

BOLETÍN MENSUAL DE CALIDAD DEL AIRE

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE ENERO DE 2026

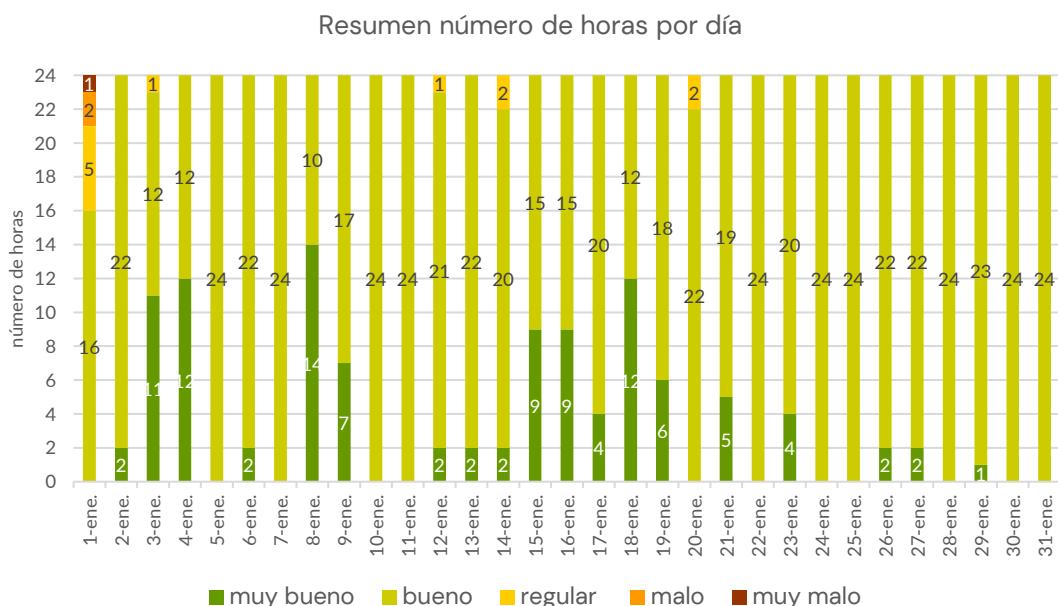
ÍNDICE

1	ÍNDICE DE CALIDAD	2
2	VALORES MÁXIMOS	3
3	PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM10	3
4	EPISODIOS DE INTRUSIÓN DE MASAS DE AIRE AFRICANO	7
5	PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM2,5	8
6	DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO ₂)	9
7	OZONO (O ₃)	13
8	DIÓXIDO DE AZUFRE (SO ₂)	14
9	MONÓXIDO DE CARBONO (CO)	16
10	BENCENO (BEN)	17
11	RESUMEN METEOROLÓGICO	18

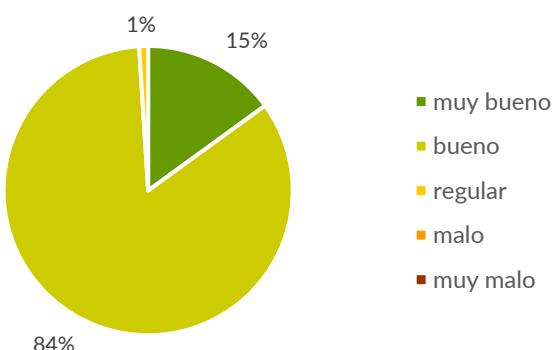
1 ÍNDICE DE CALIDAD

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 enero ha sido el siguiente:



Porcentaje horas por índice de calidad de aire



Número de horas mensuales por contaminante

	GENERAL	PM10	PM2,5	NO ₂	O ₃	SO ₂
Muy bueno	108	566	573	483	391	744
Bueno	622	172	162	259	353	0
Regular	11	4	6	2	0	0
Malo	2	1	2	0	0	0
Muy malo	1	1	1	0	0	0

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

2 VALORES MÁXIMOS

Valores máximos diarios (PM2,5 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Partículas (PM2,5)	Cuatro Caminos	29
Partículas (PM10)	Cuatro Caminos	35

CONTAMINANTE	ESTACIÓN	VALOR MÁXIMO HORARIO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	Ensanche de Vallecas	113
Ozono (O ₃)	El Pardo y Villaverde	96
Dióxido de azufre (SO ₂)	Moratalaz y Pza. del Carmen	9

3 PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PM10

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



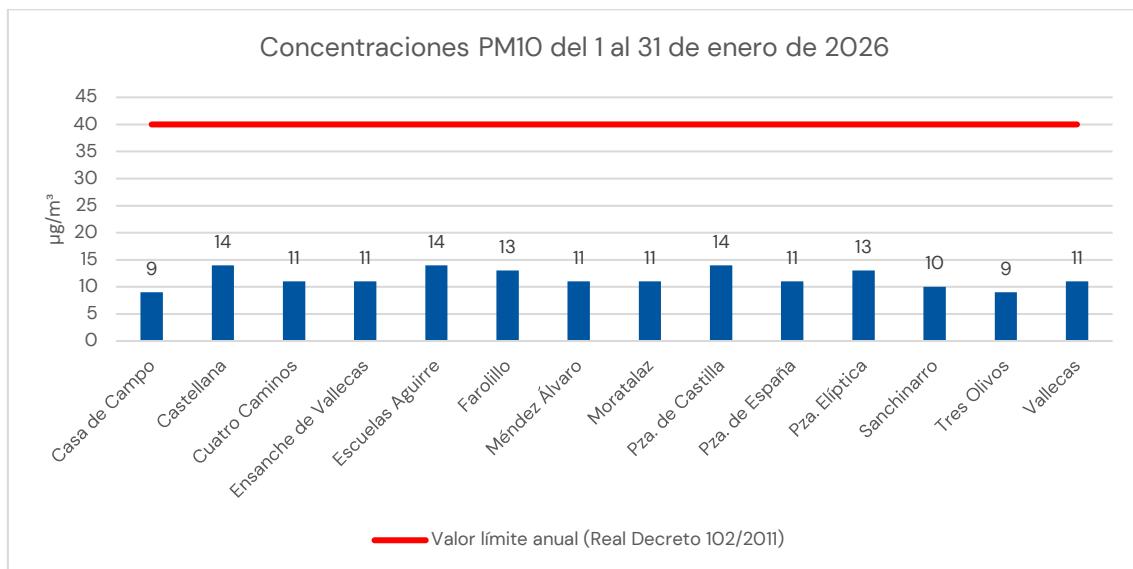
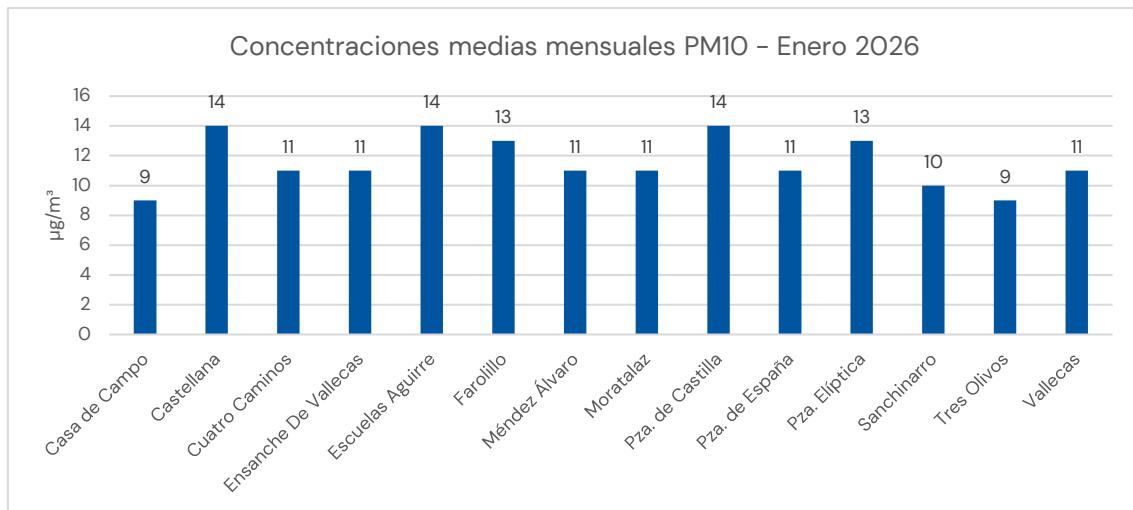
VALOR LÍMITE ANUAL: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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:



Estaciones que superan el valor límite anual de PM10:

No se ha superado el valor límite anual de PM10 en ninguna estación del 1 de enero al 31 de enero en los últimos 8 años.

Los valores medios desde el 1 de enero hasta el 31 de enero durante los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE PM10 (µg/m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Casa de Campo	15	21	17	15	15	13	11	9
Castellana	19	23	17	12	14	19	21	14
Cuatro Caminos	24	18	17	12	15	19	15	11
Ensanche de Vallecas (*)	-	-	-	-	-	-	17	11
Escuelas Aguirre	25	23	11	13	16	18	17	14
Farolillo	16	25	11	14	18	22	20	13
Méndez Álvaro	22	19	16	11	15	19	10	11
Moratalaz	23	24	12	17	16	19	17	11
Pza. de Castilla	22	18	20	17	19	20	16	14
Pza. de España (*)	-	-	-	-	-	-	16	11
Pza. Elíptica	29	23	18	15	19	21	11	13
Sanchinarro	13	21	17	14	11	15	12	10
Tres Olivos	12	14	8	8	11	13	13	9
Urb. Embajada (**)	24	23	13	20	19	23	14	-
Vallecas	16	19	20	17	15	19	20	11

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

(**) Los datos de 2025 de la estación de Urb. Embajada son del periodo comprendido entre el 01/01/2025 y el 31/08/2025. Desde el 01/09/2025 esta estación no está operativa por obras de ampliación de la línea 5 de Metro.

Superaciones del valor límite diario de PM10:

En el mes de enero de 2026 no se han producido superaciones del valor límite diario.

Las superaciones registradas desde el 1 de enero hasta el 31 de enero en los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO DIARIO DE PM10 (Nº días > 50 µg/m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Casa de Campo	0	1	3	0	0	0	0	0
Castellana	1	2	2	0	0	0	0	0
Cuatro Caminos	1	1	2	0	0	0	0	0
Ensanche de Vallecas (*)	-	-	-	-	-	-	1	0
Escuelas Aguirre	1	2	0	0	0	0	0	0
Farolillo	0	2	0	0	0	0	0	0
Méndez Álvaro	1	0	1	0	0	0	0	0
Moratalaz	1	2	0	0	0	0	0	0
Pza. de Castilla	1	0	1	0	0	0	0	0
Pza. de España (*)	-	-	-	-	-	-	0	0
Pza. Elíptica	2	1	1	0	0	0	0	0
Sanchinarro	0	1	2	0	0	0	0	0
Tres Olivos	0	0	0	0	0	0	0	0
Urb. Embajada (**)	1	1	0	0	0	0	0	-
Vallecas	0	1	4	0	0	0	0	0

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

(**) Los datos de 2025 de la estación de Urb. Embajada son del periodo comprendido entre el 01/01/2025 y el 31/08/2025. Desde el 01/09/2025 esta estación no está operativa por obras de ampliación de la línea 5 de Metro.

Estaciones que superan el valor límite diario de PM10 periodo 2019-2026:

No se ha superado el valor límite diario de PM10 del 1 de enero al 31 de enero en más de 35 ocasiones en ninguna estación en los últimos 8 años.

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 enero, 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
3	5-50	53	Ensanche de Vallecas	21	Pza. Elíptica
4	5-50	44	Farolillo y Pza. de España	21	Farolillo
13	5-20	45	Ensanche de Vallecas	25	Ensanche de Vallecas
14	5-20	40	Ensanche de Vallecas	16	Pza. Castilla y Escuelas Aguirre

