

BOLETÍN MENSUAL DE CALIDAD DEL AIRE

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DE 2025

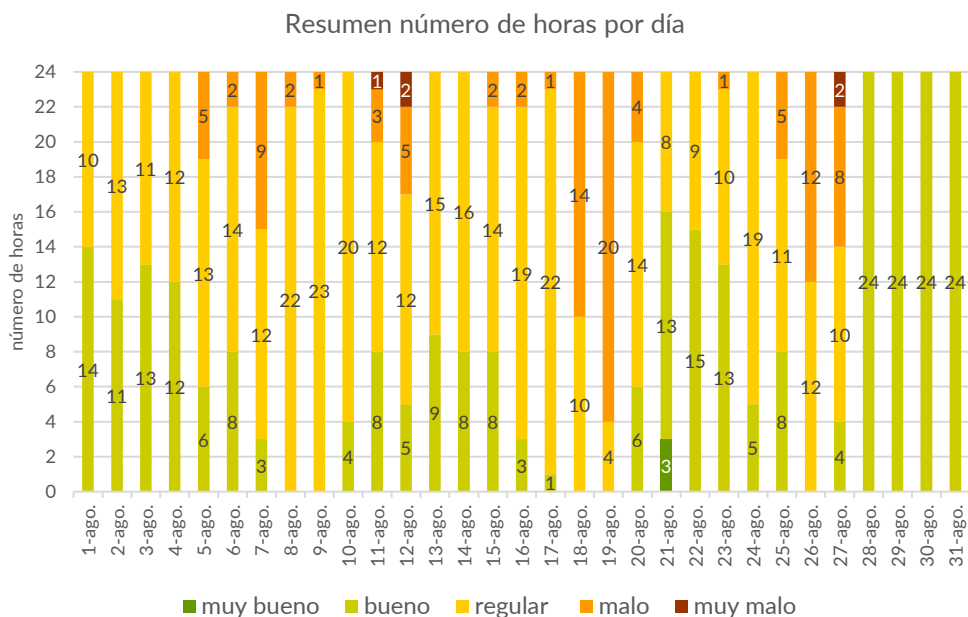
ÍNDICE

1	ÍNDICE DE CALIDAD	2
2	VALORES MÁXIMOS	2
3	PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM10	3
4	EPISODIOS DE INTRUSIÓN DE MASAS DE AIRE AFRICANO	6
5	PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM2,5	7
6	DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO ₂)	9
7	OZONO (O ₃)	12
8	DIÓXIDO DE AZUFRE (SO ₂)	15
9	MONÓXIDO DE CARBONO (CO)	16
10	BENCENO (BEN).....	17
11	RESUMEN METEOROLÓGICO	18

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 de calidad del aire del mes de agosto ha sido el siguiente:



Porcentaje horas por índice de calidad de aire

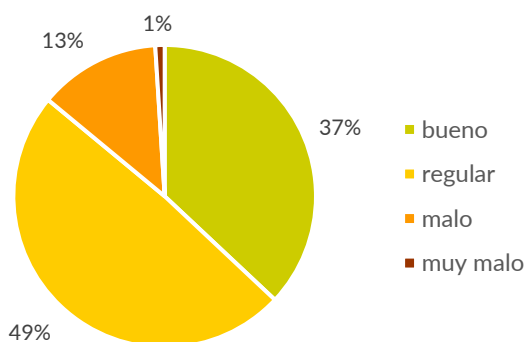


Tabla resumen horas por contaminante

	GENERAL	PM10	PM2,5	NO ₂	O ₃	SO ₂
Muy bueno	3	138	80	508	744	33
Bueno	273	441	297	207	0	489
Regular	367	133	282	29	0	219
Malo	96	29	80	0	0	3
Muy malo	5	3	5	0	0	0

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

2 VALORES MÁXIMOS

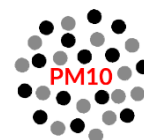
Valores máximos diarios (PM_{2,5} y PM₁₀) y horarios (NO₂, O₃ y SO₂) registrados en las [estaciones de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire](#):

CONTAMINANTE	ESTACIÓN	VALOR MÁXIMO DIARIO (µg/m ³)
Partículas (PM _{2,5})	Plaza de España	63
Partículas (PM ₁₀)	Plaza de España	95

CONTAMINANTE	ESTACIÓN	VALOR MÁXIMO HORARIO (µg/m ³)
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	Plaza Elíptica	161
Ozono (O ₃)	El Pardo	196
Dióxido de azufre (SO ₂)	Plaza del Carmen	10

