

BOLETÍN MENSUAL DE CALIDAD DEL AIRE

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE 2021

ÍNDICE

| | | |
|----|---|----|
| 1 | ÍNDICE DE CALIDAD..... | 1 |
| 2 | VALORES MÁXIMOS..... | 1 |
| 3 | PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM10 | 2 |
| 4 | PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM2,5 | 4 |
| 5 | DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO ₂) | 5 |
| 6 | OZONO (O ₃) | 8 |
| 7 | DIÓXIDO DE AZUFRE (SO ₂) | 10 |
| 8 | MONÓXIDO DE CARBONO (CO) | 11 |
| 9 | BENCENO (BEN)..... | 12 |
| 10 | RESUMEN METEOROLÓGICO..... | 13 |

1 ÍNDICE DE CALIDAD

El Índice Nacional de Calidad del Aire, establecido de acuerdo con las instrucciones dictadas por la Agencia Europea de Medio Ambiente, informa sobre el estado de la calidad del aire en base a una escala de colores de fácil identificación para el ciudadano.

El índice de calidad del aire del mes de septiembre 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 |
| SEPTIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-----------|-------|---------|------|----------|
| Muy bueno | Bueno | Regular | Malo | Muy malo |
|-----------|-------|---------|------|----------|

Más información sobre el [índice de calidad del aire](#)

2 VALORES MÁXIMOS

Valores máximos diarios (PM_{2,5} y PM₁₀) y horarios (NO₂, O₃ y SO₂) registrados en las estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire:

| CONTAMINANTE | ESTACIÓN | VALOR MÁXIMO DIARIO (µg/m ³) |
|---------------------------------|-------------------|--|
| Partículas (PM _{2,5}) | PLAZA DE CASTILLA | 43 |
| Partículas (PM ₁₀) | CASTELLANA | 57 |

| CONTAMINANTE | ESTACIÓN | VALOR MÁXIMO HORARIO (µg/m ³) |
|---|------------------------|---|
| Dióxido de nitrógeno (NO ₂) | PLAZA ELÍPTICA | 157 |
| Ozono (O ₃) | EL PARDO Y TRES OLIVOS | 138 |
| Dióxido de azufre (SO ₂) | PLAZA DE ESPAÑA | 17 |

3 PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM10



Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:

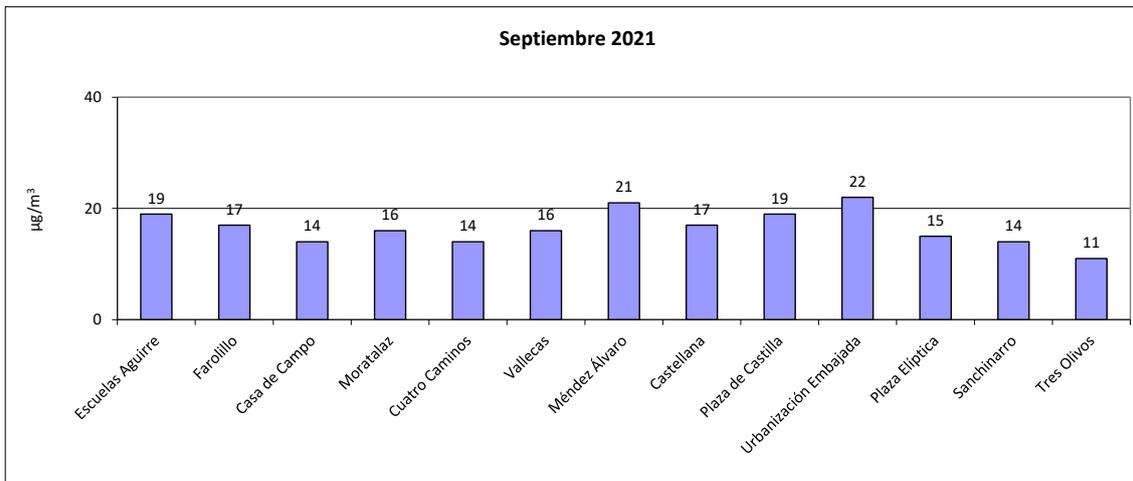
VALOR LÍMITE ANUAL: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor medio anual de los valores horarios que no deberá superarse en ninguna estación al finalizar el año.