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 PM_{2,5}

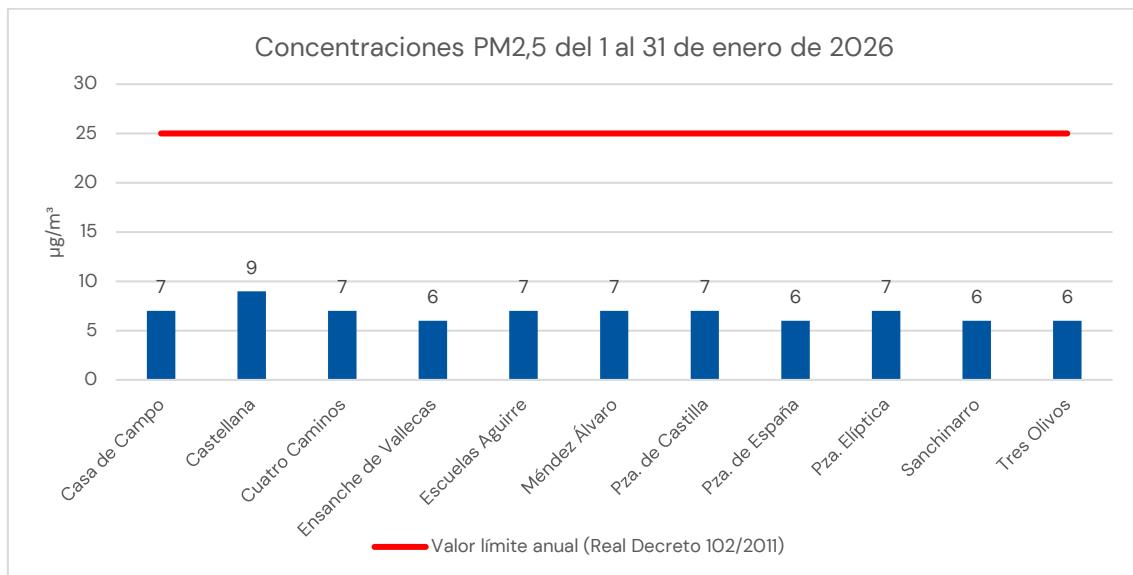
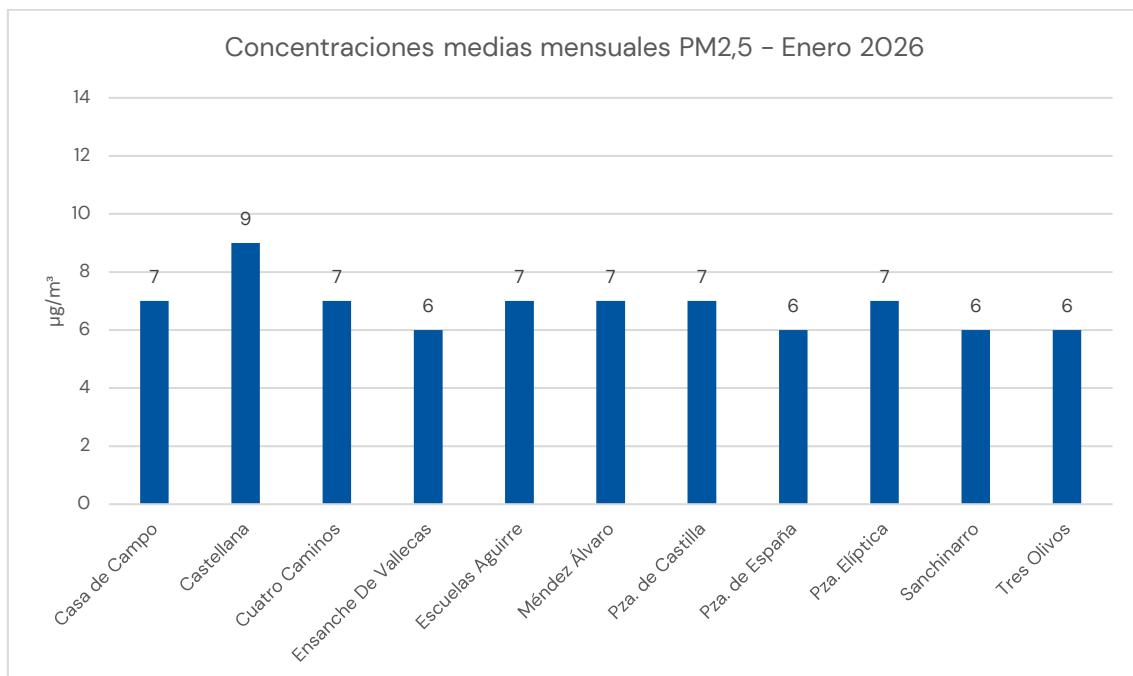
Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:



VALOR LÍMITE ANUAL: 25 µg/m³

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

Valores medios de PM_{2,5} por estación:



Estaciones que superan el valor límite anual de PM2,5:

No se ha superado el valor límite anual de PM2,5 en ninguna estación del 1 de enero al 31 de enero en los últimos 8 años.

Los valores medios registrados desde el 1 de enero hasta el 31 de enero durante los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Casa de Campo	13	14	15	11	6	9	6	7
Castellana	12	16	14	9	9	10	9	9
Cuatro Caminos	14	16	14	7	9	12	9	7
Ensanche de Vallecas (**)	-	-	-	-	-	-	9	6
Escuelas Aguirre	14	13	7	9	10	10	8	7
Méndez Álvaro	14	13	15	8	9	11	7	7
Pza. de Castilla	14	11	15	9	5	11	8	7
Pza. de España (**)	-	-	-	-	-	-	8	6
Pza. Elíptica	19	17	15	11	12	14	10	7
Sanchinarro (*)	14	14	9	7	9	8	14	6
Tres Olivos (**)	-	-	-	-	-	-	8	6