3 PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM₁₀

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



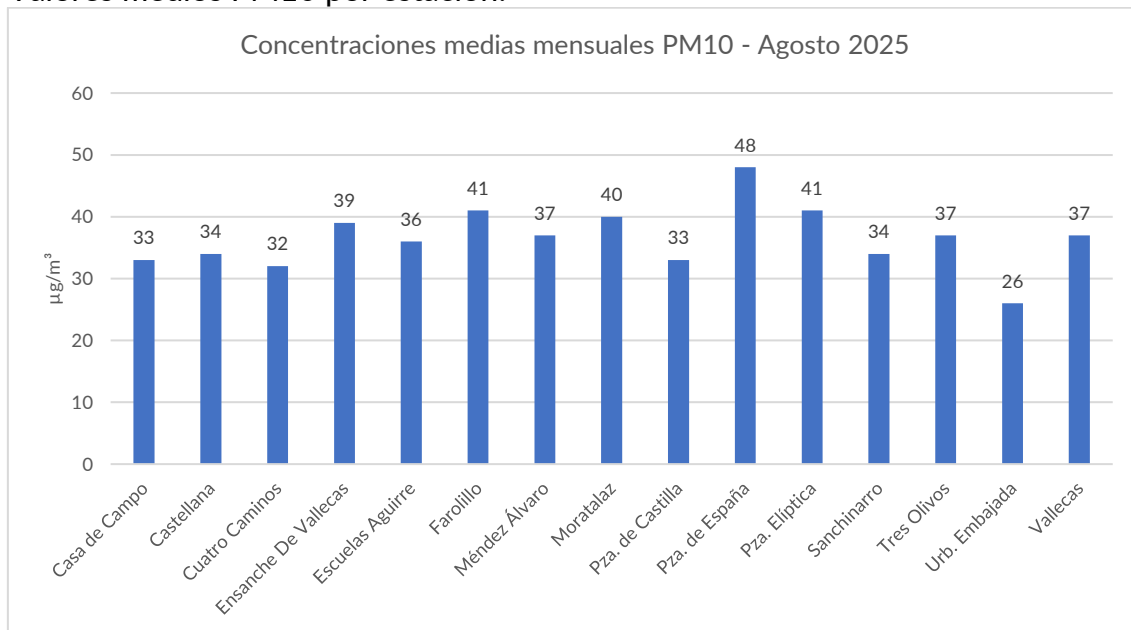
VALOR LÍMITE ANUAL: 40 µg/m³

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

VALOR LÍMITE DIARIO: 50 µg/m³

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

Valores medios PM10 por estación:



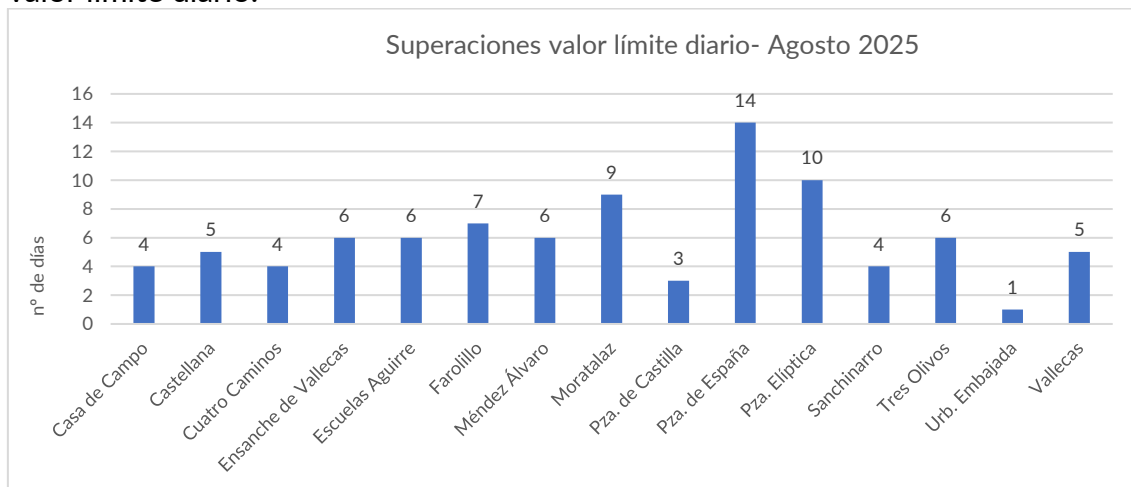
Los valores medios desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto durante los últimos 7 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE PM10 (µg/m³)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Casa de Campo	13	17	21	20	17	13	17
Castellana	19	18	20	18	18	19	23
Cuatro Caminos	20	18	19	21	18	18	18
Ensanche de Vallecas (*)	-	-	-	-	-	-	23
Escuelas Aguirre	23	20	19	18	21	20	22
Farolillo	17	17	21	21	19	25	22
Méndez Álvaro	19	15	18	22	18	17	15
Moratalaz	22	20	22	24	16	21	21
Pza. de Castilla	20	16	22	21	19	18	18
Pza. de España (*)	-	-	-	-	-	-	24
Pza. Elíptica	22	15	18	24	23	19	17
Sanchinarro	17	15	18	18	16	15	17
Tres Olivos	17	15	16	19	18	18	17
Urb. Embajada	22	24	26	28	24	22	16
Vallecas	19	18	23	24	16	19	21

(*) Se comienza a registrar datos el 01/01/2025.

Superaciones del valor límite diario de PM10:

En el mes de agosto de 2025 se han producido las siguientes superaciones del valor límite diario.



Las superaciones registradas desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto durante los últimos 7 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO DIARIO DE PM10 (Nº días > 50 µg/m³)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Casa de Campo	0	5	11	8	5	3	4
Castellana	2	4	12	6	6	5	8
Cuatro Caminos	4	4	9	7	6	7	4
Ensanche Vallecas (*)	-	-	-	-	-	-	8
Escuelas Aguirre	4	4	8	7	6	7	10
Farolillo	1	4	14	8	3	20	13
Méndez Álvaro	2	2	6	10	5	4	6
Moratalaz	5	6	12	11	3	10	9
Pza. de Castilla	4	2	13	10	6	6	4
Pza. de España (*)	-	-	-	-	-	-	17
Pza. Elíptica	4	3	8	16	6	1	10
Sanchinarro	2	3	11	8	3	2	4
Tres Olivos	3	4	8	8	6	10	6
Urb. Embajada	7	14	20	15	7	5	1
Vallecas	3	7	18	11	4	9	5

(*) Se comienza a registrar datos el 01/01/2025.

4 EPISODIOS DE INTRUSIÓN DE MASAS DE AIRE AFRICANO

En la siguiente tabla se muestran los episodios de intrusiones saharianas que pueden haber afectado a los niveles de partículas registrados en superficie en la zona centro durante el mes de agosto, según los [informes de predicción elaborados por la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas](#):

Día	Concentraciones de polvo estimadas ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valor horario máximo PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Estación valor horario máximo	Media diaria máxima PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Estación media diaria máxima
04	5-20	60	Pza. Elíptica	30	Pza. de España
05	5-50	105	Ensanche De Vallecas	54	Pza. de España
06	5-200	97	Pza. de España	51	Pza. de España
07	5-200	165	Ensanche De Vallecas	63	Pza. de España
08	5-200	94	Ensanche De Vallecas	67	Pza. de España
09	5-50	95	Pza. de España	64	Pza. de España
10	5-50	77	Pza. de España	48	Pza. de España
11	5-50	195	Casa de Campo	54	Pza. de España
12	5-200	287	Pza. de España	66	Pza. de España
13	5-50	87	Vallecas	42	Pza. España, Moratalaz y Ensanche De Vallecas
16	5-50	99	Pza. Elíptica	53	Pza. de España
17	5-50	102	Pza. Elíptica	58	Pza. de España
18(*)		138	Farolillo	91	Pza. de España
19	10-50	175	Pza. de España	95	Pza. de España
25(*)		134	Pza. de España	61	Pza. de España
26	20-500	143	Pza. de España	87	Pza. de España
27	20-200	199	Tres Olivos	75	Pza. de España

(*)Días identificados en la tabla de [episodios actualizados](#).