VALOR LÍMITE DIARIO: 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor medio diario que no deberá superarse más de 35 días al año en ninguna estación.

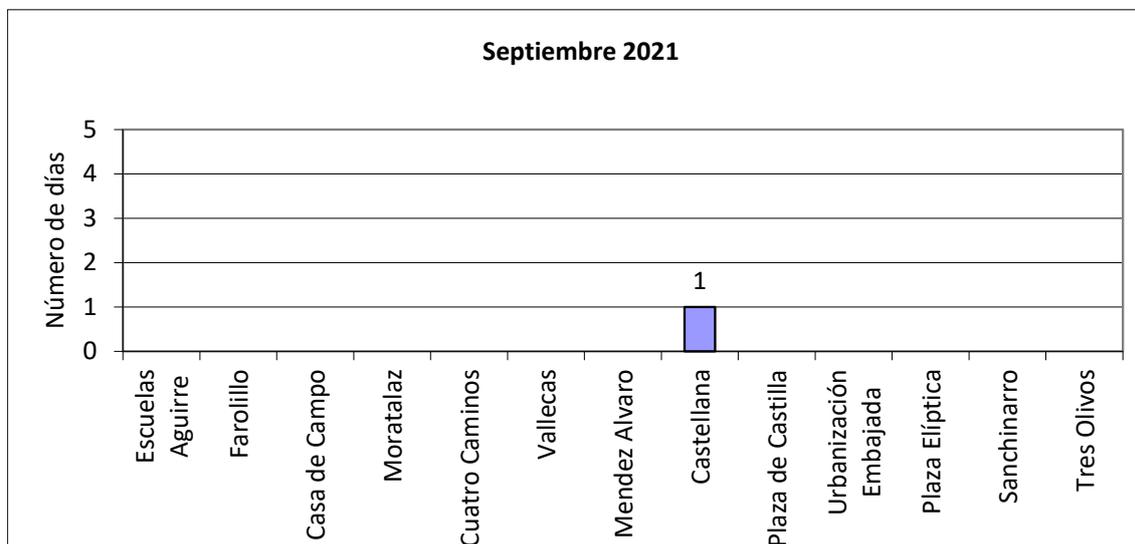
Valores medios PM10 por estación:



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

| Año | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nº estaciones | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Superaciones del valor límite diario de PM10:



Los valores medios y las superaciones registradas desde el 01/01/2021 hasta el 30/09/2021 son:

| ESTACIÓN | VALOR MEDIO ANUAL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | VALOR MEDIO DIARIO N° días > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|-----------------------|--|--|
| ESCUELAS AGUIRRE | 19 | 8 |
| FAROLILLO | 21 | 14 |
| CASA DE CAMPO | 20 | 11 |
| MORATALAZ | 21 | 12 |
| CUATRO CAMINOS | 18 | 9 |
| VALLECAS | 22 | 18 |
| MÉNDEZ ÁLVARO | 18 | 6 |
| CASTELLANA | 19 | 13 |
| PLAZA CASTILLA | 22 | 13 |
| URBANIZACIÓN EMBAJADA | 26 | 20 |
| PLAZA ELÍPTICA | 18 | 8 |
| SANCHINARRO | 18 | 11 |
| TRES OLIVOS | 15 | 8 |

