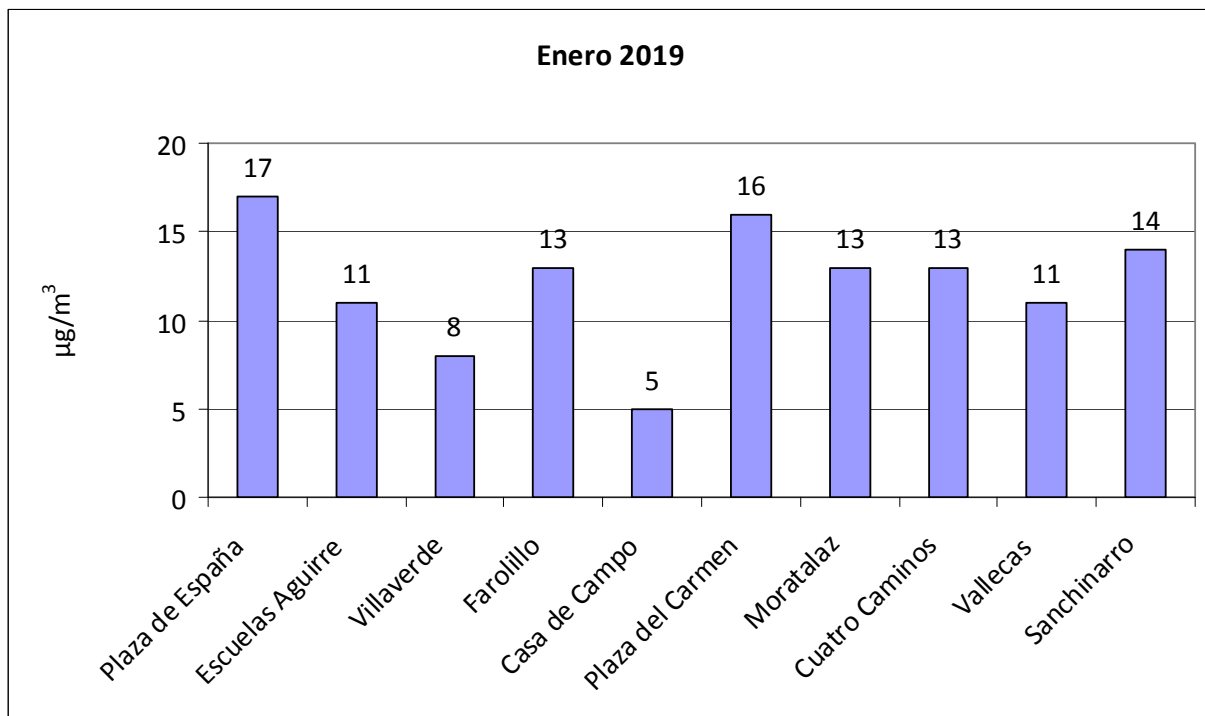
MADRID



Dióxido de azufre (SO₂)

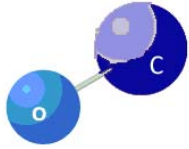
VALOR LIMITE HORARIO para la protección de la salud humana 350 µg/m³ que no podrán superarse en más de 24 ocasiones al año	VALOR LÍMITE DIARIO para la protección de la salud humana 125 µg/m³ que no podrán superarse en más de 3 ocasiones al año	UMBRAL DE ALERTA 500 µg/m³ 3 horas consecutivas en un área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

Valores medios de SO₂ por estación:





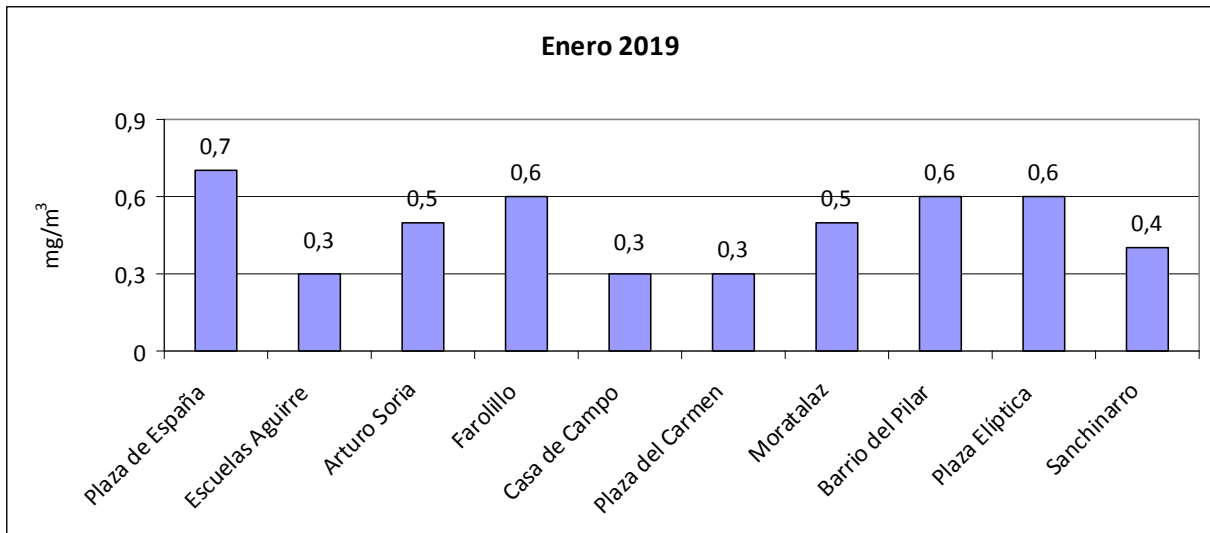
MADRID



Monóxido de carbono CO

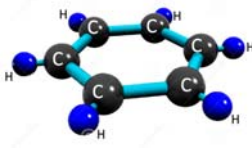
VALOR LIMITE OCTOHORARIO
para la protección de la salud
humana
10 mg/m³
Media octohoraria máxima en
un día

Valores medios de CO por estación:





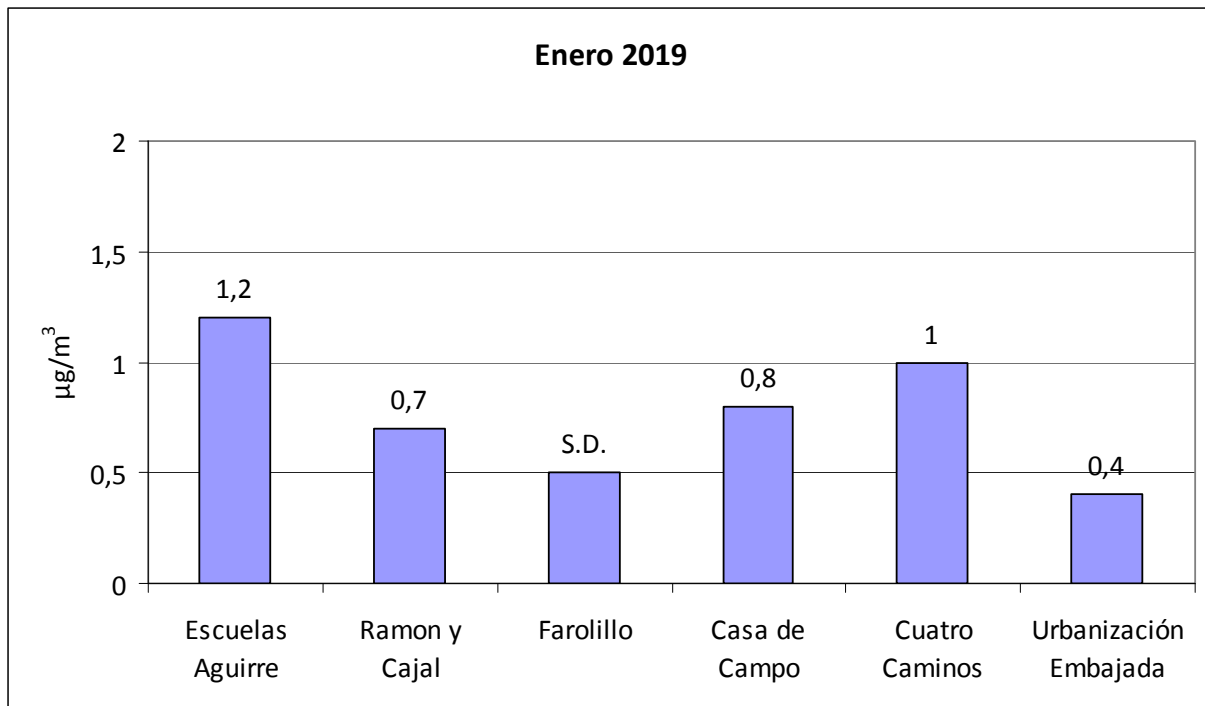
MADRID



Benceno

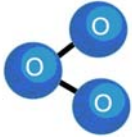
VALOR LIMITE ANUAL
para la protección de la salud
humana
5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios de benceno por estación:





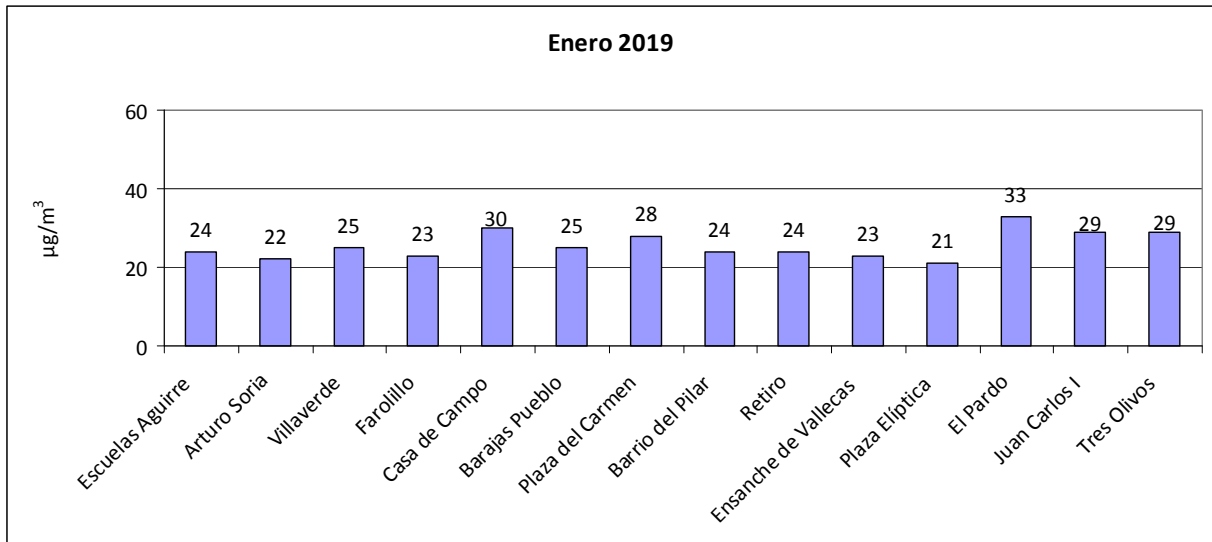
MADRID



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:





MADRID

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

No se han registrado superaciones



MADRID

Superaciones registradas desde el 01/01/2019 hasta el 31/01/2019

ESTACIÓN	Nº días > 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nº horas > 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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. ELÍPTICA	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 sido ligeramente superiores a sus valores normales, resultando un mes de enero normal.

En Retiro se registró la temperatura máxima del mes de 15.2º C el día 25, y la temperatura mínima de -1.8 º C el día 11.

En lo relativo a las precipitaciones, enero ha resultado normal, en Retiro el día de mayor precipitación fue el 31, cuando se registran 8.2 l/m², y en enero en Retiro se registraron 5 días de lluvia.

Es el día 23 de enero cuando se registran las mayores rachas máximas de viento, como los 74.0 Km/hora registrados en Cuatro Vientos.

Temperatura:

OBSERVATORIO	TEMPERATURA MEDIA	ANOMALÍA	CARÁCTER TÉRMICO DEL MES
Retiro	6.5	+0.2	Normal
Barajas	5.6	+0.1	Normal
Cuatro Vientos	6.8	+0.8	Cálido

-Anomalía: Diferencia entre la temperatura media del mes y la normal del periodo de referencia (1981/2010) expresada en º 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	11.4	Muy seco
Barajas	9.0	Muy seco
Cuatro Vientos	11.1	Muy seco

- 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