

Fecha de publicación: 21/12/2023

## BOLETÍN DIARIO DE CALIDAD DEL AIRE

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL DÍA 20/12/2023

### 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 PM2,5 .....	5
4.3	DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO <sub>2</sub> ).....	5
4.4	OZONO (O <sub>3</sub> ).....	7
4.5	DIÓXIDO DE AZUFRE (SO <sub>2</sub> ).....	8

## 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 20 de diciembre de 2023 ha sido el siguiente:

ZONA	GENERAL	PM2,5	PM10	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>
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	24
ZONA 1																								
Barrio del Pilar	^	^	^	▲	▲	▲	^	^	^	^	▲	▲	^	^	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Castellana	~	~	^	^	^	~	^	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Cuatro Caminos	^	~	^	^	^	^	^	^	~	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Escuelas Aguirre	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Méndez Alvaro	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Pza. de Castilla	~	~	^	^	^	^	^	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Pza. de España	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Pza. del Carmen	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Ramón y Cajal	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Retiro	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ZONA 2																								
Ensanche de Vallecas	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Moratalaz	~	~	~	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
Vallecas	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ZONA 3																								
Arturo Soria	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Barajas Pueblo	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Juan Carlos I	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Sanchinarro	~	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Urb. Embajada	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Tres Olivos	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ZONA 4																								
Casa de Campo	^	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
El Pardo	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ZONA 5																								
Farolillo	^	^	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Pza. 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<sub>2,5</sub> y PM<sub>10</sub>) y horarios (NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> y SO<sub>2</sub>) registrados el día 20 de diciembre de 2023 en las estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire:

CONTAMINANTE	ESTACIÓN	VALOR MÁXIMO DIARIO (µg/m <sup>3</sup> )
Partículas (PM <sub>2,5</sub> )	Cuatro Caminos	14
Partículas (PM <sub>10</sub> )	Urb. Embajada	26

CONTAMINANTE	ESTACIÓN	VALOR MÁXIMO HORARIO (µg/m <sup>3</sup> )
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	Cuatro Caminos	112
Ozono (O <sub>3</sub> )	El Pardo	82
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	Escuelas Aguirre y Pza. del Carmen	6

## 3 SUPERACIONES

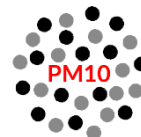
El día 20 de diciembre de 2023 no se ha registrado ninguna **superación del valor límite horario ni diario para ningún contaminante.**

## 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 20/12/2023 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	16	5
Castellana	17	6
Cuatro Caminos	19	7
Escuelas Aguirre	20	7
Farolillo	20	3
Méndez Álvaro	18	8
Moratalaz	17	3
Pza. de Castilla	19	7
Pza. Elíptica	23	6
Sanchinarro	15	4
Tres Olivos	18	7
Urb. Embajada	23	10
Vallecas	16	5

## 4.2 PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM2,5

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



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

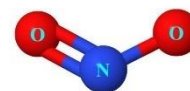
Valor medio anual de los valores horarios que no deberá superarse en ninguna estación al finalizar el año.

Los valores registrados hasta el 20/12/2023 son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Casa de Campo	7
Castellana	10
Cuatro Caminos	10
Escuelas Aguirre	9
Méndez Álvaro	9
Pza. de Castilla	8
Pza. Elíptica	12
Sanchinarro	8

## 4.3 DIÓXIDO DE NITRÓGENO ( $\text{NO}_2$ )

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 HORARIO:** 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

**UMBRAL DE ALERTA:** 400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor horario que no deberá superarse 3 horas consecutivas en un área mayor de 100  $\text{km}^2$ .

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

Los valores registrados hasta el 20/12/2023 son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	VALOR MEDIO HORARIO N° horas > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Arturo Soria	26	0
Barajas Pueblo	33	0
Barrio del Pilar	27	0
Casa de Campo	15	0
Castellana	28	0
Cuatro Caminos	28	0
El Pardo	13	0
Ensanche de Vallecas	29	0
Escuelas Aguirre	32	0
Farolillo	26	0
Juan Carlos I	21	0
Méndez Álvaro	27	0
Moratalaz	28	0
Pza. de Castilla	30	0
Pza. de España	28	0
Pza. del Carmen	30	0
Pza. Elíptica	36	0
Ramón y Cajal	28	0
Retiro	20	0
Sanchinarro	23	0
Tres Olivos	20	0
Urb. Embajada	29	0
Vallecas	30	0
Villaverde	36	0

#### 4.4 OZONO (O<sub>3</sub>)

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



<p><b>UMBRAL DE INFORMACIÓN:</b> 180 µg/m<sup>3</sup></p> <p>Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación.</p>
<p><b>UMBRAL DE ALERTA:</b> 240 µg/m<sup>3</sup></p> <p>Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación.</p>
<p><b>VALOR OBJETIVO:</b> 120 µg/m<sup>3</sup></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>

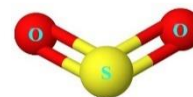
El valor de alerta no se ha superado en ninguna ocasión.

Los valores registrados hasta el 20/12/2023 son:

ESTACIÓN	Nº días > 120 µg/m <sup>3</sup>	Nº horas > 180 µg/m <sup>3</sup>
Arturo Soria	37	4
Barajas Pueblo	40	5
Barrio del Pilar	31	3
Casa de Campo	23	2
El Pardo	51	10
Ensanche de Vallecas	27	4
Escuelas Aguirre	17	2
Farolillo	31	4
Juan Carlos I	57	15
Pza. del Carmen	32	3
Retiro	21	4
Tres Olivos	31	3
Villaverde	19	0

## 4.5 DIÓXIDO DE AZUFRE (SO<sub>2</sub>)

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



**VALOR LIMITE HORARIO:** 350µg/m<sup>3</sup>

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

**VALOR LÍMITE DIARIO:** 125 µg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

Valor horario que no deberá superarse 3 horas consecutivas en un área mayor de 100 km<sup>2</sup>.

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

Los valores registrados hasta el 20/12/2023 son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL (µg/m <sup>3</sup> )
Escuelas Aguirre	3
Moratalaz	2
Pza. de España	1
Pza. del Carmen	4

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