4 PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM2,5

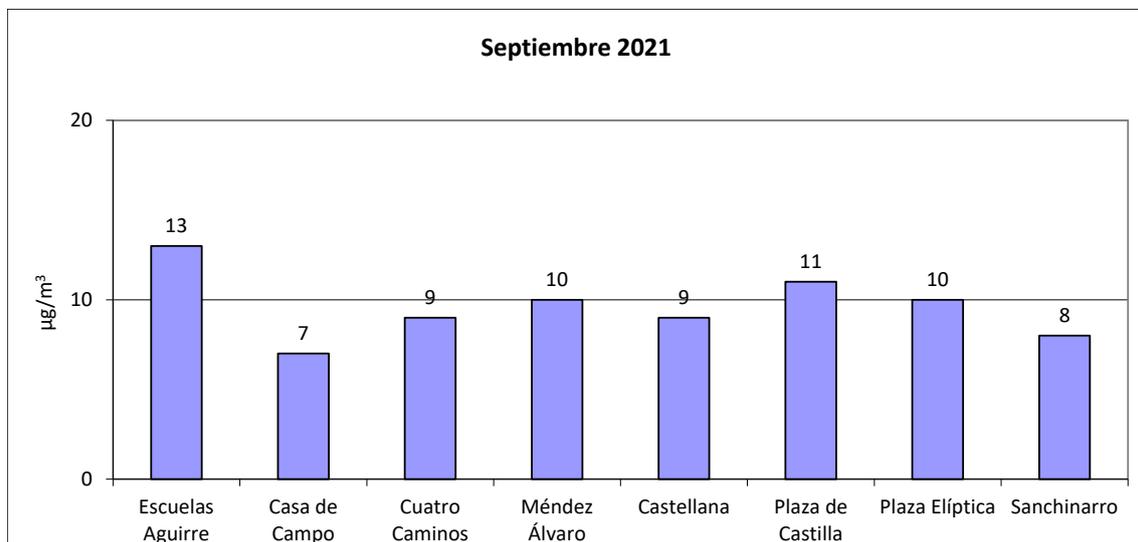


Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:

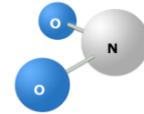
VALOR LÍMITE ANUAL: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor medio anual de los valores horarios que no deberá superarse en ninguna estación al finalizar el año.

Valores medios PM2,5 por estación:



5 DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO₂)



Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:

VALOR LÍMITE ANUAL: 40 µg/m³

Valor medio anual de los valores horarios que no deberá superarse en ninguna estación al finalizar el año.

VALOR LÍMITE HORARIO: 200 µg/m³

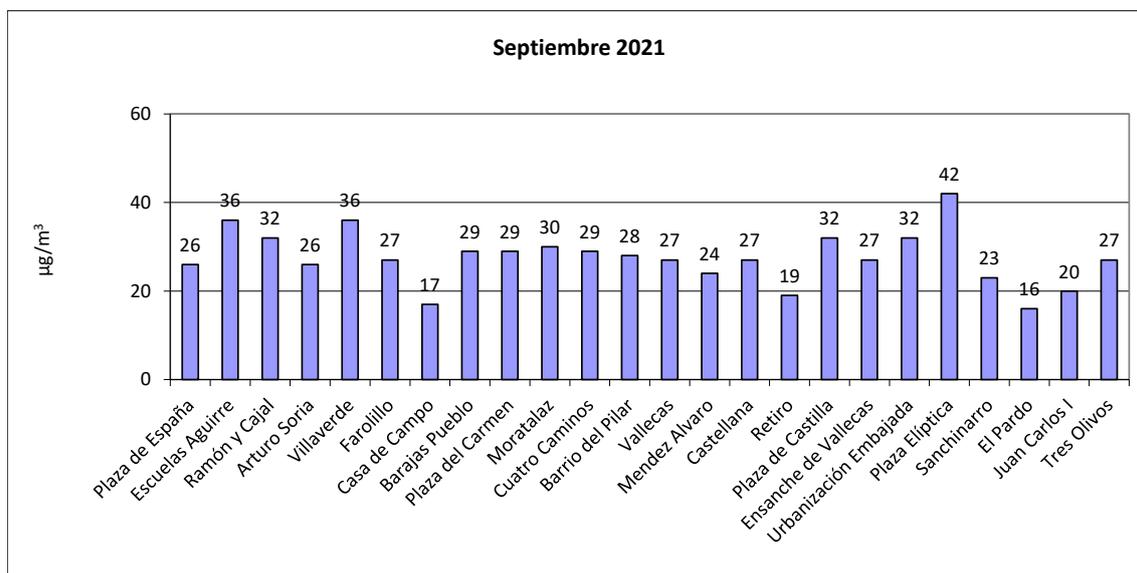
Valor horario que no deberá superarse más de 18 horas al año en ninguna estación.

