



MADRID

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



AGOSTO 2017



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 | 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)..... | 17 |



MADRID

Resumen de índices de calidad y valores máximos alcanzados

➤ El **índice de calidad*** del aire diario del mes de agosto de 2017 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

*Ver Anexo

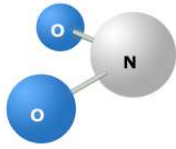
➤ **Valores máximos horarios (O₃ y NO₂) y diario (PM10)** registrados en las estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire durante el mes de agosto:

- **Ozono (O₃);** 178 µg/m³ (Arturo Soria)
- **Dióxido de Nitrógeno (NO₂);** 218 µg/m³ (Plaza Fernández Ladreda)
- **Partículas (PM10);** 49 µg/m³ (Mendez Alvaro y Sanchinarro)

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



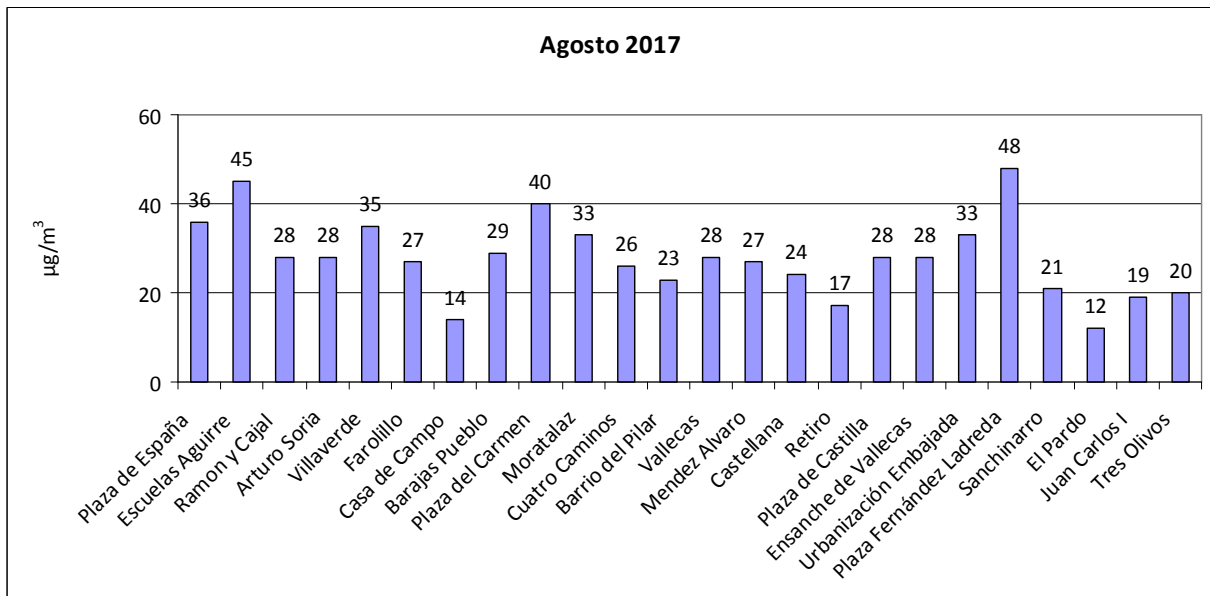
MADRID



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:



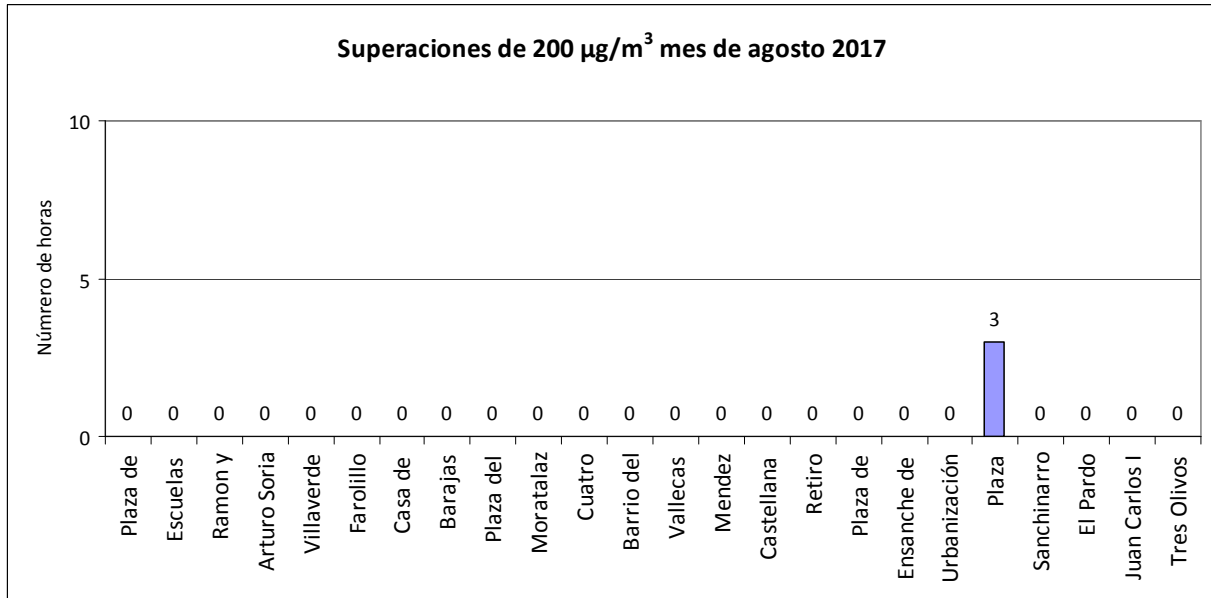
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de NO₂ en el mes de agosto:

| Año | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nº estaciones | 6 | 6 | 3 | 1 | 2 | 2 | 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 agosto:**

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



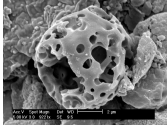
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2017 hasta el 31/08/2017

| ESTACIÓN | Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Nº horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|----------------------|---|---|
| PZA. ESPAÑA | 45 | 1 |
| ESCUELAS AGUIRRE | 57 | 5 |
| RAMÓN Y CAJAL | 39 | 2 |
| ARTURO SORIA | 37 | 1 |
| VILLAVERDE | 41 | 1 |
| FAROLILLO | 36 | 0 |
| CASA DE CAMPO | 20 | 0 |
| BARAJAS PUEBLO | 35 | 0 |
| PZA. DEL CARMEN | 46 | 0 |
| MORATALAZ | 38 | 0 |
| CUATRO CAMINOS | 39 | 1 |
| BARRIO DEL PILAR | 36 | 1 |
| VALLECAS | 38 | 0 |
| MÉNDEZ ÁLVARO | 37 | 2 |
| CASTELLANA | 34 | 0 |
| RETIRO | 27 | 0 |
| PZA. CASTILLA | 38 | 0 |
| ENSANCHE DE VALLECAS | 33 | 0 |
| URB. EMBAJADA | 42 | 0 |
| PZA. FDEZ. LADREDA | 51 | 19 |
| SANCHINARRO | 30 | 2 |
| EL PARDO | 15 | 0 |
| JUAN CARLOS I | 24 | 0 |
| TRES OLIVOS | 31 | 0 |



