



Gobierno de Puebla
Hacer historia. Hacer futuro.



Secretaría de
Medio Ambiente,
Desarrollo Sustentable y
Ordenamiento Territorial
Gobierno de Puebla

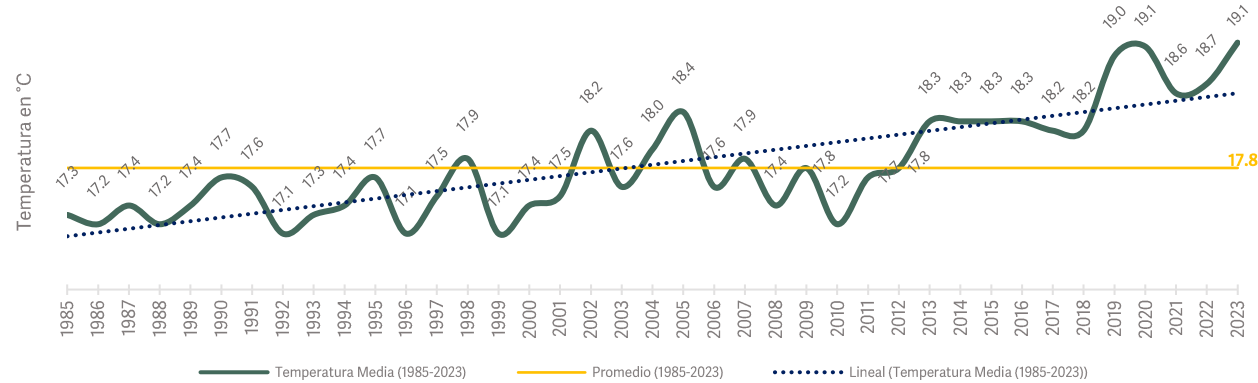
Reporte Quincenal del Estado de Puebla

Del 16 al 31 de mayo del 2024



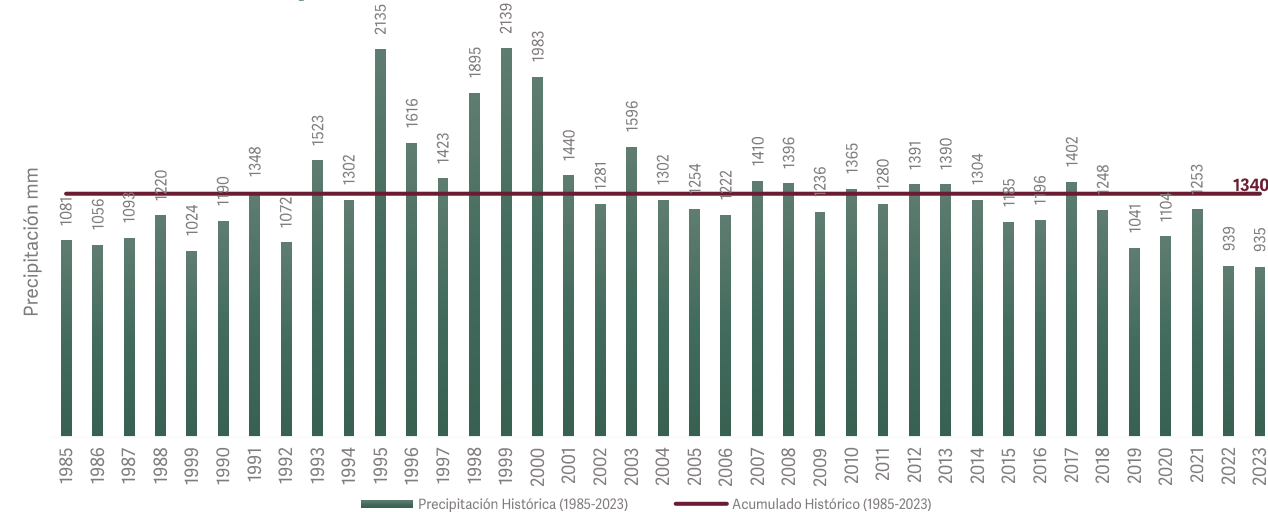
Variabilidad climática en el estado de Puebla

Temperatura media anual en el estado de Puebla en grados centígrados



En el año 2023, en el estado de Puebla, la temperatura media registrada fue **1.3°C superior al promedio histórico de 17.8°C**. Esta variación evidencia un aumento en la temperatura media durante los últimos **11 años**, de acuerdo con los registros recopilados en el **periodo de 1985 a 2023**.