UMBRAL DE ALERTA: 400 µg/m³

Valor horario que no deberá superarse 3 horas consecutivas en un área mayor de 100 km².

El valor de alerta no se ha superado en ninguna ocasión.

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 septiembre:

| Año | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nº estaciones | 8 | 3 | 7 | 17 | 14 | 6 | 2 | 1 | 1 |

Superaciones del valor límite horario de NO₂:

No se ha producido ninguna superación

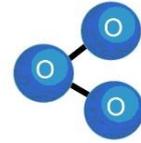
Número de estaciones de la red de vigilancia que superaron el valor límite horario de NO₂ (más de 18 veces al año) en el mes de septiembre:

| Año | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nº estaciones | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Los valores medios y las superaciones registradas desde el 01/01/2021 hasta el 30/09/2021 son:

| ESTACIÓN | VALOR MEDIO ANUAL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | VALOR HORARIO Nº horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|----------------------|--|--|
| PZA. DE ESPAÑA | 27 | 0 |
| ESCUELAS AGUIRRE | 33 | 0 |
| RAMÓN CAJAL | 30 | 0 |
| ARTURO SORIA | 25 | 0 |
| VILLAVERDE | 31 | 2 |
| FAROLILLO | 24 | 0 |
| CASA DE CAMPO | 15 | 0 |
| BARAJAS PUEBLO | 26 | 0 |
| PZA. DEL CARMEN | 28 | 0 |
| MORATALAZ | 28 | 0 |
| CUATRO CAMINOS | 30 | 4 |
| BARRIO DEL PILAR | 26 | 0 |
| VALLECAS | 27 | 0 |
| MÉNDEZ ÁLVARO | 25 | 0 |
| CASTELLANA | 27 | 0 |
| RETIRO | 20 | 0 |
| PZA. CASTILLA | 31 | 0 |
| ENSANCHE DE VALLECAS | 23 | 0 |
| URB. EMBAJADA | 29 | 0 |
| PZA. ELÍPTICA | 38 | 1 |
| SANCHINARRO | 23 | 0 |
| EL PARDO | 14 | 0 |
| JUAN CARLOS I | 19 | 0 |
| TRES OLIVOS | 27 | 0 |

6 OZONO (O₃)



Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:

UMBRAL DE INFORMACIÓN: 180 µg/m³

Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación.

UMBRAL DE ALERTA: 240 µg/m³

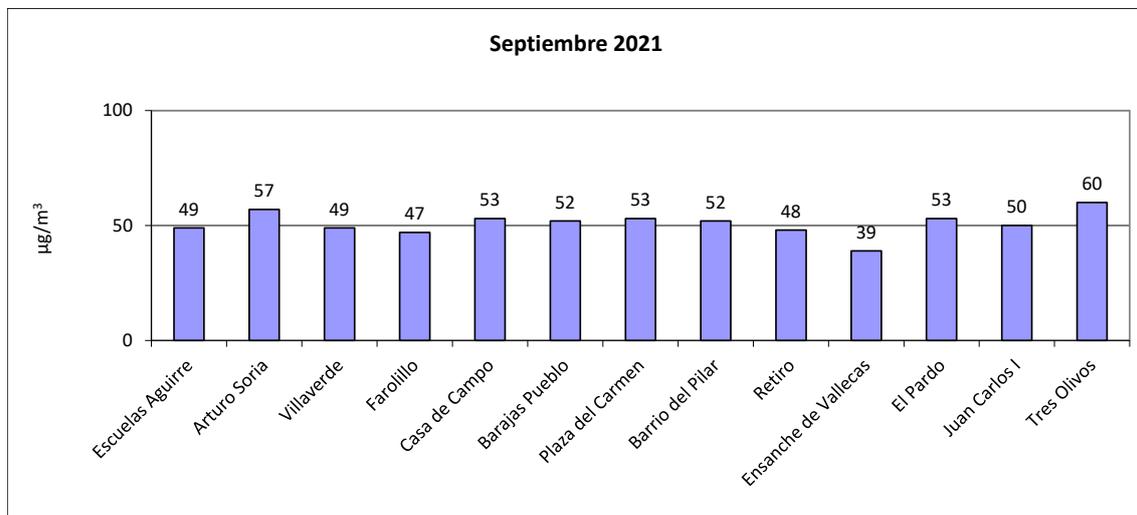
Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación.