Los datos publicados en el informe de episodios son provisionales. Los datos validados definitivos se suministran una vez transcurridos tres meses desde la finalización de año.

Fuente: Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, suministrados en el marco del "Encargo del Ministerio para la Transición Ecológica a la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la detección de episodios naturales de aportes transfronterizos de partículas y otras fuentes de contaminación de material particulado, y de formación de ozono troposférico".

5 PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM2,5

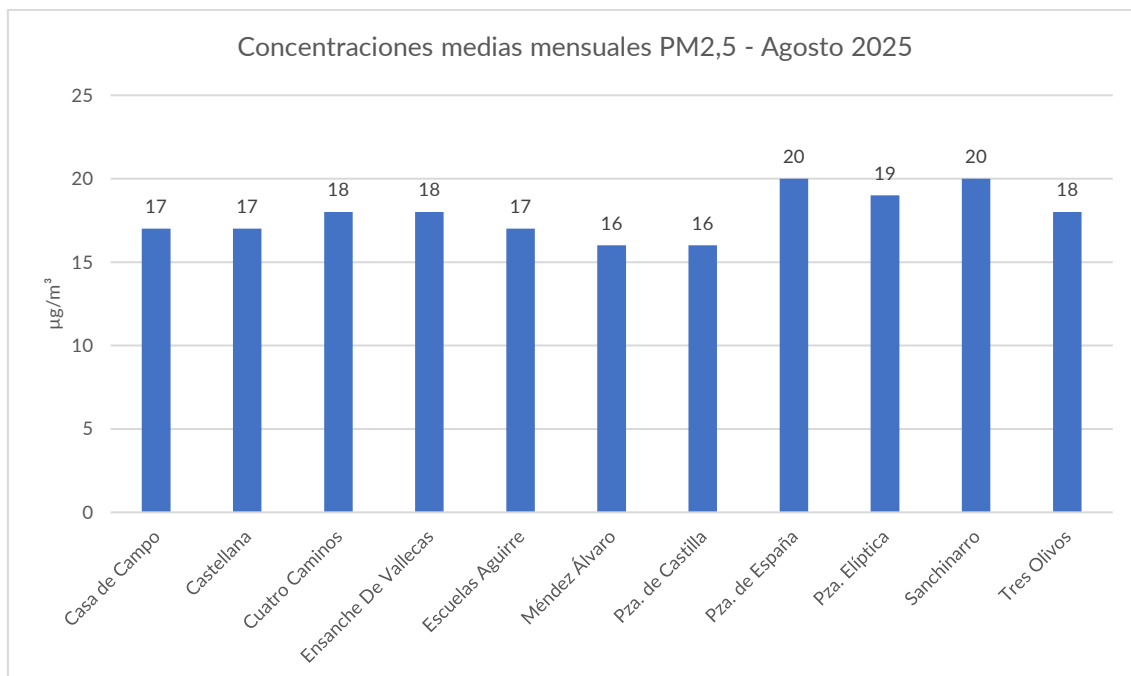
Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:



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:



Los valores medios registrados desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto durante los últimos 7 años son:

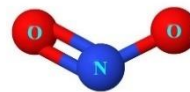
ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE PM2,5 (µg/m³)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Casa de Campo	10	9	11	10	8	6	9
Castellana	10	10	11	10	10	9	11
Cuatro Caminos	10	10	10	9	9	9	9
Ensanche de Vallecas (**)	-	-	-	-	-	-	10
Escuelas Aguirre	11	11	9	10	10	9	10
Méndez Álvaro	10	8	11	10	9	8	9
Pza. de Castilla	9	8	11	11	7	8	9
Pza. de España (**)	-	-	-	-	-	-	10
Pza. Elíptica	12	10	11	12	11	10	11
Sanchinarro (*)	-	9	10	8	8	8	10
Tres Olivos (**)	-	-	-	-	-	-	9

(*) Se comienza a registrar datos el 11/12/2019.

(**) Se comienza a registrar datos el 01/01/2025.

6 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

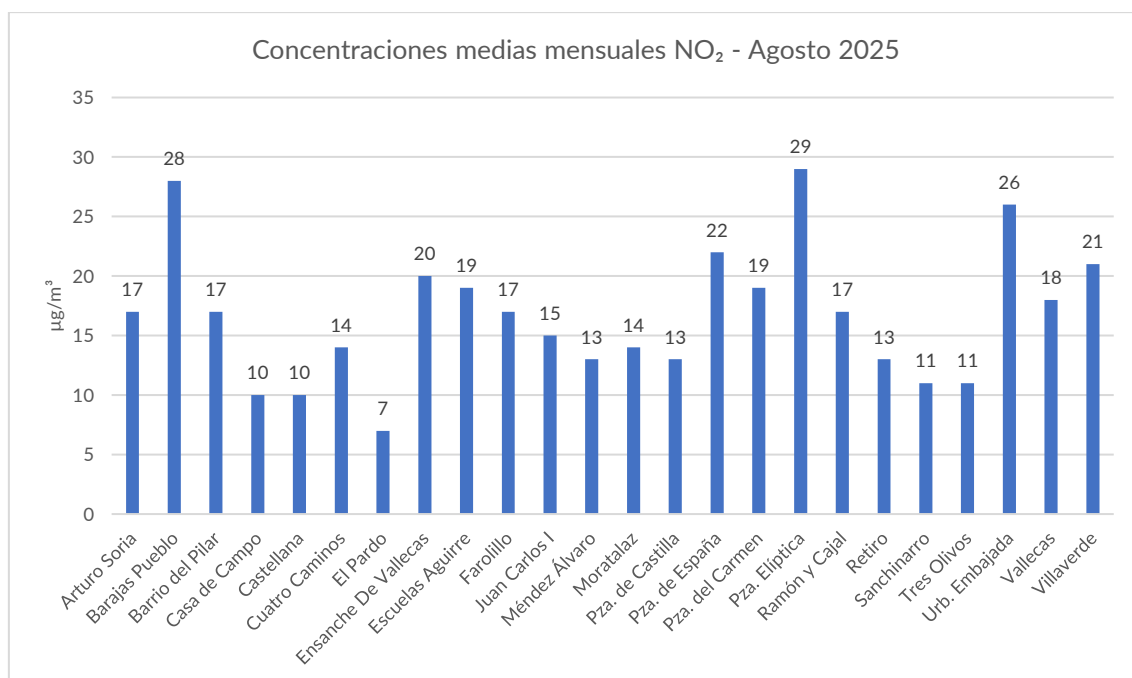
Valor horario que no deberá superarse más de 18 horas al año en ninguna estación

