

Fecha de publicación: 03/01/2023

BOLETÍN DIARIO DE CALIDAD DEL AIRE

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL DÍA 02/01/2023

ÍNDICE

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | ÍNDICE DE CALIDAD..... | 2 |
| 2 | VALORES MÁXIMOS..... | 3 |
| 3 | SUPERACIONES..... | 3 |
| 4 | EVOLUCIÓN POR CONTAMINANTES..... | 4 |
| 4.1 | PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM10 | 4 |
| 4.2 | PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM 2,5 | 5 |
| 4.3 | DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO ₂)..... | 6 |
| 4.4 | OZONO (O ₃)..... | 8 |
| 4.5 | DIÓXIDO DE AZUFRE (SO ₂)..... | 9 |

1 ÍNDICE DE CALIDAD

El Índice de Calidad del Aire se basa en el estándar CAQI (Índice Común de Calidad del Aire) desarrollado en el marco del proyecto CITEAIR cofinanciado por la Unión Europea, que permite informar sobre el estado de la calidad del aire mediante una escala de colores de fácil identificación para el ciudadano.

El índice horario de calidad del aire el día 2 de enero de 2023 ha sido el siguiente:

| ZONA | GENERAL | PM2,5 | PM10 | NO ₂ | O ₃ | SO ₂ |
|-----------------------|---------|-------|------|-----------------|----------------|-----------------|
| 1 (INTERIOR CALLE 30) | ^ | ▲ | ^ | ^ | ▲ | ▲ |
| 2 (SURESTE) | ^ | ^ | ^ | ^ | ▲ | ▲ |
| 3 (NORESTE) | ~ | ▲ | ~ | ^ | ▲ | ▲ |
| 4 (NOROESTE) | ^ | ▲ | ^ | ^ | ^ | ▲ |
| 5 (SUROESTE) | ~ | ^ | ~ | ^ | ▲ | ▲ |

A continuación, se muestra por horas y estaciones:

| | HORA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 |
| ZONA 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Barrio del Pilar | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Castellana | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Cuatro Caminos | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Escuelas Aguirre | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Méndez Alvaro | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Plaza de Castilla | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Plaza de España | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Plaza del Carmen | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Ramón y Cajal | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Retiro | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ZONA 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ensanche de Vallecas | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Moratalaz | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Vallecas | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ZONA 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Arturo Soria | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Barajas Pueblo | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Juan Carlos I | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Sanchinarro | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Urbanización Embajada | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Tres Olivos | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ZONA 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Casa de Campo | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| El Pardo | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ZONA 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Farolillo | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Plaza Elíptica | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| Villaverde | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |

| | | | | | |
|-------------|---------|-----------|--------|------------|-----------|
| ▲ Muy bueno | ^ Bueno | ~ Regular | V Malo | ▼ Muy malo | Sin datos |
|-------------|---------|-----------|--------|------------|-----------|

Más información sobre el [índice de calidad del aire](#) y la [distribución por zonas](#) de la ciudad de Madrid.

2 VALORES MÁXIMOS

Valores máximos diarios (PM_{2,5} y PM₁₀) y horarios (NO₂, O₃ y SO₂) registrados el día 2 de enero 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}) | CASTELLANA y PLAZA ELÍPTICA | 9 |
| Partículas (PM ₁₀) | PLAZA DE CASTILLA | 38 |

| CONTAMINANTE | ESTACIÓN | VALOR MÁXIMO HORARIO (µg/m ³) |
|--|------------------|--|
| Dióxido de nitrógeno (NO ₂) | VILLAVERDE | 97 |
| Ozono (O ₃) | JUAN CARLOS I | 64 |
| Dióxido de azufre (SO ₂) | PLAZA DEL CARMEN | 8 |

3 SUPERACIONES

El día 2 de enero no se ha registrado ninguna **superación del valor límite horario ni diario para ningún contaminante.**

4 EVOLUCIÓN POR CONTAMINANTES

A continuación, se detalla el estado a día de hoy de la evolución anual por contaminantes.

4.1 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.

