

Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Querétaro

Informe mensual Indicadores de calidad del aire

Abril 2026

**Centro de Monitoreo de la Calidad
del Aire del Estado de Querétaro**



Contenido

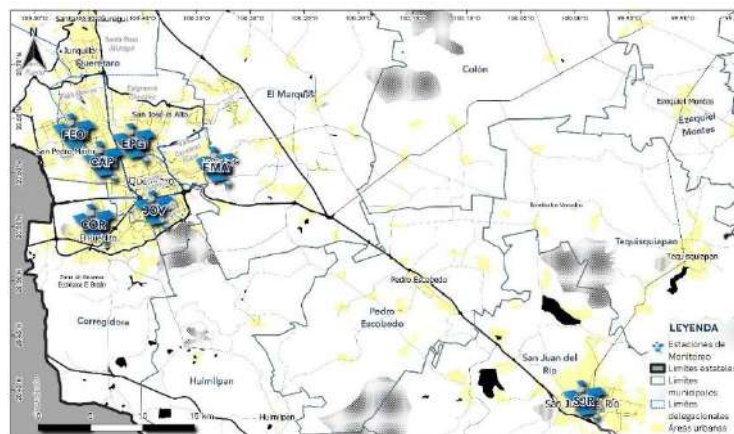
1. Introducción.....	3
2. Indicadores de Calidad del Aire	5
2.1. Ozono (O ₃).....	5
2.1.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental	5
2.1.2. Índice Aire y Salud (IAS)	5
2.2. Partículas suspendidas menores a 10 micrómetros (PM ₁₀)	6
2.2.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental	6
2.2.2 Índice Aire y Salud (IAS)	6
2.3. Partículas menores a 2.5 micras (PM _{2.5})	7
2.3.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental	7
2.3.2. Índice Aire y Salud (IAS)	7
2.4. Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	8
2.4.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental	8
2.4.2. Índice Aire y Salud (IAS)	8
2.5. Dióxido de Azufre (SO ₂).....	9
2.5.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental	9
2.5.2. Índice Aire y Salud (IAS)	9
2.6. Monóxido de Carbono (CO)	10
2.6.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental	10
2.6.2. Índice Aire y Salud (IAS)	10
3. Meteorología	11
Anexo I. Normas Oficiales Mexicanas en materia de salud ambiental	12
Anexo II. Índice AIRE Y SALUD (IAS)	13

Acrónimos

CAP	Estación de monitoreo Carrillo Puerto
CO	Monóxido de carbono
COR	Estación de monitoreo Corregidora
EMA	Estación de Monitoreo El Marqués
EPG	Estación de monitoreo Epigmenio González
FEO	Estación de monitoreo Félix Osoreo
IAS	Índice Aire y Salud
JOV	Estación de monitoreo Josefa Vergara
LMP	Límite Máximo Permisible
NO₂	Dióxido de nitrógeno
NOM	Norma Oficial Mexicana
O₃	Ozono
PM₁₀	Partículas menores a 10 micras
PM_{2.5}	Partículas menores a 2.5 micras
ppm	Partes por millón
SJR	Ciudad y estación de monitoreo de San Juan del Río
SMCAQ	Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire del estado de Querétaro
SO₂	Dióxido de azufre
µg/m³	Microgramos por metro cúbico
ZMQ	Zona Metropolitana de Querétaro

1. Introducción

El Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Querétaro (SMCAQ), tiene como objetivo proporcionar información veraz y oportuna sobre la calidad de aire e informar a la población en general sobre los niveles de exposición a la contaminación atmosférica y sus posibles riesgos a la salud. Se cuenta con 6 estaciones en la Zona Metropolitana de Querétaro (ZMQ) y 1 estación en el municipio de San Juan del Río (SJR), mostradas en el mapa 1.



Mapa 1. Ubicación de estaciones de monitoreo SMCAQ

Los contaminantes criterio, que son los normados y publicados para el cuidado de la salud de la población, medidos en cada una de las estaciones de monitoreo, se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Contaminantes criterio medidos en cada estación del SMCAQ.

Contaminante		CAP	COR	EMA	EPG	FEO	JOV	SJR
Dióxido de nitrógeno	NO ₂	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Monóxido de carbono	CO	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Ozono	O ₃	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Dióxido de azufre	SO ₂	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Partículas menores a 2.5 micras	PM _{2.5}	✓	✓		✓	✓		✓
Partículas menores a 10 micras	PM ₁₀	✓						

✓ Se mide

□ No se mide

La información de calidad del aire generada se publica hora a hora durante todos los días del año en distintas plataformas, las cuales se encuentran disponibles en los siguientes vínculos:

- **Página web del CeMCAQ:** <http://aire.cemcaq.mx/>.
- **Red social "X":** @CeMCAQ.
- **Aplicación móvil de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro (SEDESU):** "AmbienteQro" (disponible en Google Store) y "Ambiente Querétaro" (disponible en Apple Store).
- **Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire (SINAICA):** <https://sinaica.inecc.gob.mx/>.
- **Aplicación móvil de la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME):** "Calidad del Aire Megalópolis" (disponible en Google Store).