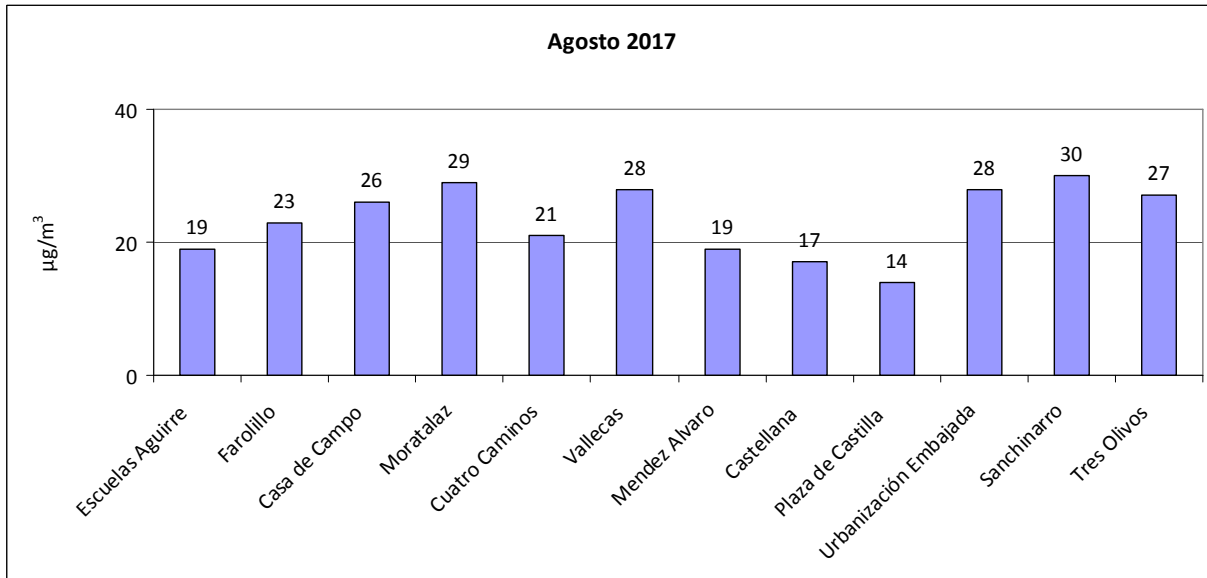
MADRID



Partículas en suspensión PM10

| | |
|---|--|
| <p>VALOR LÍMITE DIARIO para la protección de la salud humana: 50 µg/m³ (Que no podrán superarse en más de 35 ocasiones al año)</p> | <p>VALOR LÍMITE ANUAL para la protección de la salud humana: 40 µg/m³</p> |
|---|--|

Valores medios PM10 por estación:



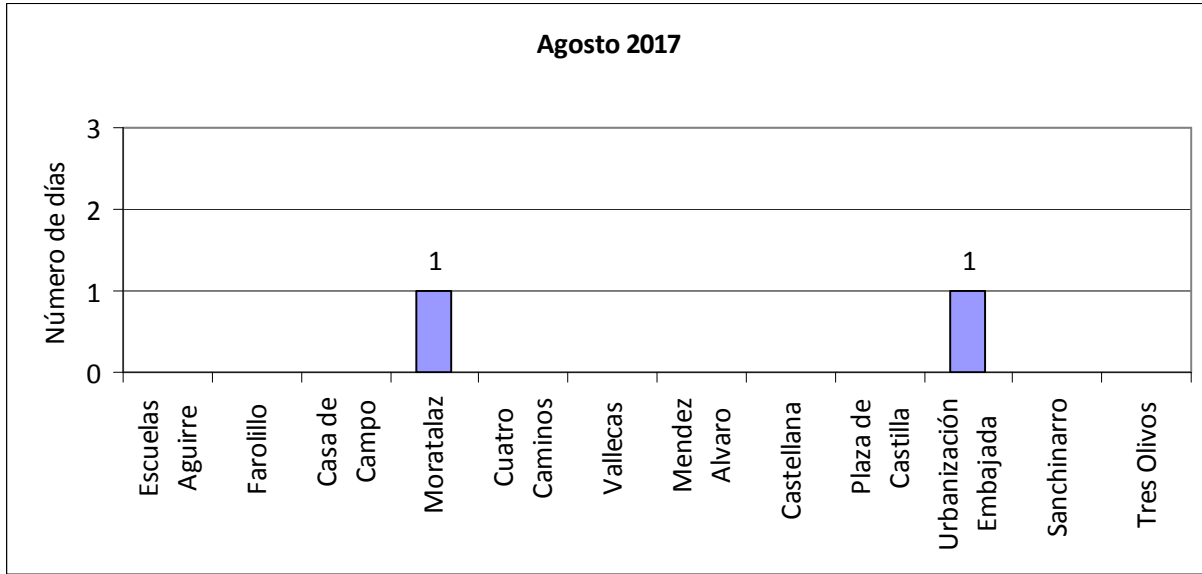
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite anual de PM10 en el mes de agosto:

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



MADRID

Superaciones del valor límite diario de PM10:





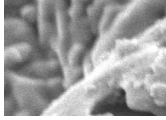
MADRID

Valores medios y superaciones registradas desde el 01/01/2017 hasta el 31/08/2017

| ESTACIÓN | Valor medio($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Nº días > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|------------------|---|---------------------------------------|
| ESCUELAS AGUIRRE | 21 | 3 |
| FAROLILLO | 27 | 9 |
| CASA DE CAMPO | 20 | 4 |
| MORATALAZ | 24 | 10 |
| CUATRO CAMINOS | 19 | 3 |
| VALLECAS | 22 | 7 |
| MÉNDEZ ÁLVARO | 18 | 2 |
| CASTELLANA | 16 | 2 |
| PZA. CASTILLA | 14 | 2 |
| URB. EMBAJADA | 24 | 9 |
| SANCHINARRO | 21 | 7 |
| TRES OLIVOS | 21 | 8 |



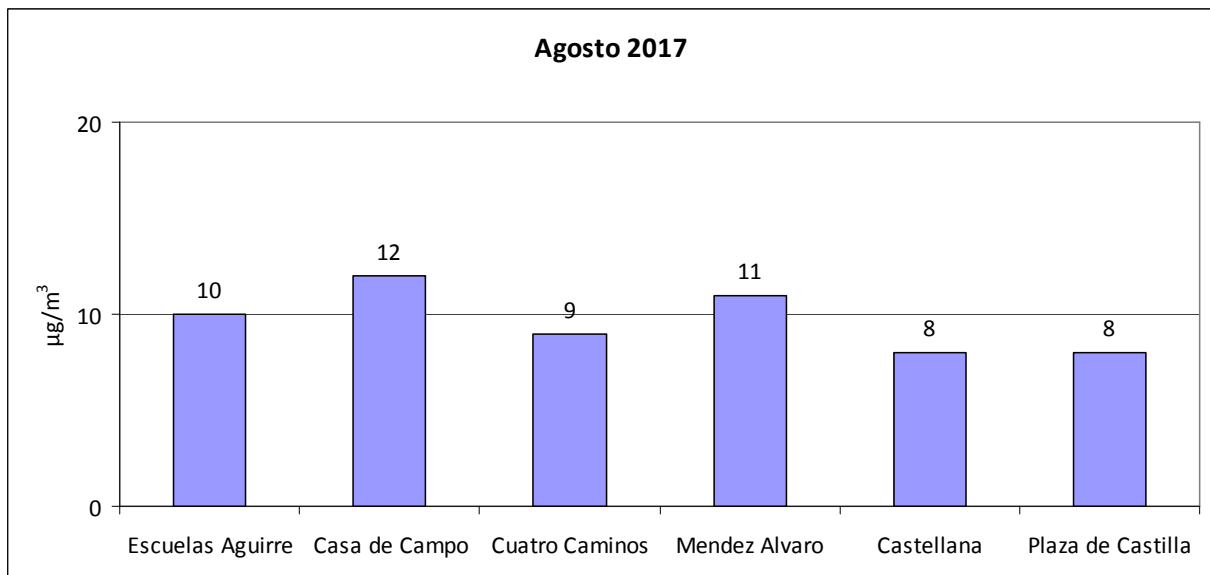
MADRID



Partículas en suspensión PM2.5

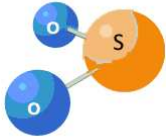
VALOR LÍMITE ANUAL
para la protección de la salud humana: $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios PM2.5 por estación:





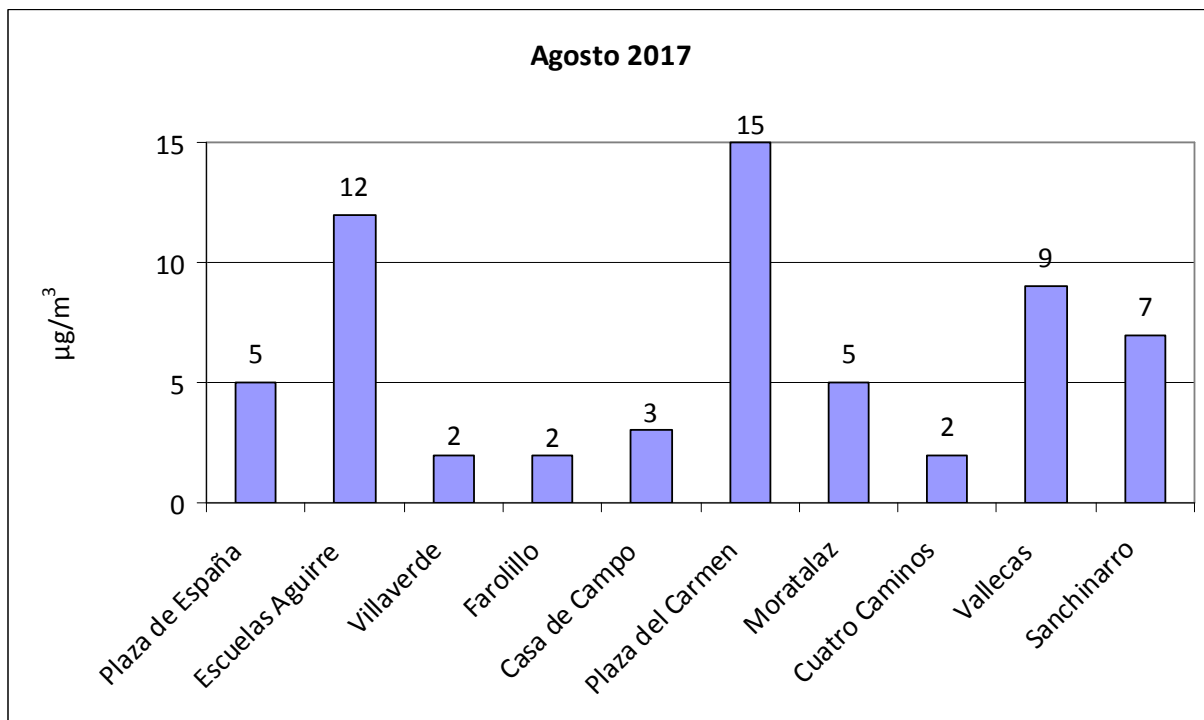
MADRID



Dióxido de azufre (SO₂)

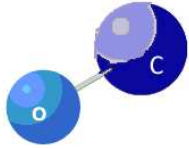
| | | |
|--|--|---|
| VALOR LIMITE HORARIO para la protección de la salud humana 350 µg/m³ que no podrán superarse en más de 24 ocasiones al año | VALOR LÍMITE DIARIO para la protección de la salud humana 125 µg/m³ que no podrán superarse en más de 3 ocasiones al año | UMBRAL DE ALERTA 500 µg/m³ 3 horas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

Valores medios de SO₂ por estación:





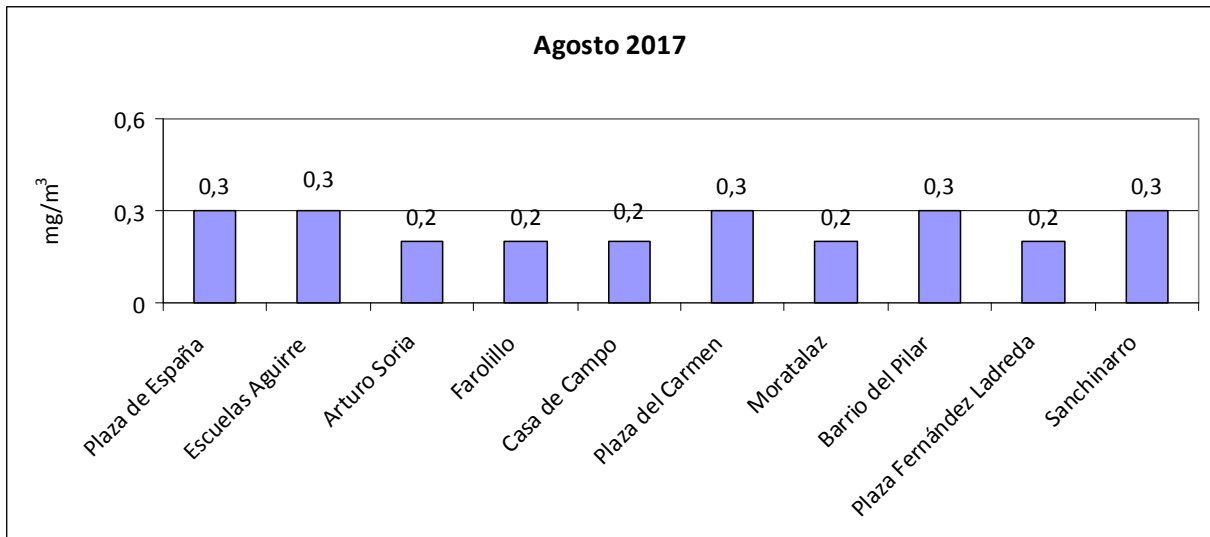
MADRID



Monóxido de carbono CO

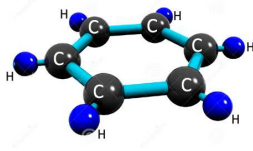
VALOR LIMITE OCTOHORARIO
para la protección de la salud humana
10 mg/m³
Media octohoraria máxima en un día

Valores medios de CO por estación:





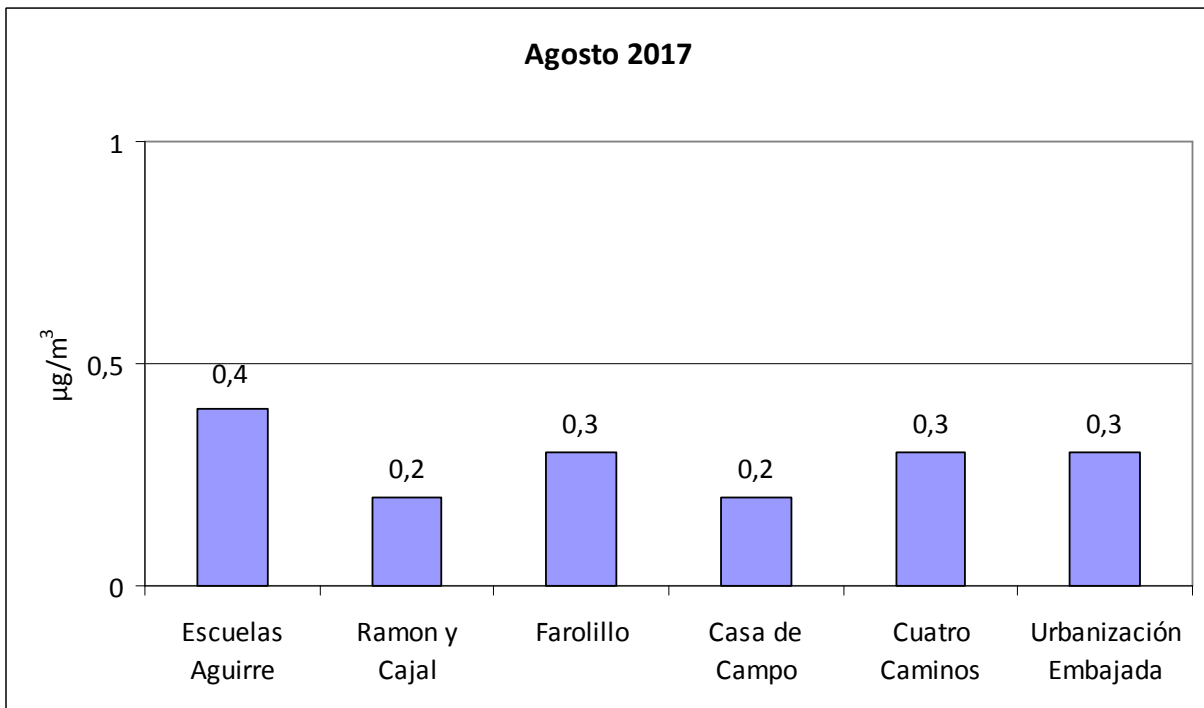
MADRID



Benceno

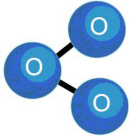
VALOR LIMITE ANUAL
para la protección de la salud
humana
5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valores medios de benceno por estación:





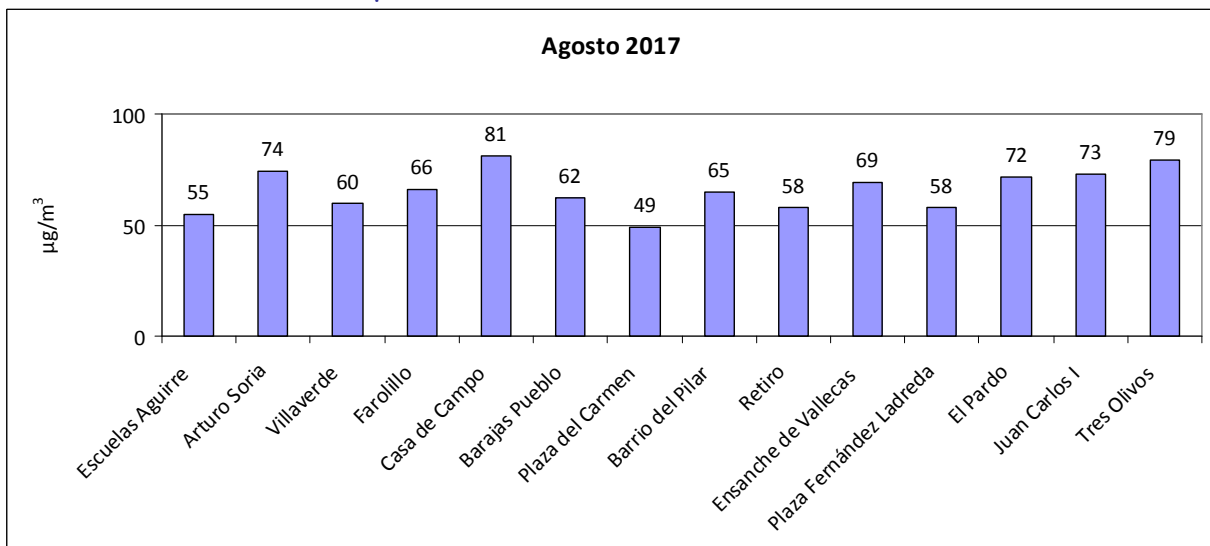
MADRID



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 |
|---|--|---|

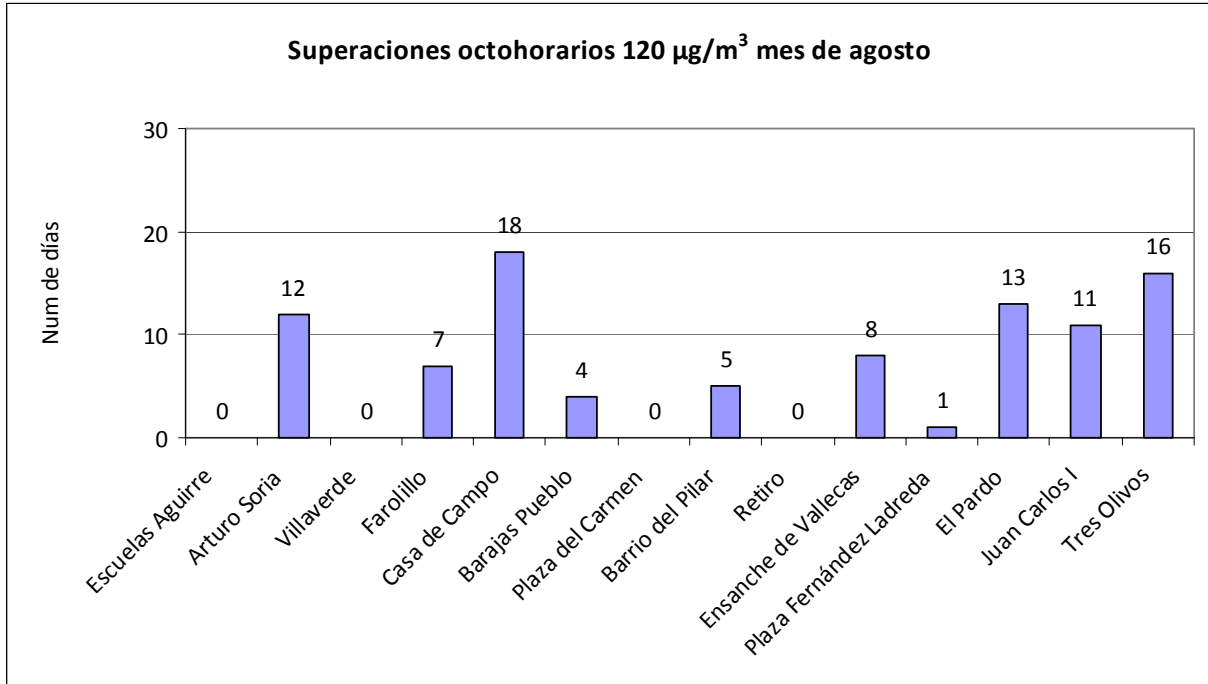
Valores medios de ozono por estación:





MADRID

Número de días que se ha superado el valor objetivo de ozono durante el mes de agosto de 2017:





MADRID

Superaciones registradas desde el 01/01/2017 hasta el 31/08/2017

| ESTACIÓN | Nº días > 120 µg/m ³ | Nº horas > 180 µg/m ³ |
|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| ESCUELAS AGUIRRE | 2 | 0 |
| ARTURO SORIA | 40 | 3 |
| VILLAVERDE | 10 | 0 |
| FAROLILLO | 25 | 0 |
| CASA CAMPO | 57 | 3 |
| BARAJAS PUEBLO | 29 | 0 |
| PZA. CARMEN | 3 | 0 |
| BARRIO DEL PILAR | 12 | 0 |
| RETIRO | 3 | 0 |
| ENSANCHE VALLECAS | 21 | 0 |
| PZA. FDEZ. LADREDA | 5 | 0 |
| EL PARDO | 39 | 1 |
| JUAN CARLOS I | 40 | 0 |
| TRES OLIVOS | 39 | 0 |



MADRID

Resumen meteorológico (Fuente AEMET):

* Sin datos

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