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:



Los valores medios registrados desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto durante los últimos 7 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE NO ₂ (µg/m ³)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Arturo Soria	33	21	25	28	24	20	19
Barajas Pueblo	33	26	26	28	30	26	28
Barrio del Pilar	35	25	25	26	24	23	21
Casa de Campo	20	15	15	16	14	13	14
Castellana	33	24	27	24	25	21	18
Cuatro Caminos	37	26	30	28	25	24	21
El Pardo	15	12	14	13	12	11	8
Ensanche De Vallecas	35	30	22	27	27	24	25
Escuelas Aguirre	53	32	32	33	29	24	26
Farolillo	32	25	24	27	24	24	22
Juan Carlos I	24	18	19	19	19	19	18
Méndez Álvaro	33	24	25	27	26	18	18
Moratalaz	35	27	28	28	25	24	22
Pza. de Castilla	36	24	31	33	27	23	21
Pza. de España	43	29	27	21	26	22	25
Pza. del Carmen	35	27	28	29	30	23	22
Pza. Elíptica	56	38	37	41	35	29	31
Ramón y Cajal	38	30	30	29	24	25	23
Retiro	24	19	21	21	19	13	16
Sanchinarro	31	21	23	23	20	19	17
Tres Olivos	25	24	27	25	19	18	16
Urb. Embajada	38	25	29	30	29	16	29
Vallecas	35	27	27	29	26	25	23
Villaverde	39	28	31	34	33	26	27

Superaciones del valor límite horario de NO₂:

No se han registrado superaciones en el mes de agosto de 2025.

Las superaciones del valor límite horario registradas desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto durante los últimos 7 años son:

ESTACIÓN	VALOR LÍMITE HORARIO DE NO ₂ (Nº horas > 200 µg/m ³)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Arturo Soria	4	0	0	0	0	0	0
Barajas Pueblo	0	1	0	0	0	0	0
Barrio del Pilar	6	0	0	0	0	0	0
Casa de Campo	0	0	0	0	0	0	0
Castellana	0	0	0	0	0	0	0
Cuatro Caminos	1	1	4	0	0	0	0
El Pardo	0	0	0	0	0	0	0
Ensanche De Vallecas	8	0	0	0	0	0	0
Escuelas Aguirre	7	0	0	0	0	0	0
Farolillo	0	0	0	0	0	0	0
Juan Carlos I	0	0	0	0	0	0	0
Méndez Álvaro	0	0	0	0	0	0	0
Moratalaz	0	0	0	0	0	0	0
Pza. de Castilla	0	0	0	0	0	0	0
Pza. de España	1	0	0	0	0	0	0
Pza. del Carmen	0	0	0	0	0	0	0
Pza. Elíptica	45	5	1	0	0	0	0
Ramón y Cajal	8	5	0	1	0	0	0
Retiro	0	0	0	0	0	0	0
Sanchinarro	5	0	0	0	0	0	0
Tres Olivos	0	0	0	0	0	0	0
Urb. Embajada	2	0	0	0	0	0	0
Vallecas	0	0	0	0	0	0	0
Villaverde	0	0	2	0	0	0	0

7 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

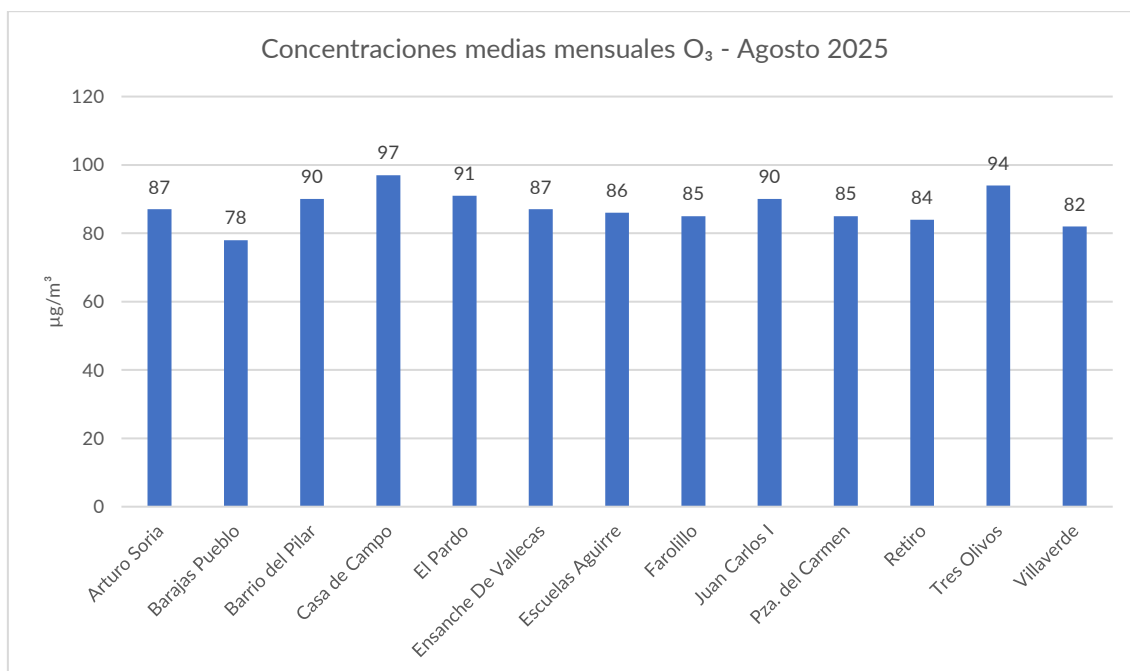
Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación

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:



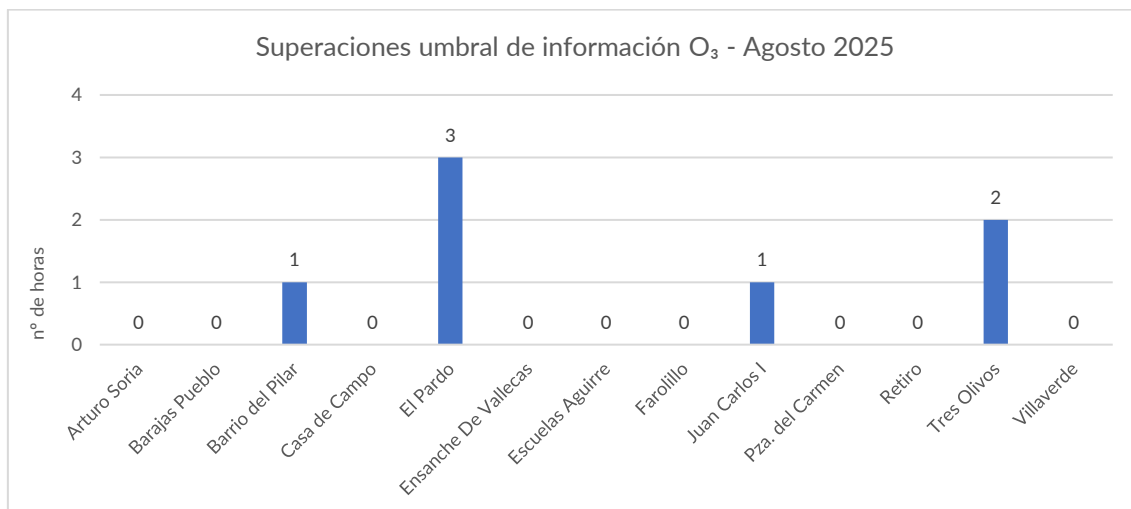
Superaciones del valor objetivo de O₃:

Las superaciones registradas desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto en los últimos 7 años son:

ESTACIÓN	SUPERACIÓN DEL VALOR OBJETIVO						
	(Nº días > 120 µg/m³)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Arturo Soria	0	24	22	0	37	51	47
Barajas Pueblo	34	30	23	16	40	53	53
Barrio del Pilar	23	16	25	29	31	51	51
Casa de Campo	36	18	14	27	22	67	66
El Pardo	46	28	31	38	49	53	57
Ensanche De Vallecas	25	15	0	5	27	56	55
Escuelas Aguirre	10	9	7	20	17	28	44
Farolillo	40	27	10	15	31	36	46
Juan Carlos I	34	18	24	18	56	56	64
Pza. del Carmen	0	27	24	23	32	41	47
Retiro	18	8	14	13	20	47	46
Tres Olivos	46	34	38	19	31	47	54
Villaverde	12	10	10	21	19	34	46

Superaciones del umbral de información de O₃:

En el mes de agosto de 2025 se han producido las siguientes superaciones:

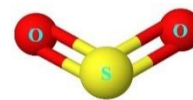


Las superaciones registradas desde el 1 de enero hasta el 31 de agosto en los últimos 7 años son:

ESTACIÓN	SUPERACIÓN DEL UMBRAL DE INFORMACIÓN (Nº horas > 180 µg/m³)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Arturo Soria	0	0	0	0	4	7	1
Barajas Pueblo	2	0	0	1	5	10	12
Barrio del Pilar	0	0	0	0	3	17	4
Casa de Campo	0	0	0	0	2	4	0
El Pardo	0	0	0	4	10	5	9
Ensanche De Vallecas	0	0	0	0	4	9	4
Escuelas Aguirre	0	0	0	1	2	0	0
Farolillo	0	0	0	0	4	1	0
Juan Carlos I	2	0	0	0	15	14	11
Pza. del Carmen	0	0	0	3	3	0	0
Retiro	0	0	0	0	4	5	0
Tres Olivos	4	0	0	0	3	6	4
Villaverde	0	0	0	1	0	0	0

8 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

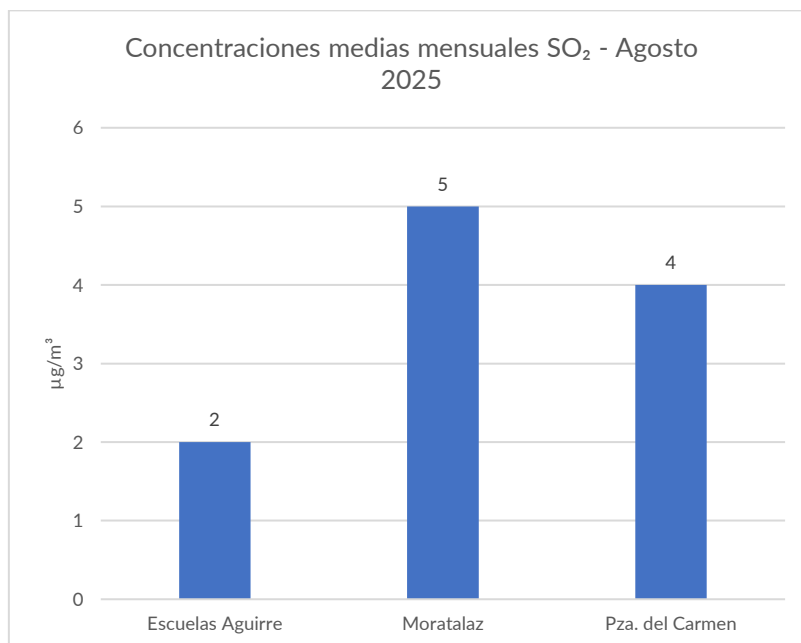
Valor medio diario que no deberá superarse en más de 3 ocasiones al año en ninguna estación al finalizar el año

UMBRAL DE ALERTA: 500 µg/m³

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

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

Valores medios de SO₂ por estación:

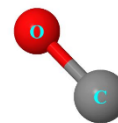


Superaciones del valor límite diario y horario de SO₂.