(*) 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

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

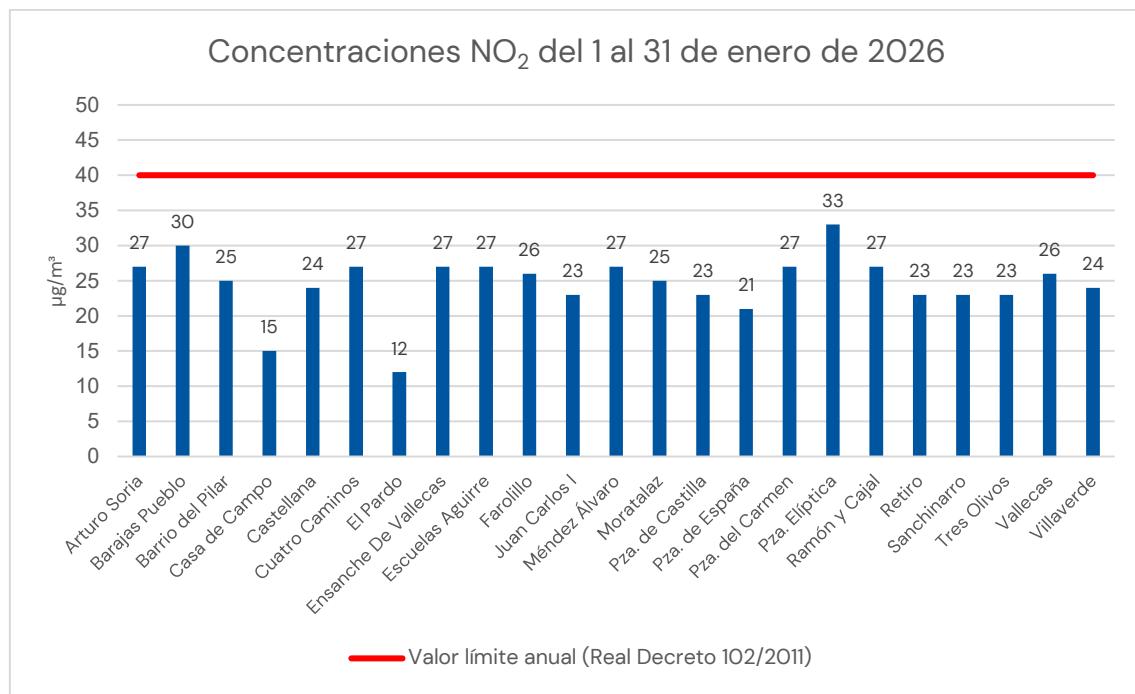
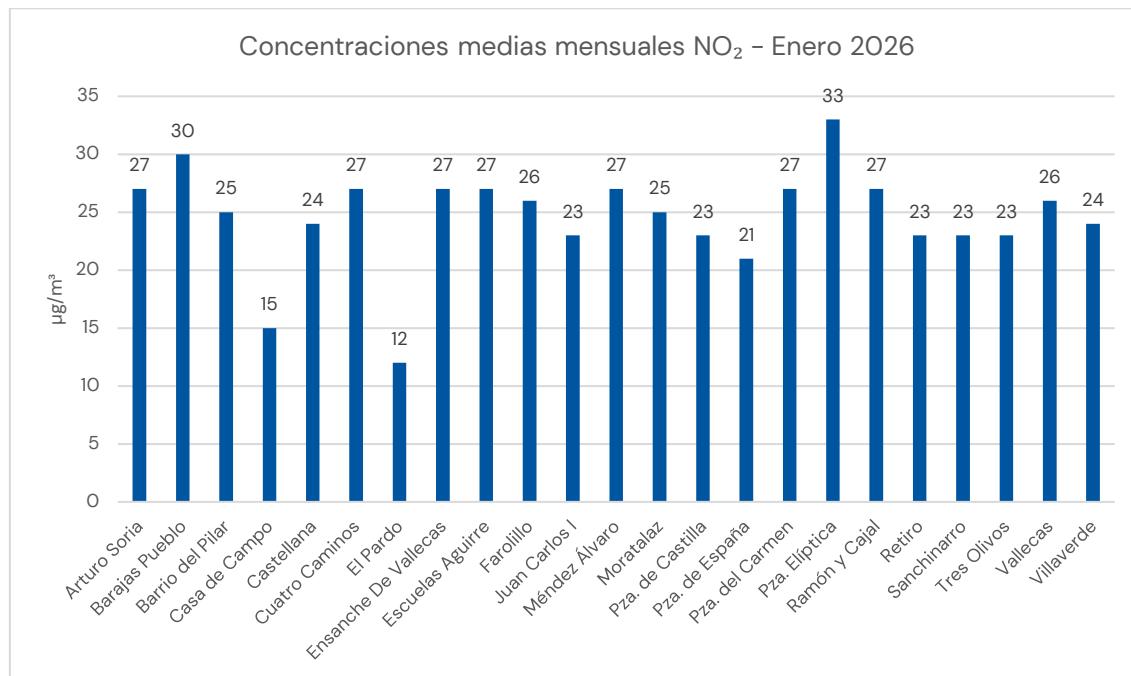
Valor horario que no deberá superarse más de 18 horas al año en ninguna estación

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 km²

El umbral 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 enero durante los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE NO ₂ (µg/m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Arturo Soria	54	46	45	42	33	36	23	27
Barajas Pueblo	48	51	43	42	35	40	39	30
Barrio del Pilar	63	50	46	47	36	41	34	25
Casa de Campo	37	33	32	33	21	26	23	15
Castellana	56	48	48	41	35	36	31	24
Cuatro Caminos	62	54	54	49	40	46	32	27
El Pardo	25	23	22	20	17	17	13	12
Ensanche De Vallecas	61	53	36	50	38	38	36	27
Escuelas Aguirre	75	56	44	50	40	36	39	27
Farolillo	55	47	42	49	33	42	35	26
Juan Carlos I	39	35	29	32	25	32	30	23
Méndez Álvaro	54	47	44	49	36	34	26	27
Moratalaz	59	50	48	47	34	41	34	25
Pza. de Castilla	58	48	49	45	36	39	33	23
Pza. de España (*)	61	59	55	-	33	33	34	21
Pza. del Carmen	55	50	46	49	41	36	32	27
Pza. Elíptica	78	60	49	63	43	36	40	33
Ramón y Cajal	59	55	48	46	41	40	35	27
Retiro	45	40	38	38	27	26	26	23
Sanchinarro	54	44	43	42	31	36	28	23
Tres Olivos	42	48	49	44	27	34	27	23
Urb. Embajada (**)	64	49	48	50	40	29	41	-
Vallecas	59	50	47	48	35	40	36	26
Villaverde	66	40	53	65	48	39	40	24

(*) Pza. de España, sin datos por obras en el entorno de la estación en el año 2022.

(**) Los datos de 2025 de la estación de Urb. Embajada son del periodo comprendido entre el 01/01/2025 y el 31/08/2025. Desde el 01/09/2025 esta estación no está operativa por obras de ampliación de la línea 5 de Metro.

Superaciones del valor límite anual de NO₂:

El número de estaciones que superan el valor límite anual de NO₂ en los últimos 8 años son:

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Nº Estaciones	21	19	19	19	4	4	1	0

Superaciones del valor límite horario de NO₂:

No se han registrado superaciones en el mes de enero de 2026.

Las superaciones del valor límite horario registradas desde el 1 de enero hasta el 31 de enero durante los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR LÍMITE HORARIO DE NO ₂ (Nº horas > 200 µg/m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Arturo Soria	2	0	0	0	0	0	0	0
Barajas Pueblo	0	1	0	0	0	0	0	0
Barrio del Pilar	4	0	0	0	0	0	0	0
Casa de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0
Castellana	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuatro Caminos	1	1	4	0	0	0	0	0
El Pardo	0	0	0	0	0	0	0	0
Ensanche De Vallecas	7	0	0	0	0	0	0	0
Escuelas Aguirre	5	0	0	0	0	0	0	0
Farolillo	0	0	0	0	0	0	0	0
Juan Carlos I	0	0	0	0	0	0	0	0
Méndez Álvaro	0	0	0	0	0	0	0	0
Moratalaz	0	0	0	0	0	0	0	0
Pza. de Castilla	0	0	0	0	0	0	0	0
Pza. de España (*)	0	0	0	-	0	0	0	0
Pza. del Carmen	0	0	0	0	0	0	0	0
Pza. Elíptica	16	4	1	0	0	0	0	0
Ramón y Cajal	1	3	0	1	0	0	0	0

ESTACIÓN	VALOR LÍMITE HORARIO DE NO ₂ (Nº horas > 200 µg/m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Retiro	0	0	0	0	0	0	0	0
Sanchinarro	4	0	0	0	0	0	0	0
Tres Olivos	0	0	0	0	0	0	0	0
Urb. Embajada (**)	2	0	0	0	0	0	0	0
Vallecas	0	0	0	0	0	0	0	0
Villaverde	0	0	2	0	0	0	0	0

(*) Pza. de España, sin datos por obras en el entorno de la estación en el año 2022.