Los valores registrados hasta el 02/01/2023 son:

| ESTACIÓN | VALOR MEDIO ANUAL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | VALOR MEDIO DIARIO Nº días > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|--------------------------|---|---|
| CASA DE CAMPO | 23 | 0 |
| CASTELLANA | 17 | 0 |
| CUATRO CAMINOS | 15 | 0 |
| ESCUELAS AGUIRRE | 19 | 0 |
| FAROLILLO | 29 | 0 |
| MÉNDEZ ÁLVARO | 17 | 0 |
| MORATALAZ | 19 | 0 |
| PLAZA DE CASTILLA | 32 | 0 |
| PLAZA ELÍPTICA | 24 | 0 |
| SANCHINARRO | 16 | 0 |
| TRES OLIVOS | 19 | 0 |
| URBANIZACIÓN EMBAJADA | 24 | 0 |
| VALLECAS | 16 | 0 |

4.2 PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM_{2,5}

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



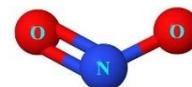
VALOR LÍMITE ANUAL: 25 µg/m³

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

Los valores registrados hasta el 02/01/2023 son:

| ESTACIÓN | VALOR MEDIO ANUAL (µg/m ³) |
|-------------------|---|
| CASA DE CAMPO | 8 |
| CASTELLANA | 11 |
| CUATRO CAMINOS | 8 |
| ESCUELAS AGUIRRE | 11 |
| MENDEZ ÁLVARO | 10 |
| PLAZA DE CASTILLA | 5 |
| PLAZA ELÍPTICA | 15 |
| SANCHINARRO | 10 |

4.3 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.

Los valores registrados hasta el 02/01/2023 son:

| ESTACIÓN | VALOR MEDIO ANUAL (µg/m ³) | VALOR MEDIO HORARIO Nº horas > 200 µg/m ³ |
|----------------------|--|---|
| ARTURO SORIA | 32 | 0 |
| BARAJAS PUEBLO | 38 | 0 |
| BARRIO DEL PILAR | 38 | 0 |
| CASA DE CAMPO | 25 | 0 |
| CASTELLANA | 35 | 0 |
| CUATRO CAMINOS | 37 | 0 |
| EL PARDO | 21 | 0 |
| ENSANCHE DE VALLECAS | 39 | 0 |
| ESCUELAS AGUIRRE | 38 | 0 |
| FAROLILLO | 38 | 0 |
| JUAN CARLOS I | 25 | 0 |
| MÉNDEZ ÁLVARO | 37 | 0 |
| MORATALAZ | 36 | 0 |

| ESTACIÓN | VALOR MEDIO ANUAL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | VALOR MEDIO HORARIO Nº horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|-----------------------|--|--|
| PLAZA DE CASTILLA | 37 | 0 |
| PLAZA DE ESPAÑA | 35 | 0 |
| PLAZA DEL CARMEN | 38 | 0 |
| PLAZA ELÍPTICA | 52 | 0 |
| RAMÓN Y CAJAL | 37 | 0 |
| RETIRO | 26 | 0 |
| SANCHINARRO | 35 | 0 |
| TRES OLIVOS | 35 | 0 |
| URBANIZACIÓN EMBAJADA | 44 | 0 |
| VALLECAS | 35 | 0 |
| VILLAVERDE | 54 | 0 |

4.4 OZONO (O₃)

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



| |
|---|
| <p>UMBRAL DE INFORMACIÓN: 180 µg/m³</p> <p>Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación.</p> |
| <p>UMBRAL DE ALERTA: 240 µg/m³</p> <p>Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación.</p> |
| <p>VALOR OBJETIVO: 120 µg/m³</p> <p>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.</p> |

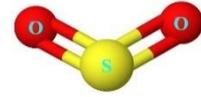
El valor de alerta no se ha superado en ninguna ocasión.

Los valores registrados hasta el 02/01/2023 son:

| ESTACIÓN | Nº días > 120 µg/m ³ | Nº horas > 180 µg/m ³ |
|----------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| ARTURO SORIA | 0 | 0 |
| BARAJAS PUEBLO | 0 | 0 |
| BARRIO DEL PILAR | 0 | 0 |
| CASA DE CAMPO | 0 | 0 |
| EL PARDO | 0 | 0 |
| ENSANCHE DE VALLECAS | 0 | 0 |
| ESCUELAS AGUIRRE | 0 | 0 |
| FAROLILLO | 0 | 0 |
| JUAN CARLOS I | 0 | 0 |
| PLAZA DEL CARMEN | 0 | 0 |
| RETIRO | 0 | 0 |
| TRES OLIVOS | 0 | 0 |
| VILLAVERDE | 0 | 0 |

4.5 DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂)

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



VALOR LIMITE HORARIO: 350µg/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.

Los valores registrados hasta el 02/01/2023 son:

| ESTACIÓN | VALOR MEDIO ANUAL (µg/m ³) |
|------------------|---|
| ESCUELAS AGUIRRE | 2 |
| MORATALAZ | 1 |
| PLAZA DE ESPAÑA | 1 |
| PLAZA DEL CARMEN | 6 |

ACLARACIÓN: Los datos recogidos en el presente boletín no han sido sometidos a validación definitiva. Pueden sufrir variaciones tras su revisión.