El siguiente reporte mensual engloba un resumen mensual de las mediciones de los contaminantes criterio en las estaciones de monitoreo del SMCAQ así como un sumario de las variables meteorológicas, con el objetivo de informar a la población sobre la calidad de aire que respiraron durante el mes.

2. Indicadores de Calidad del Aire

2.1. Ozono (O₃)

2.1.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental

Tabla 2. Días fuera de NOM por O₃ en ZMQ y SJR, abril 2026.

Contaminante	ZMQ	SJR
O ₃	18	26

- En la ZMQ se incumplió con el LMP de 1 hora en 1 día (estación CAP) y el de 8 horas en 18 días (CAP, COR, EPG, FEO y JOV).
- En SJR se superaron los LMP de 1 hora en 3 días y de 8 horas en 26 días.

2.1.2. Índice Aire y Salud (IAS)

Tabla 3. IAS de O₃ en porcentaje de horas por estación, abril 2026.

IAS	CAP	COR	EPG	FEO	JOV	SJR
Buena	85.3	87.4	92.2	84.7	91.5	76.6
Aceptable	14.4	12.6	7.8	15.3	8.5	22.3
Mala	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1

Tabla 4. IAS de O₃ máximo alcanzado por día por estación, abril 2026.

Estación	Ozono (O ₃)																													
	Abril 2026																													
	Mi 1	Ju 2	Vi 3	Sá 4	Do 5	Lu 6	Ma 7	Mi 8	Ju 9	Vi 10	Sá 11	Do 12	Lu 13	Ma 14	Mi 15	Ju 16	Vi 17	Sá 18	Do 19	Lu 20	Ma 21	Mi 22	Ju 23	Vi 24	Sá 25	Do 26	Lu 27	Ma 28	Mi 29	Ju 30
Carrillo Puerto (CAP)																														
Corregidora (COR)																														
Epigmenio González (EPG)																														
Félix Osores (FEO)																														
Josefa Vergara (JOV)																														
San Juan del Río (SJR)																														

Nota: Espacios en blanco indican analizador en mantenimiento.

Tabla 5. IAS de O₃ en ZMQ y SJR en conteo de días por máximo alcanzado, abril 2026.

	Buena	Aceptable	Mala
ZMQ	9	20	1
SJR	3	22	3

2.2. Partículas suspendidas menores a 10 micrómetros (PM₁₀)

2.2.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental

Tabla 6. Días fuera de NOM por PM₁₀ en ZMQ, abril 2026.

Contaminante	ZMQ
PM ₁₀	10

- Se superó el LMP de 24 horas en 10 días.

2.2.2 Índice Aire y Salud (IAS)

Tabla 7. IAS de PM₁₀ en porcentaje de horas en la estación CAP, abril 2026.

IAS	CAP
Buena	83.9
Aceptable	3.8
Mala	12.3

Tabla 8. IAS de PM₁₀ máximo alcanzado por día en la estación CAP, abril 2026.

Estación	Partículas menores a 10 µm (PM ₁₀)																													
	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju
Carrilillo Puerto (CAP)																														

Tabla 9. IAS de PM₁₀ en ZMQ en conteo de días por máximo alcanzado, abril 2026.

	Buena	Aceptable	Mala
ZMQ	7	0	23

2.3. Partículas menores a 2.5 micras (PM_{2.5})

2.3.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental

Tabla 10. Días fuera de NOM por PM_{2.5} en ZMQ y SJR, abril 2026.

Contaminante	ZMQ	SJR
PM _{2.5}	3	0

- En la ZMQ se superó el LMP de 24 horas en 3 días en las estaciones CAP, COR y EPG.
- En SJR no se superó el LMP de 24 horas.

2.3.2. Índice Aire y Salud (IAS)

Tabla 11. IAS de PM_{2.5} en porcentaje de horas por estación, abril 2026.

IAS	CAP	COR	EPG	FEO	SJR
Buena	63.0	76.2	70.4	85.0	90.4
Aceptable	31.6	22.8	25.6	14.9	9.6
Mala	5.4	1.0	4.0	0.1	0.0

Tabla 12. IAS de PM_{2.5} máximo alcanzado por día por estación, abril 2026.