(**) Los datos de 2025 de la estación de Urb. Embajada son del periodo comprendido entre el 01/01/2025 y el 31/08/2025. Desde el 01/09/2025 esta estación no está operativa por obras de ampliación de la línea 5 de Metro.

El número de estaciones que han superado el valor límite horario en más de 18 ocasiones en los últimos 8 años son:

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Nº Estaciones	0	0	0	0	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

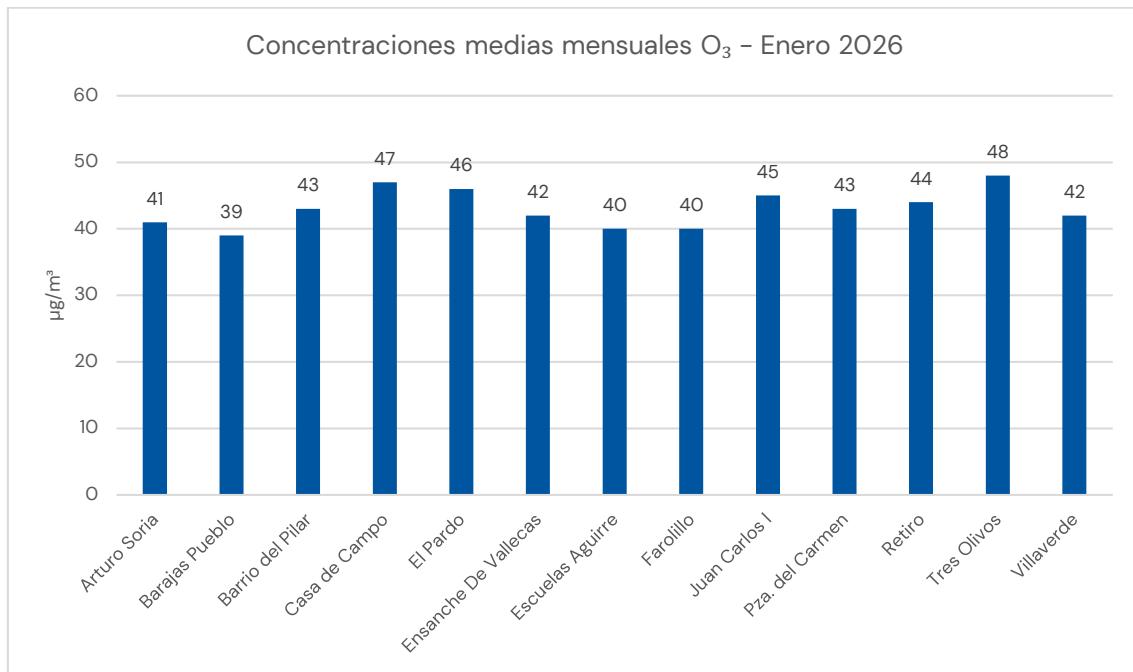
Valor medio horario que no deberá superarse en ninguna estación

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 umbral de alerta no se ha superado en ninguna ocasión.

Valores medios de ozono por estación:



Superaciones del valor objetivo de O₃:

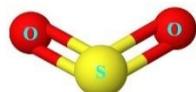
No se ha registrado ninguna superación del valor objetivo de O₃ desde el 1 de enero hasta el 31 enero en los últimos 8 años

Superaciones del umbral de información de O₃:

No se ha registrado ninguna superación del umbral de información de O₃ desde el 1 de enero hasta el 31 enero en los últimos 8 años.

8 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

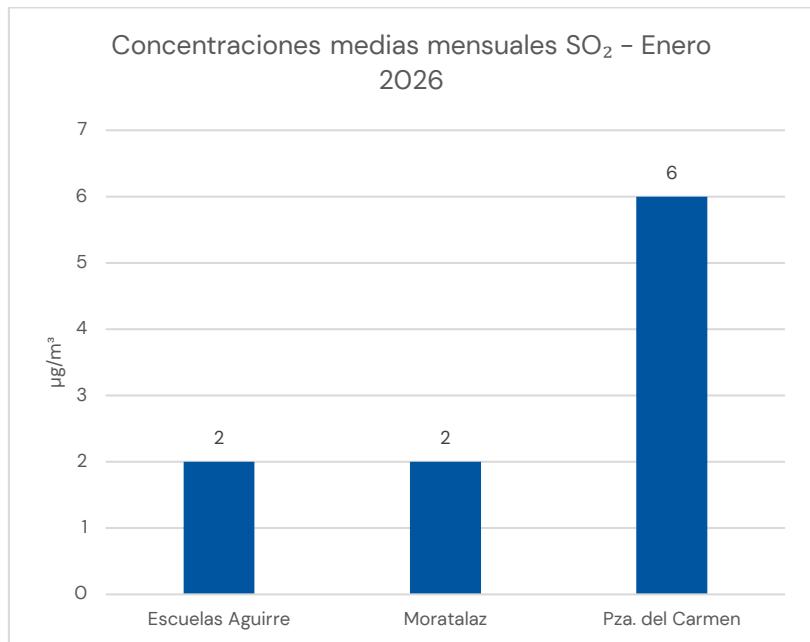
Valor medio diario que no deberá superarse en más de 3 ocasiones al año en ninguna estación al finalizar el año

UMBRAL DE ALERTA: 500 µg/m³

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

El 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.

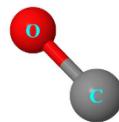
No se ha producido ninguna superación en los últimos 8 años.