No se ha producido ninguna superación en los últimos 7 años.

9 MONÓXIDO DE CARBONO (CO)

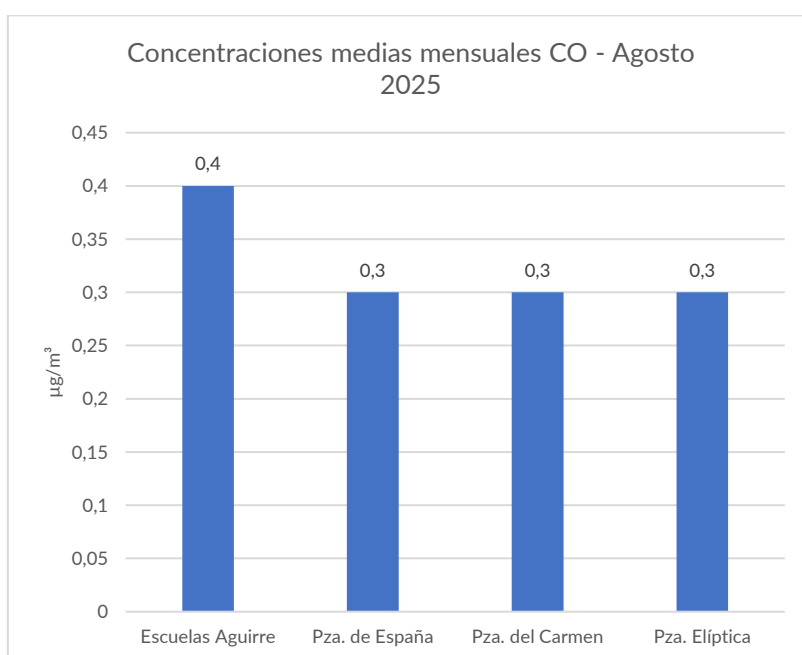
Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:



VALOR LÍMITE OCTO HORARIO: 10 mg/m³

Media octohoraria máxima en un día

Valores medios de CO por estación:

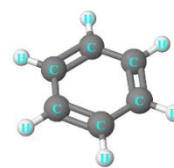


Superaciones del valor límite octohorario de CO.

No se ha producido ninguna superación en los últimos 7 años.

10 BENCENO (BEN)

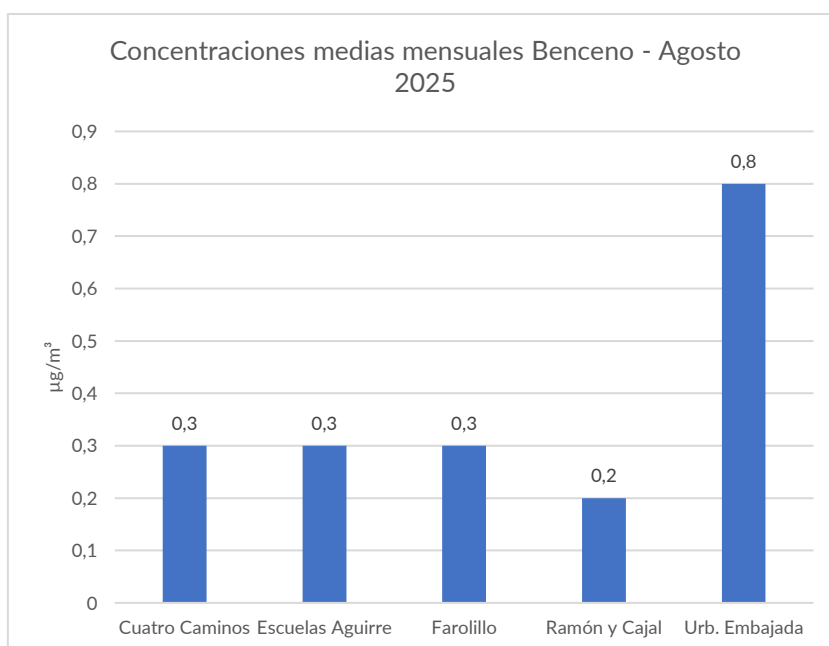
Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:



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:



11 RESUMEN METEOROLÓGICO

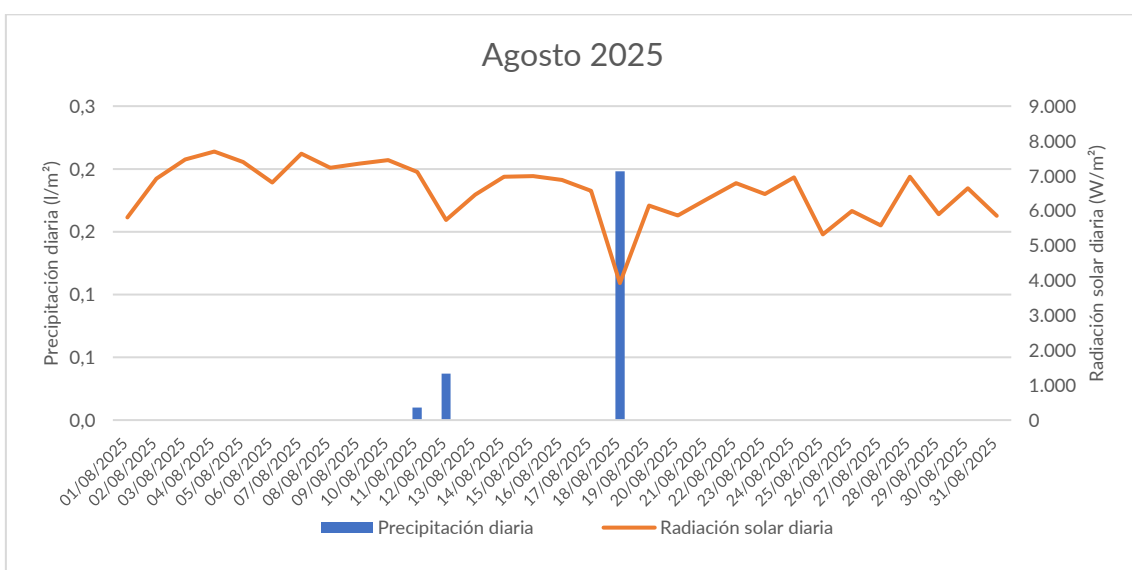
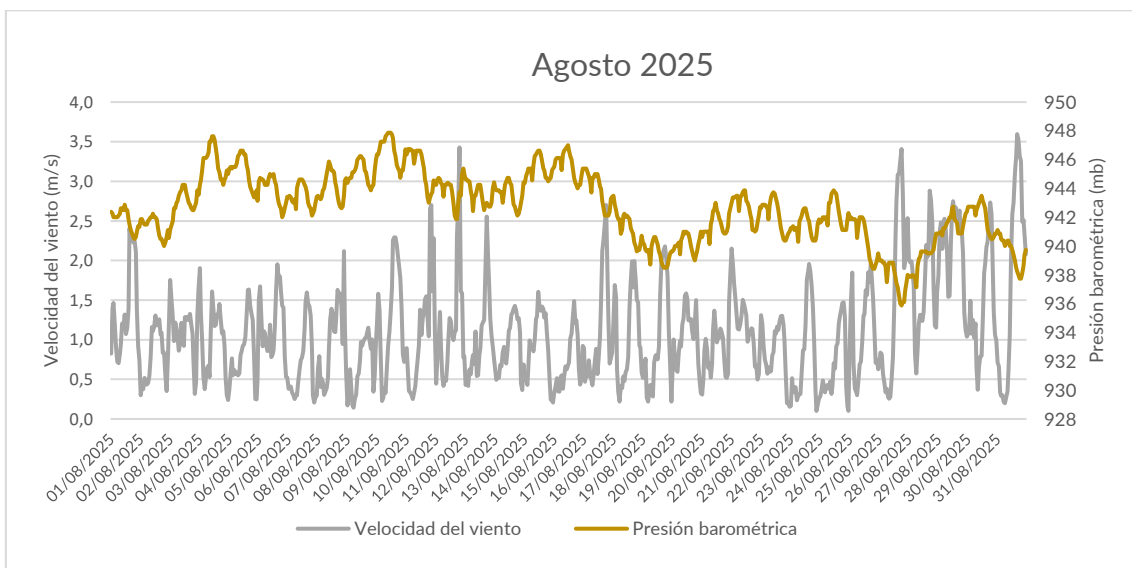
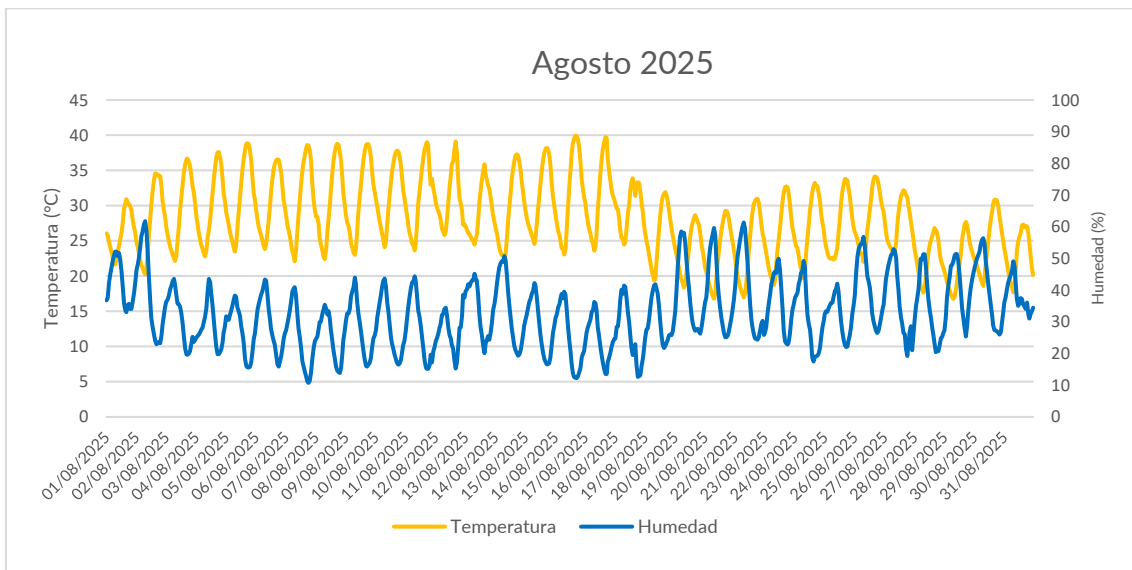
La temperatura media registrada ha sido de 28,0 °C, resultando un mes de agosto que puede considerarse como muy cálido (periodo de referencia 1991 a 2020).

Las temperaturas medias máximas y mínimas registradas han sido de 40,2 °C y 16,2°C, respectivamente, registrándose las temperaturas más elevadas en la primera quincena del mes.