Estación	Partículas menores a 2.5 µm (PM _{2.5})																													
	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju
Carrillo Puerto (CAP)																														
Corregidora (COR)																														
Epiménio González (EPG)																														
Félix Osores (FEO)																														
San Juan del Río (SJR)																														

Nota: Espacios en blanco indican analizador en mantenimiento.

Tabla 13. IAS de PM_{2.5} en ZMQ y SJR en conteo de días por máximo alcanzado, abril 2026.

	Buena	Aceptable	Mala
ZMQ	2	10	18
SJR	10	18	0

2.4. Dióxido de Nitrógeno (NO₂)

2.4.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental

Tabla 14. Días fuera de NOM por NO₂ en ZMQ y SJR, abril 2026.

Contaminante	ZMQ	SJR
NO ₂	0	0

- El NO₂ cumplió con los LMP de su NOM.

2.4.2. Índice Aire y Salud (IAS)

Tabla 15. IAS de NO₂ en porcentaje de horas por estación, abril 2026.

IAS	CAP	COR	EMA	EPG	FEO	JOV	SJR
Buena	100.0	99.0	100.0	99.4	100.0	99.6	99.7
Aceptable	0.0	1.0	0.0	0.6	0.0	0.4	0.3

Tabla 16. IAS de NO₂ máximo alcanzado por día por estación, abril 2026.

Estación	Dióxido de nitrógeno (NO ₂)																													
	Abril 2026																													
	Mi 1	Ju 2	Vi 3	Sá 4	Do 5	Lu 6	Ma 7	Mi 8	Ju 9	Vi 10	Sá 11	Do 12	Lu 13	Ma 14	Mi 15	Ju 16	Vi 17	Sá 18	Do 19	Lu 20	Ma 21	Mi 22	Ju 23	Vi 24	Sá 25	Do 26	Lu 27	Ma 28	Mi 29	Ju 30
Carrillo Puerto (CAP)																														
Corregidora (COR)																														
El Marqués (EMA)																														
Epigmenio González (EPG)																														
Félix Osores (FEO)																														
Josefa Vergara (JOV)																														
San Juan del Río (SJR)																														

Nota: Espacios en blanco indican analizador en mantenimiento.

Tabla 17. IAS de NO₂ en ZMQ y SJR en conteo de días por máximo alcanzado, abril 2026.

	Buena	Aceptable
ZMQ	24	6
SJR	25	1

2.5. Dióxido de Azufre (SO₂)

2.5.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental

Tabla 18. Días fuera de NOM por SO₂ en ZMQ y SJR, abril 2026.

Contaminante	ZMQ	SJR
SO ₂	0	0

- El SO₂ cumplió con los LMP de su NOM.

2.5.2. Índice Aire y Salud (IAS)

Tabla 19. IAS de SO₂ en porcentaje de horas por estación, abril 2026.

IAS	CAP	COR	EPG	FEO	JOV	SJR
Buena	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	99.9
Aceptable	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1

Tabla 20. IAS de SO₂ máximo alcanzado por día por estación, abril 2026.

Estación	Dióxido de azufre (SO ₂)																													
	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju
Carrillo Puerto (CAP)																														
Corregidora (COR)																														
Epigmenio González (EPG)																														
Félix Osores (FEO)																														
Josefa Vergara (JOV)																														
San Juan del Río (SJR)																														

Nota: Espacios en blanco indican analizador en mantenimiento.

Tabla 21. IAS de SO₂ en ZMQ y SJR en conteo de días por máximo alcanzado, abril 2026.

	Buena	Aceptable
ZMQ	29	1
SJR	27	1

2.6. Monóxido de Carbono (CO)

2.6.1. Cumplimiento normativo en materia de salud ambiental

Tabla 22. Días fuera de NOM por CO en ZMQ y SJR, abril 2026.

Contaminante	ZMQ	SJR
CO	0	0

- El CO cumplió con los LMP de su NOM.

2.6.2. Índice Aire y Salud (IAS)

Tabla 23. IAS de CO en porcentaje de horas por estación, abril 2026.

IAS	CAP	COR	EPG	FEO	JOV	SJR
Buena	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Tabla 24. IAS de CO máximo alcanzado por día por estación, abril 2026.