Los valores medios registrados desde el 1 de enero hasta el 31 de enero durante los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE SO ₂ (µg/m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Escuelas Aguirre	11	7	2	4	3	2	1	2
Moratalaz	13	11	6	3	2	3	3	2
Pza. del Carmen	16	6	6	5	6	1	6	6

9 MONÓXIDO DE CARBONO (CO)

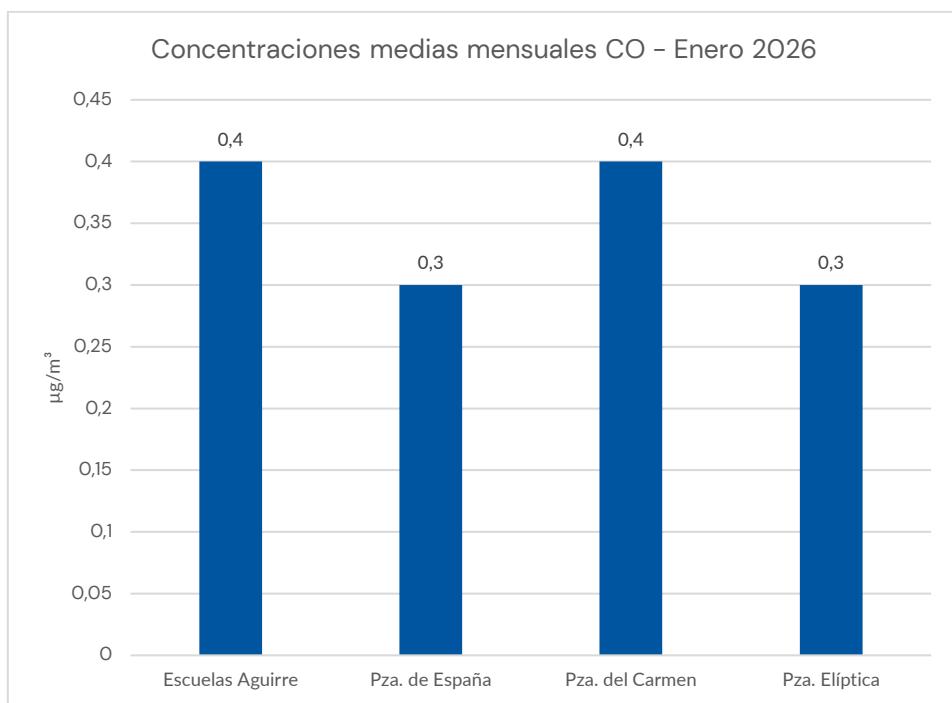
Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:



VALOR LÍMITE OCTOHORARIO: 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 8 años.

Los valores medios registrados desde el 1 de enero hasta el 31 de enero durante los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE CO (mg/m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Escuelas Aguirre	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4
Pza. de España (*)	0,7	0,5	0,6	-	0,4	0,5	0,3	0,3
Pza. del Carmen	0,3	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
Pza. Elíptica	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3

(*) Pza. de España, sin datos por obras en el entorno de la estación en el año 2022.

10 BENCENO (BEN)

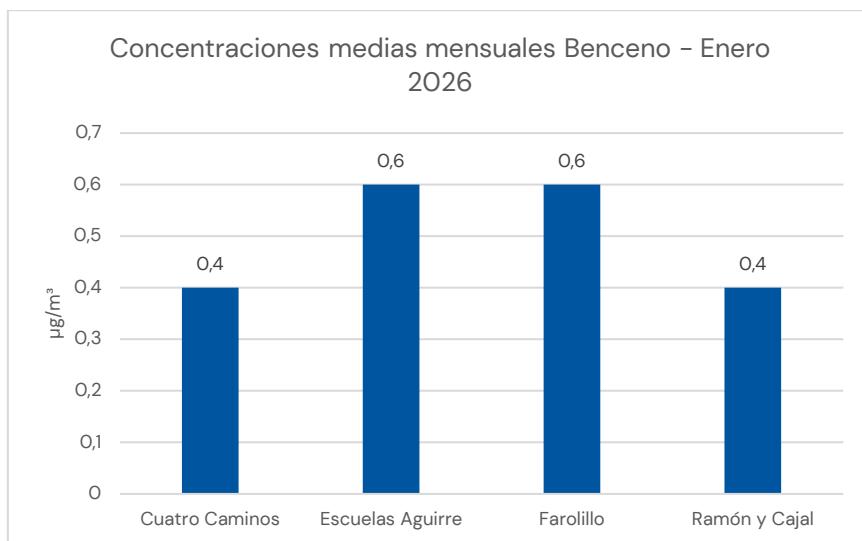
Valores límite establecidos por la legislación para la protección de la salud humana:



VALOR LÍMITE ANUAL: 5 µg/m³

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

Valores medios de benceno por estación:



Superaciones del valor límite anual de Benceno.

No se ha producido ninguna superación en los últimos 8 años.

Los valores medios registrados desde el 1 de enero hasta el 31 de enero durante los últimos 8 años son:

ESTACIÓN	VALOR MEDIO ANUAL DE BENCENO (µg /m ³)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cuatro Caminos	1	1,2	0,2	0,9	0,7	0,7	0,7	0,4
Escuelas Aguirre	1,2	1	0,6	0,6	0,6	0,5	0,8	0,6
Farolillo	-	0,4	0,4	0,5	0,2	1	0,5	0,6
Ramón y Cajal	0,7	0,3	0,3	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4
Urb. Embajada*	0,4	0,5	0,6	0,9	0,4	0,9	1,1	-

* La estación de Urb. Embajada no está operativa desde el 1 de septiembre de 2025 por obras de ampliación de la Línea 5 de Metro de Madrid.

11 RESUMEN METEOROLÓGICO

La temperatura media horaria registrada ha sido de 5,9 °C, resultando un mes de enero que puede considerarse como frío (periodo de referencia 1991 a 2020).

Las temperaturas medias horarias máximas y mínimas registradas han sido de 13,9 °C y -2,4°C, respectivamente, registrándose las temperaturas más elevadas los primeros días del mes, y las más bajas durante los días siguientes.