VALOR OBJETIVO: 120 µg/m³

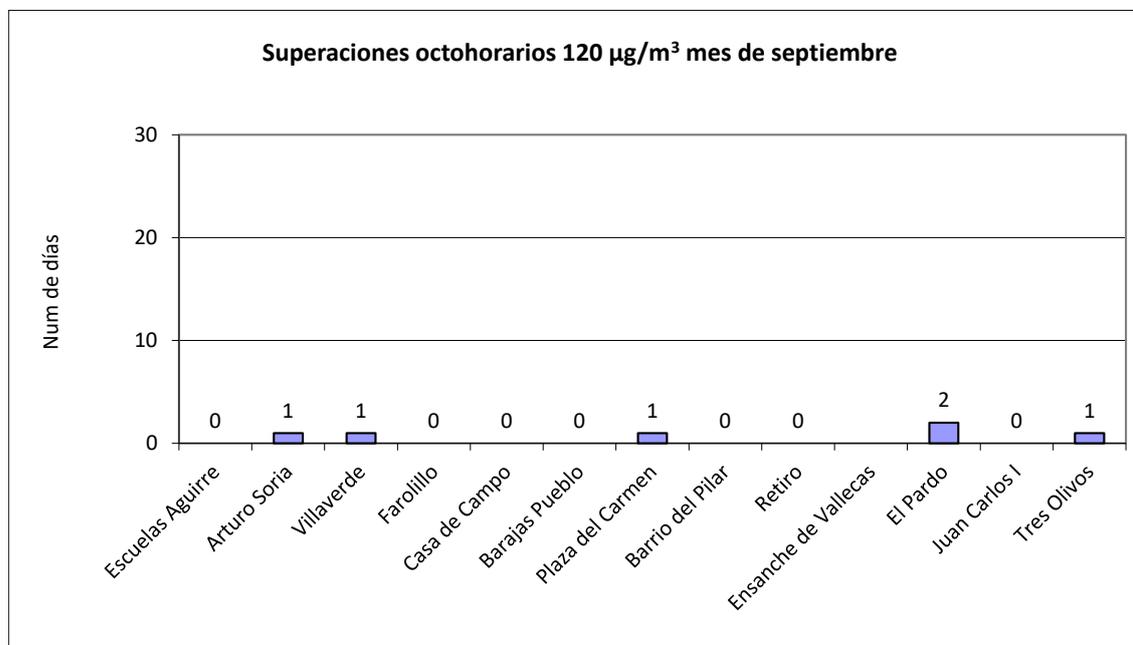
Valor medio octohorario máximo diario que no deberá superarse más de 25 días por año en el promedio de los últimos 3 años, en ninguna estación.

El valor de alerta no se ha superado en ninguna ocasión.

Valores medios de ozono por estación:



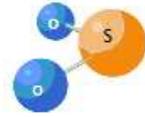
Número de días que se ha superado el valor objetivo de ozono durante el mes de septiembre:



Las superaciones registradas desde el 01/01/2021 hasta el 30/09/2021 son:

| ESTACIÓN | Nº días > 120 µg/m ³ | Nº horas > 180 µg/m ³ |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| ESCUELAS AGUIRRE | 7 | 0 |
| ARTURO SORIA | 23 | 0 |
| VILLAVERDE | 11 | 0 |
| FAROLILLO | 10 | 0 |
| CASA CAMPO | 14 | 0 |
| BARAJAS PUEBLO | 23 | 0 |
| PZA. CARMEN | 25 | 0 |
| BARRIO DEL PILAR | 25 | 0 |
| RETIRO | 14 | 0 |
| ENSANCHE VALLECAS | 0 | 0 |
| EL PARDO | 34 | 0 |
| JUAN CARLOS I | 24 | 0 |
| TRES OLIVOS | 39 | 0 |