Estación	Monóxido de carbono (CO)																													
	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju
Carrillo Puerto (CAP)																														
Corregidora (COR)																														
Epigmenio González (EPG)																														
Félix Osores (FEO)																														
Josefa Vergara (JOV)																														
San Juan del Río (SJR)																														

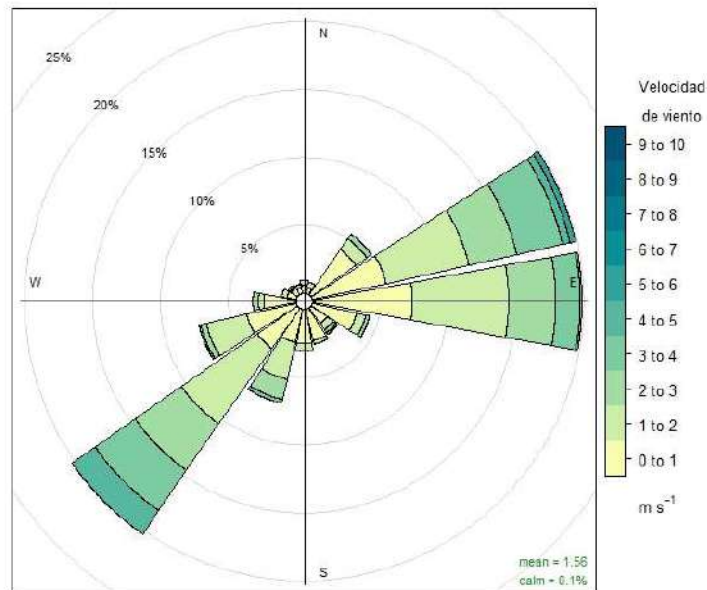
Nota: Espacios en blanco indican analizador en mantenimiento.

Tabla 25. IAS de CO en ZMQ y SJR en conteo de días por máximo alcanzado, abril 2026.

	Buena
ZMQ	30
SJR	27

3. Meteorología

Resumen mensual promedio de las variables meteorológicas medidas en la Zona Metropolitana de Querétaro (ZMQ) en abril de 2026.



Frecuencia por dirección de viento (%)

Gráfica 1. Rosa de Vientos ZMQ, abril 2026.

Tabla 26. Comportamiento mensual de variables meteorológicas en ZMQ, abril 2026.

Temperatura ambiente		Mínima 10.4°C Promedio 23.0°C Máxima 38.1°C
Humedad relativa		Mínima 8 % Promedio 47 % Máxima 95 %
Presión barométrica		Mínima 808.6 mbar Promedio 814.6 mbar Máxima 823.0 mbar
Radiación solar		Promedio 256 W/m ² Máxima 974 W/m ²
Precipitación pluvial		Acumulada 19.6 mm

Anexo I. Normas Oficiales Mexicanas en materia de salud ambiental

Contaminante	NOM vigente	Límites y tiempos de exposición	Última actualización
Dióxido de nitrógeno (NO₂)	NOM-023-SSA1-2021	• 0.106 ppm, promedio horario • 0.021 ppm, promedio anual	27 de octubre de 2021
Monóxido de carbono (CO)	NOM-021-SSA1-2021	• 26.0 ppm, promedio horario • 9.0 ppm, promedio móvil de 8 h	29 de octubre de 2021
Ozono (O₃)	NOM-020-SSA1-2021	• 0.090 ppm, promedio horario • 0.051 ppm, promedio móvil de 8 h*	28 de diciembre de 2025*
Dióxido de azufre (SO₂)	NOM-022-SSA1-2019	• 0.04 ppm, promedio 24 h • 0.075 ppm, máximos diarios 1 h	20 de agosto de 2019
Partículas menores a 2.5 micrómetros (PM_{2.5})	NOM-025-SSA1-2021	• 25 µg/m³ Promedio de 24 h* • 10 µg/m³ Promedio anual	27 de diciembre de 2025*
Partículas menores a 10 micrómetros (PM₁₀)	NOM-025-SSA1-2021	• 50 µg/m³ Promedio de 24 h* • 20 µg/m³ Promedio anual *	27 de diciembre de 2025*

* Cumplimiento gradual para el año 5, Tabla 1 de cada norma de referencia.

Fuente: Normas Oficiales Mexicanas de referencia

Anexo II. Índice AIRE Y SALUD (IAS)

Tabla 27. Rangos de concentraciones y parámetros por contaminante de bandas Índice AIRE Y SALUD

Categoría Índice AIRE Y SALUD	NO ₂	CO	O ₃	SO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀
	Horario (ppm)	Móvil 8 h (ppm)	Horario (ppm)	Horario (ppm)	Ponderado de 12 h (µg/m ³)	
Buena	≤0.053	≤5.00	≤0.058	≤0.035	≤15	≤45
Aceptable	0.054 a 0.106	5.01 a 9.00	0.059 a 0.090	0.036 a 0.075	16 a 25	46 a 50
Mala	0.107 a 0.160	9.01 a 12.00	0.091 a 0.135	0.076 a 0.185	26 a 79	51 a 132
Muy mala	0.161 a 0.213	12.01 a 16.00	0.135 a 0.175	0.186 a 0.304	80 a 130	133 a 213
Extremadamente mala	>0.213	>16.00	>0.175	>0.304	>130	>213

Fuente: NOM-172-SEMARNAT-2023