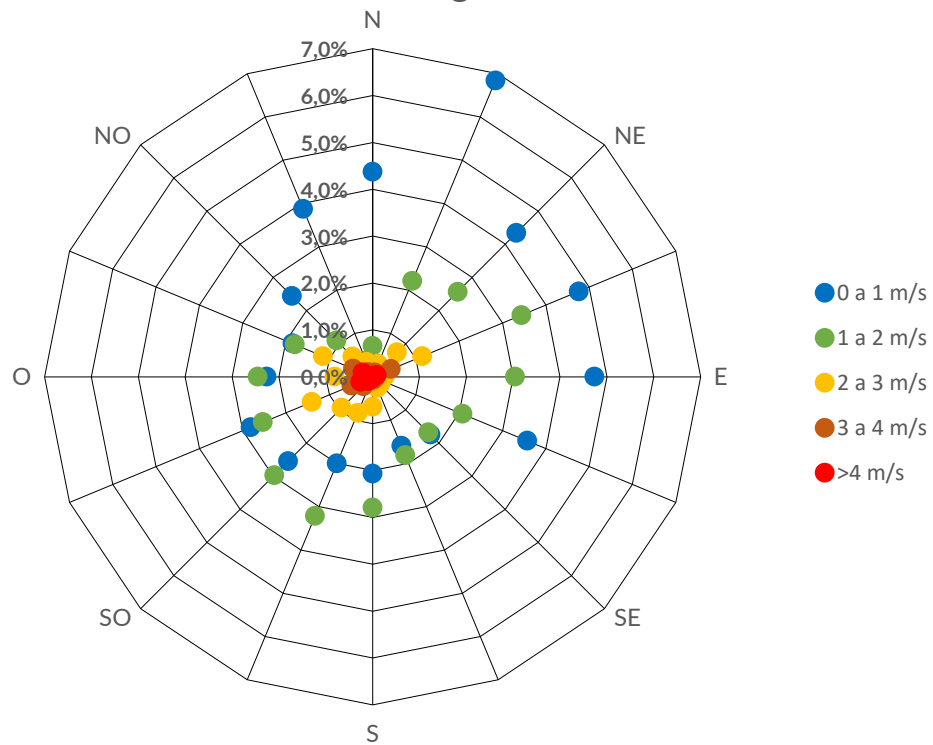
En relación a las precipitaciones, agosto ha sido en su conjunto muy seco, con una precipitación media acumulada durante todo el mes de 0,2 l/m² (periodo de referencia 1991 a 2020). Se destaca el día 18 de agosto, con una precipitación acumulada media de 0,2 l/m², acumulándose casi toda la precipitación del mes.

La velocidad del viento media del mes de agosto ha sido 1,10 m/s. Se han registrado las rachas más altas el día 31 de agosto, superando los 3,5 m/s de velocidad media horaria.

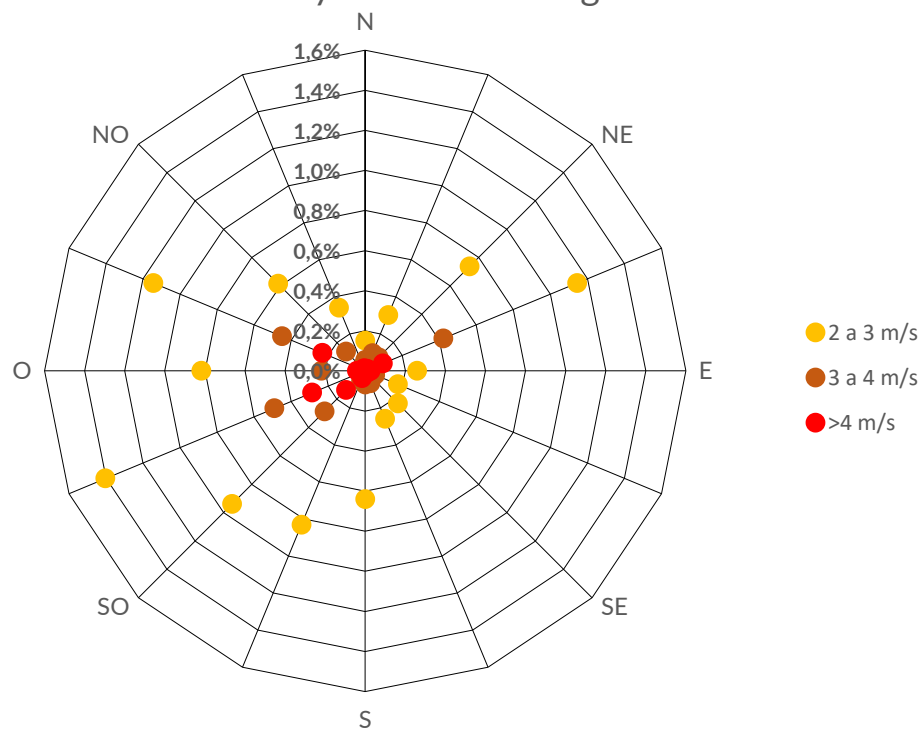
A continuación, se muestran las gráficas y tablas resumen de los datos registrados en la [red de meteorología](#) durante el mes de agosto:



Rosa vientos Agosto 2025



Rosa vientos mayor intensidad Agosto 2025



ESTACIÓN	TEMPERATURA AGOSTO 2025 (°C)		
	MEDIA	MÁXIMA	MÍNIMA
Arturo Soria	28,6	42,0	17,3
Barrio del Pilar	28,7	42,3	16,8
Casa de Campo	28,1	41,8	15,4
Centro Mpal. de. Acústica	24,6	38,4	9,6
Cuatro Caminos	28,8	41,5	16,5
El Pardo	26,3	39,8	11,6
Ensanche de Vallecas	28,9	40,7	17,3
Escuelas Aguirre	28,9	41,0	17,3
Farolillo	29,2	40,4	17,9
J.M.D. Centro	28,8	40,0	17,3
J.M.D. Chamartín	29,0	40,8	17,2
J.M.D. Chamberí	29,9	43,2	17,8
J.M.D. Hortaleza	25,2	36,8	14,2
J.M.D. Moratalaz	25,0	36,2	13,6
J.M.D. Puente de Vallecas 1	29,4	41,3	17,7
J.M.D. Puente de Vallecas 2	29,5	39,2	19,1
J.M.D. Villaverde	25,9	37,9	14,4
Juan Carlos I	27,4	39,8	15,3
Matadero 1 (*)	29,4	41,5	18,1
Matadero 2 (*)	29,1	41,5	17,8
Moratalaz	27,8	38,9	17,0
Peñagrande	25,4	36,7	13,8
Plaza de España	28,9	42,1	17,3
Plaza del Carmen	29,3	41,0	17,4
Plaza Elíptica	29,1	41,4	17,9

(*) Por cuestiones técnicas, ambos sensores se encuentran provisionalmente midiendo en paralelo desde el 23/02/2024.