7 DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂)



Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:

VALOR LÍMITE HORARIO: 350 µg/m³

Valor horario que no deberá superarse más de 24 ocasiones al año en ninguna estación

VALOR LÍMITE DIARIO: 125 µg/m³

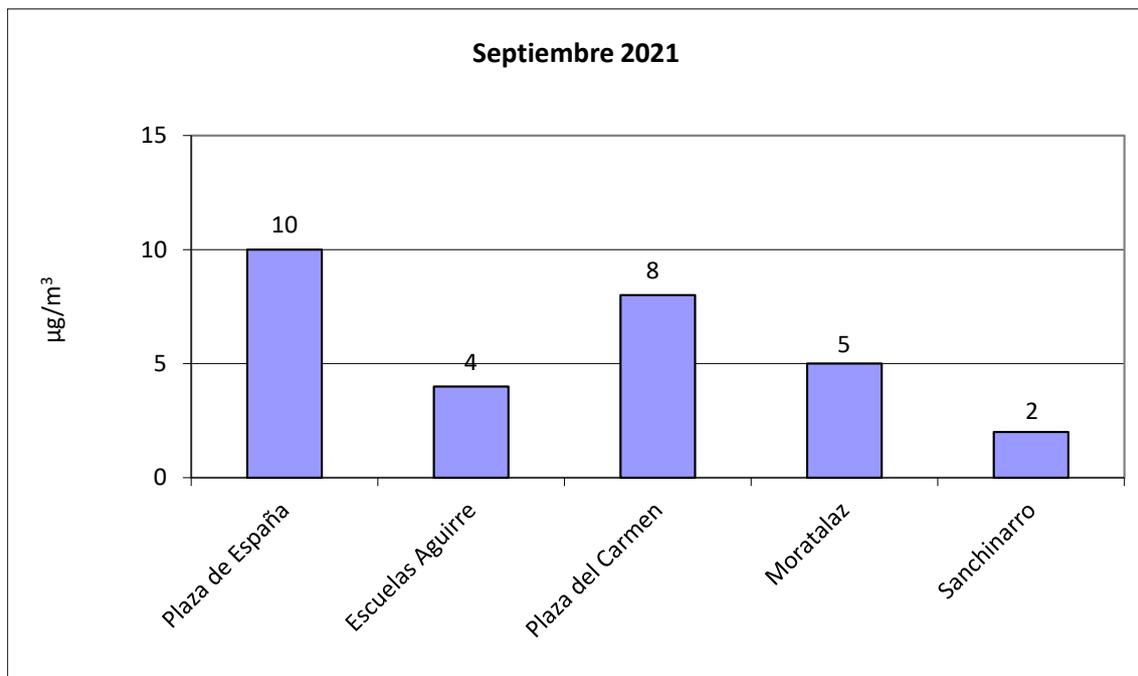
Valor medio diario que no deberá superarse en más de 3 ocasiones al año en ninguna estación al finalizar el año.

UMBRAL DE ALERTA: 500 µg/m³

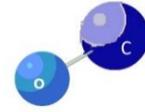
Valor horario que no deberá superarse 3 horas consecutivas en un área mayor de 100 km².

El valor de alerta no se ha superado en ninguna ocasión.