Precipitación anual en el estado de Puebla en milímetros

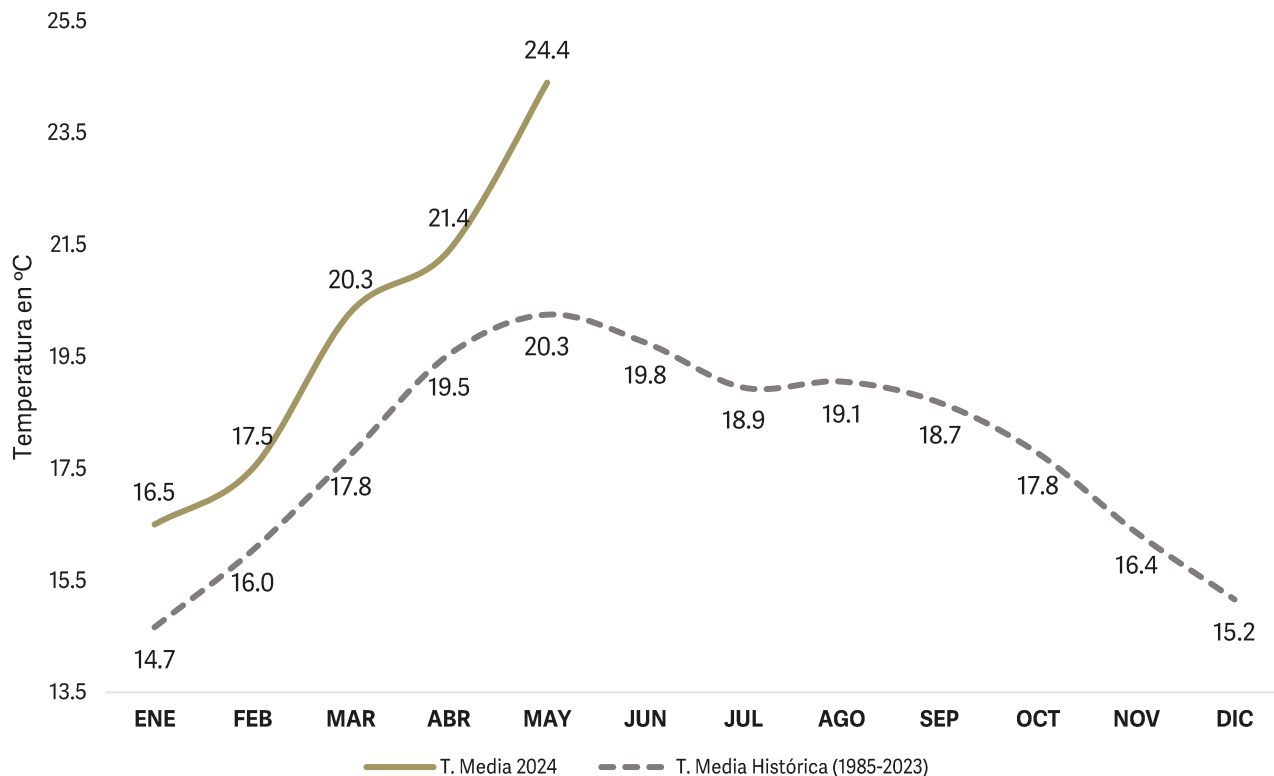


La precipitación anual acumulada registrada fue de **935.2 mm**, siendo la menor cantidad de lluvia que se ha registrado en los últimos 38 años y es el **segundo año** consecutivo con el valor más bajo.