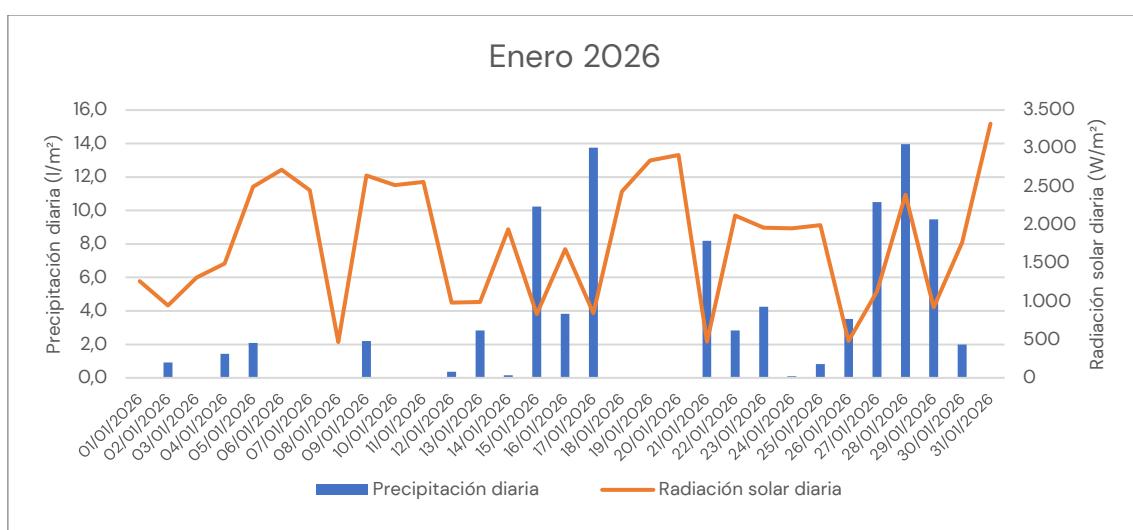
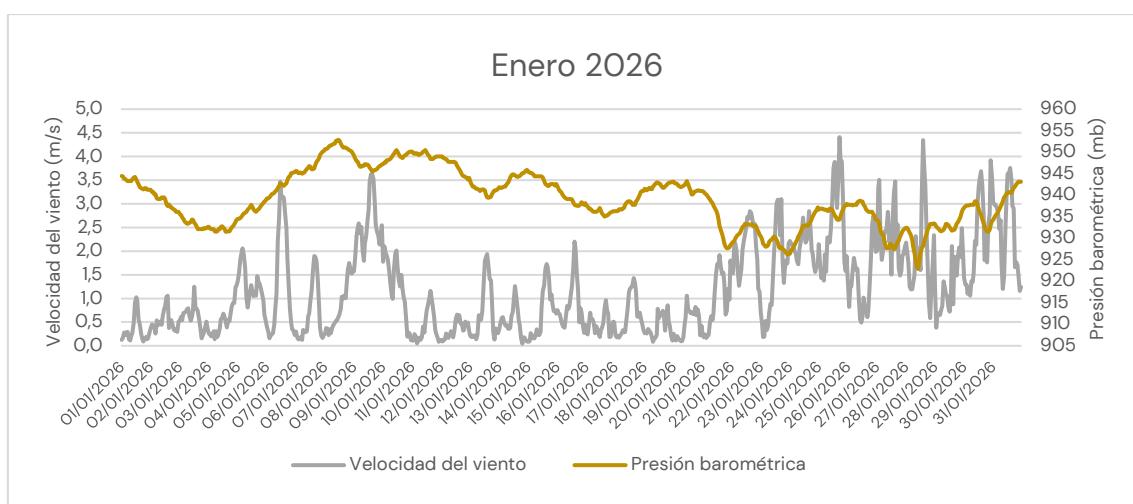
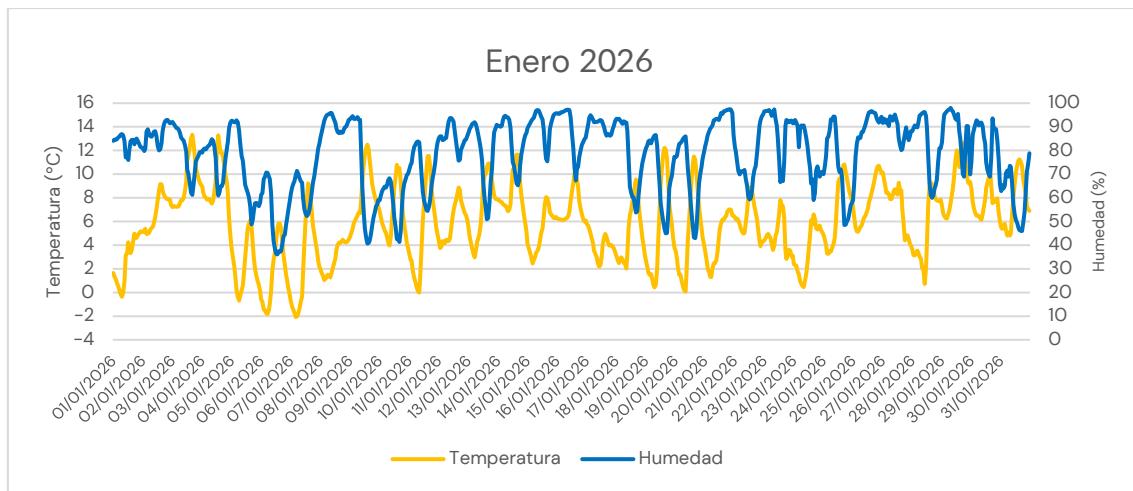
Con relación a las precipitaciones, enero ha sido en su conjunto extremadamente húmedo, con una precipitación media acumulada durante todo el mes de 93,5 l/m² (periodo de referencia 1991 a 2020).