Valores medios de SO₂ por estación:



8 MONÓXIDO DE CARBONO (CO)

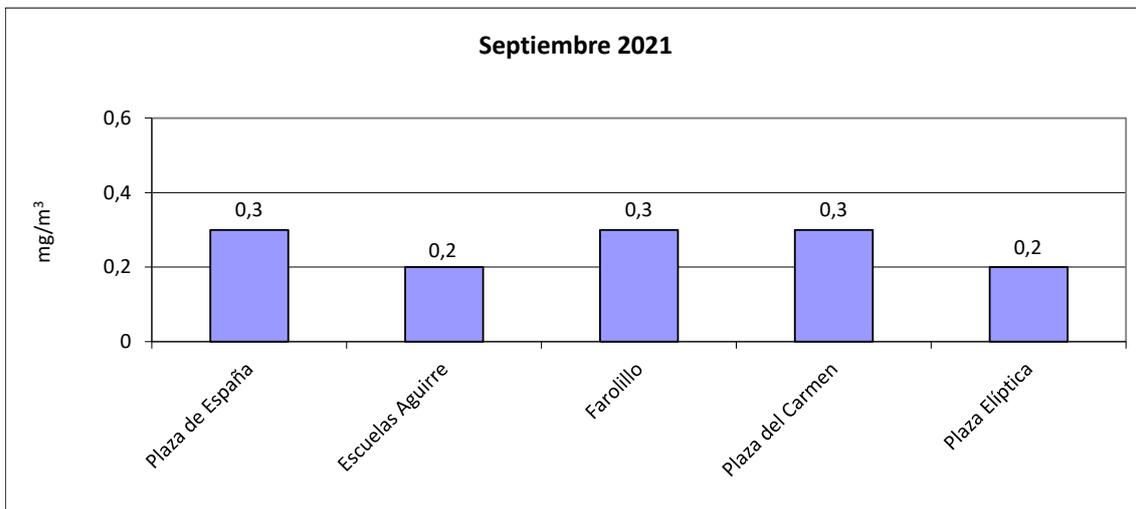


Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud

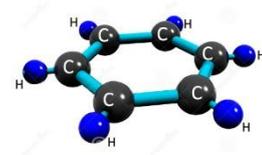
VALOR LÍMITE OCTOHORARIO: 10 mg/m³
Media octohoraria máxima en un día.

humana:

Valores medios de CO por estación:



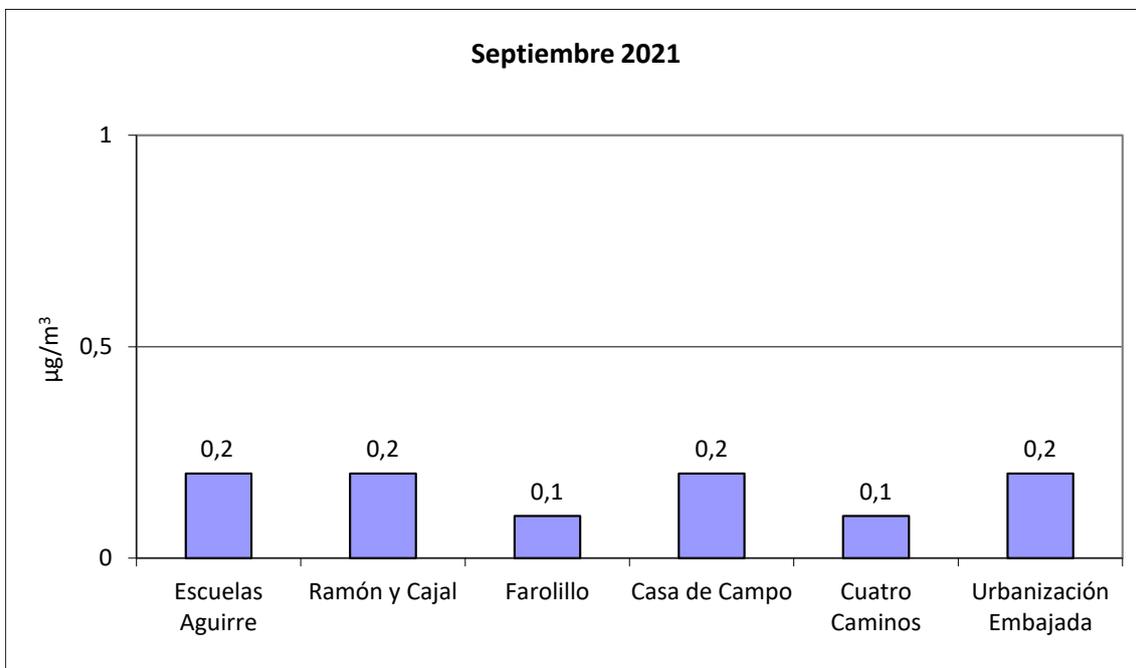
9 BENCENO (BEN)



Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:

VALOR LÍMITE ANUAL: 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Valor medio anual de los valores horarios que no deberá superarse en ninguna estación al finalizar el año.