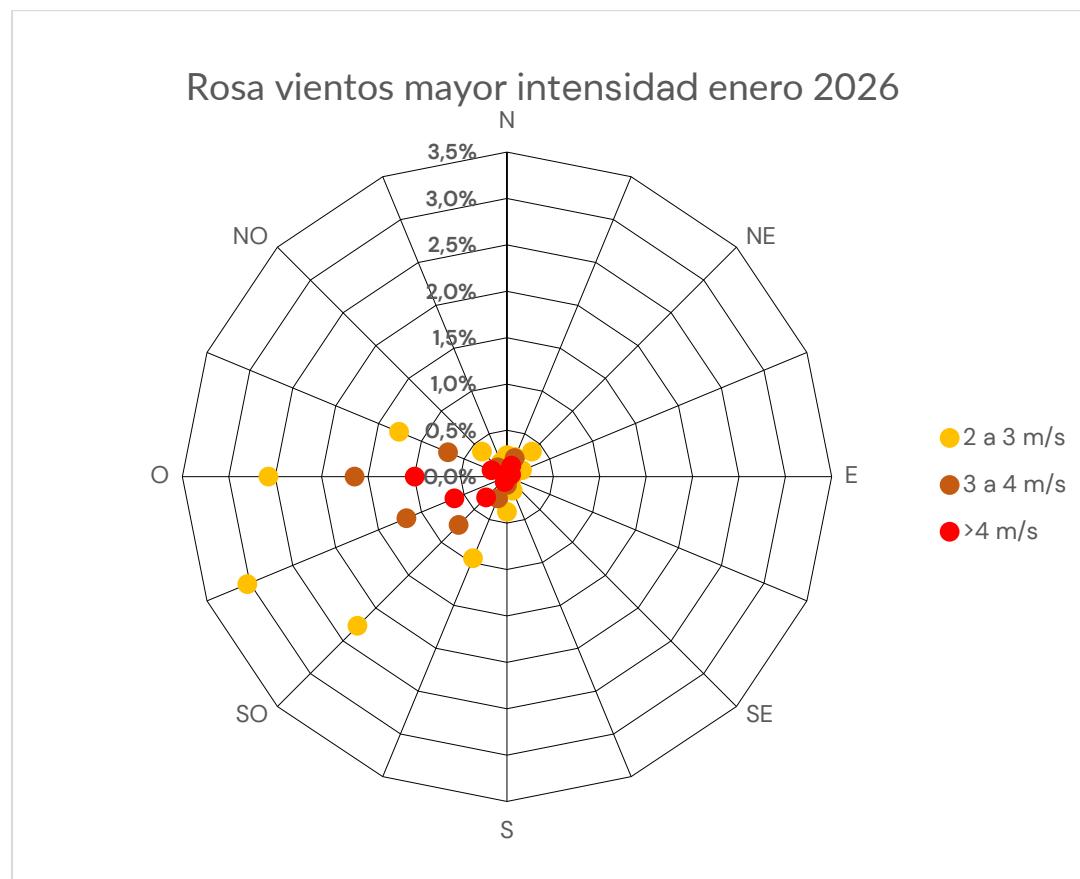
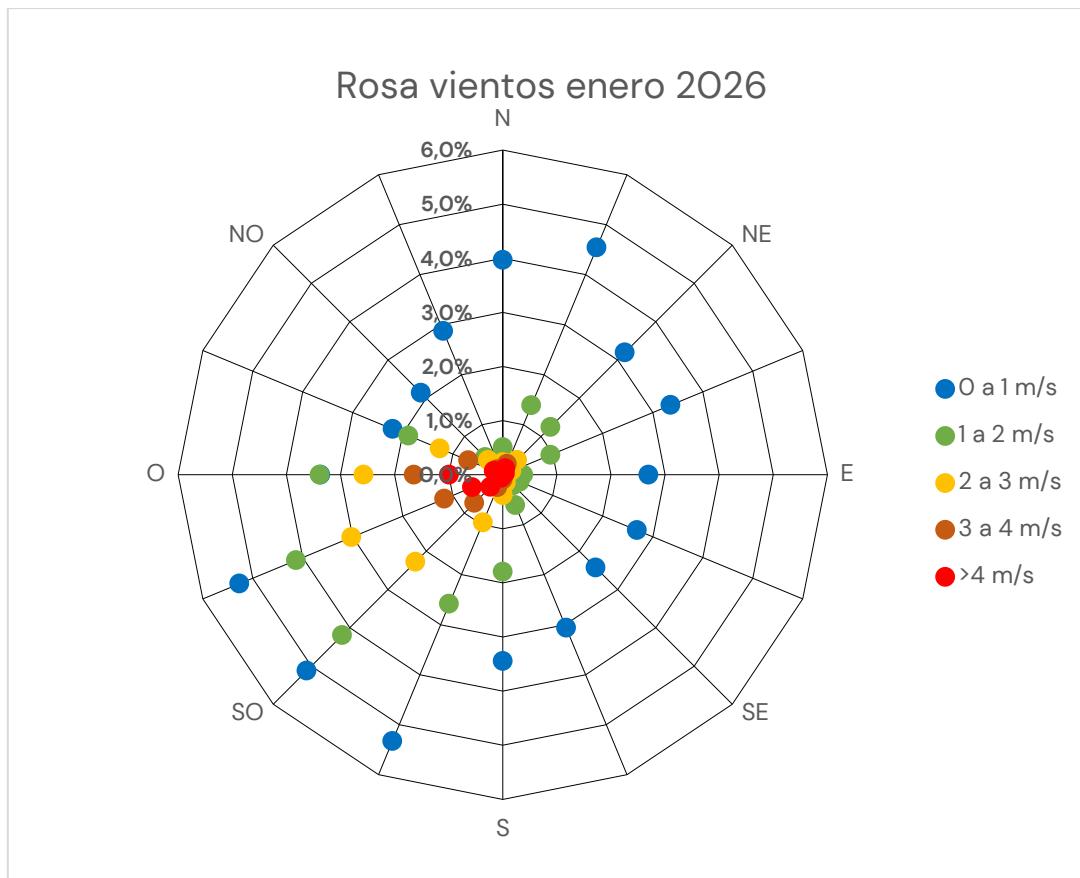
La velocidad del viento media del mes de enero ha sido 1,17 m/s. Se han registrado las rachas más altas durante la segunda mitad del mes, alcanzando los 4,4 m/s de velocidad media horaria.

Según la información de análisis y predicción diaria de condiciones de ventilación atmosférica en Madrid, elaborado por la Agencia Estatal de Meteorología, ha habido predicción desfavorable o muy desfavorable los siguientes días:

Día	Predicción ventilación para el día siguiente	Concentración NO ₂ máxima horaria (μg/m ³)	Estación
10	Desfavorable	87	Ramón y Cajal
19	Desfavorable	84	Villaverde

A continuación, se muestran las gráficas y tablas resumen de los datos horarios registrados en la [red de meteorología](#) durante el mes de enero, excepto la precipitación y la radiación solar, que muestran el acumulado diario:





ESTACIÓN	TEMPERATURA ENERO 2026 (°C)		
	MEDIA	MÁXIMA	MÍNIMA
Arturo Soria	6,5	14,9	-0,8
Barrio del Pilar	6,3	14,3	-1,9
Casa de Campo	5,6	13,9	-4,8
Centro Mpal. de. Acústica	3,2	12,0	-8,1
Cuatro Caminos	6,2	14,0	-1,0
El Pardo	4,9	13,5	-6,2
Ensanche de Vallecas	6,4	14,2	-1,9
Escuelas Aguirre	6,7	14,3	-1,2
Farolillo	6,9	16,2	-2,3
J.M.D. Centro	6,5	13,7	-0,9
J.M.D. Chamartín	6,4	13,7	-0,4
J.M.D. Chamberí	8,2	19,4	1,7
J.M.D. Hortaleza	4,0	11,0	-3,1
J.M.D. Moratalaz	2,8	9,9	-5,2
J.M.D. Puente de Vallecas 1	6,5	14,1	-1,1
J.M.D. Puente de Vallecas 2	7,2	13,1	0,5
J.M.D. Villaverde	3,7	11,5	-4,9
Juan Carlos I	5,5	12,9	-3,0
Matadero 1 (*)	6,9	15,5	-1,9
Matadero 2 (*)	6,6	15,4	-2,4
Moratalaz	6,0	13,2	-1,5
Peñagrande	3,7	11,1	-4,4
Plaza de España	6,4	15,1	-3,3
Plaza del Carmen	7,0	15,4	-0,2
Plaza Elíptica	6,9	14,8	-1,7

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