Valores medios de benceno por estación:



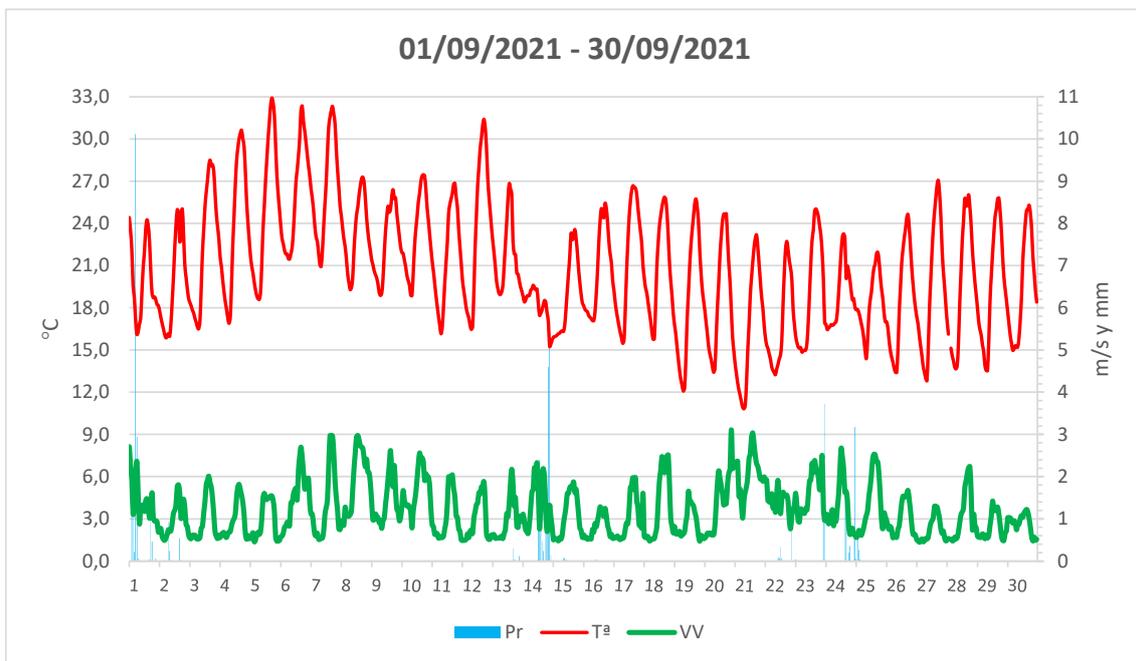
10 RESUMEN METEOROLÓGICO

La temperatura media registrada durante el mes ha sido de 20,9 °C.

Las temperaturas medias de máximas y mínimas registradas han sido de 26,4 y 15,4 °C respectivamente.

El mes ha resultado ser más cálido que lo normal, tanto en lo que se refiere a la temperatura media como a las medias de máximas y mínimas.

La precipitación media recogida durante el mes ha sido de 56 mm. El mes ha sido muy lluvioso.



Durante el mes de septiembre no se ha registrado ningún periodo de estabilidad atmosférica reseñable que haya podido comprometer la ventilación de la ciudad. Meteorológicamente, el mes ha resultado muy típico, con características a caballo entre veraniegas (temperaturas altas y fenómenos tormentosos aunque con una insolación en evidente declive) y otoñales (con temperaturas en descenso el paso de frentes barriendo la península u dejando precipitaciones de Oeste a Este).