Temperatura mensual en el estado de Puebla, 2024



Comparativo de la temperatura promedio mensual (°C) en Puebla

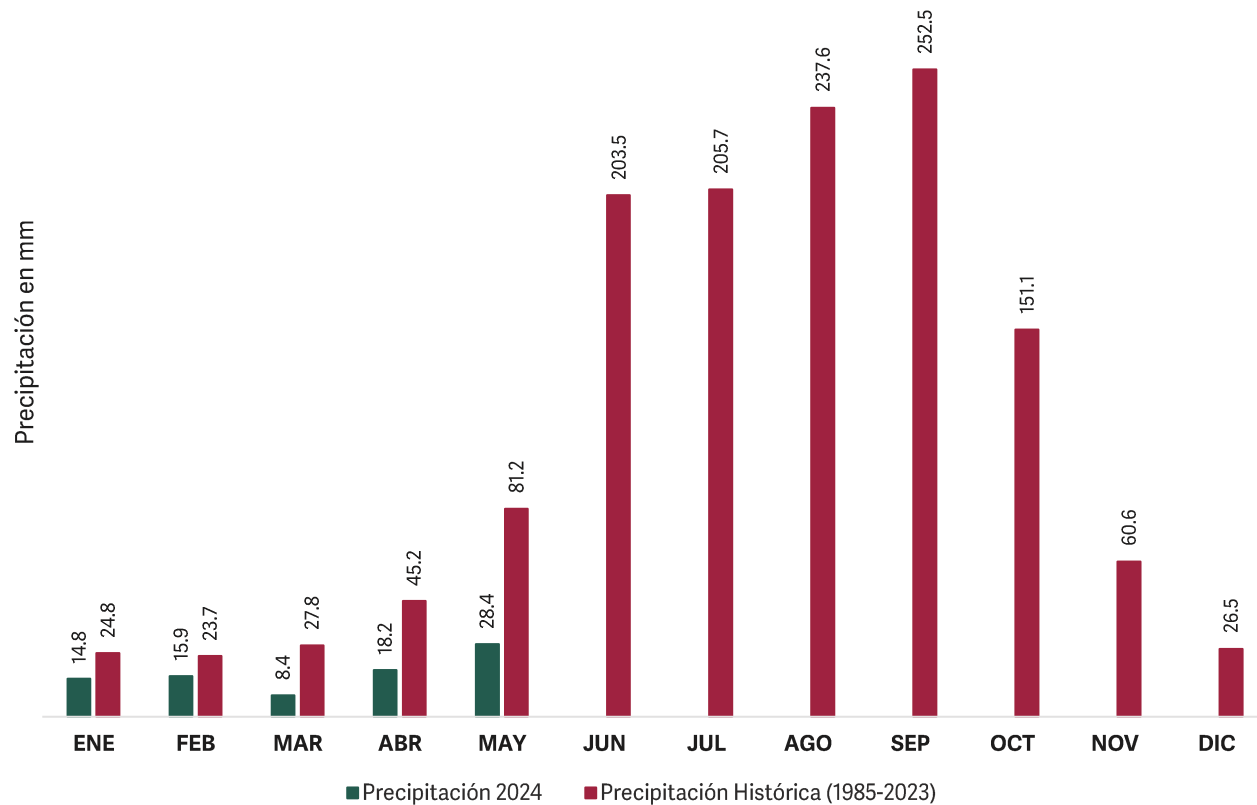


En Puebla, la **temperatura promedio mensual** en mayo de 2024 fue de **24.4°C**, se **muestra superior 4.1°C**, si se compara con el **registro histórico** durante el mes de mayo en el periodo de **(1985-2023)**.



Comparativo de la precipitación mensual (mm) en Puebla

En el **mes de mayo** de 2024 se registró una **precipitación de 28.4 mm**, lo cual representa una **disminución de lluvia** cerca del **65%**, comparado con el mes de mayo en el **promedio histórico de 1985-2023**.





El gobierno del Estado de Puebla a través de la SMADSOT cuenta con 29 cámaras de video para monitorear y detectar en tiempo real incendios forestales en 80% del territorio, el 20% restante se cubre mediante sistema satelital y con recorridos de las brigadas Coyote.

Del mismo modo, se utilizan 10 repetidores digitales de radio-comunicación para actividades de combate, 12 vehículos especializados. Se dispone de un helicóptero con “helibalde” con una capacidad de 350 litros, a cargo de los servicios aéreos del gobierno del Estado. **En conjunto este sistema ha permitido disminuir el tiempo de detección de incendios de 1 hora 40 minutos a solamente 10 minutos.**

Un centenar de combatientes y tres técnicos especializados reciben capacitación continua y especializada, equipamiento y prendas de seguridad para el desempeño de su labor. Así mismo, constantemente se realizan labores de prevención para disminuir el impacto de los incendios forestales.

Número acumulado de combatientes por institución al 02 de junio de 2024:

Fuente: Elaboración propia, 2024

SMADSOT	Brigadas de protección (CONAFOR)	CONAFOR	PSA	CONANP	SEDENA	Protección Civil Estatal	Municipio	Protección Civil Municipal	Voluntarios	ARS	Poseedores	Otros	TOTAL
773	448	311	68	195	155	44	182	103	1,280	146	292	66	4,063

Situación actual de incendios en el estado de Puebla, 2024

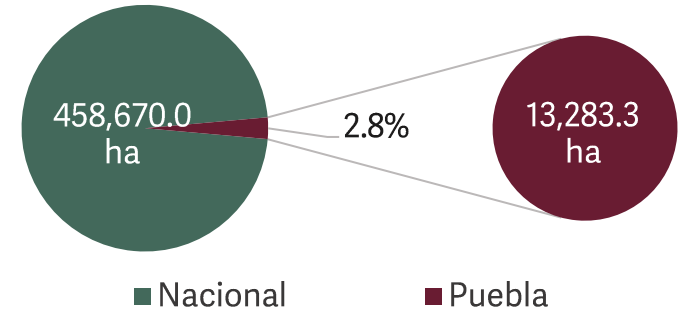


Durante la primera mitad del año, es común que los incendios forestales se presenten con mayor frecuencia en los estados del centro del país, porque experimentan más sequía y calor, lo que incrementa el impacto y número de incendios.

A nivel nacional entre el 01 de enero y el 31 de mayo de 2024, se han registrado 5,067 incendios forestales con una afectación de 458,670 hectáreas.

Con fecha de corte al **02 de junio**, en el estado de **Puebla**, se presentaron **384 incendios forestales** con una afectación de **13,283.3 hectáreas**.

Superficie afectada por incendios forestales (ha)
Nacional vs Puebla



Superficie afectada (ha) por tipo de vegetación debido a incendios forestales en el estado de Puebla con fecha de corte al 02 de junio del 2024

Año	Tipo de vegetación afectada				Total ha.	Incendios
	Renuevo	Adulto	Arbustivo	Herbáceo		
2024	280.3	252.1	5,939.2	6,811.6	13,283.3	384
2023	138	90	3082	3,678.7	6,988.7	293
2022	209	53	2,037.5	3,361.8	5,661.3	315
2021	140.5	92.5	2,882.7	4,799.1	7,914.8	301
2020	348.5	271	3,575.7	6,366.5	10,561.7	252
Total	1,116.3	758.6	17,517.1	25,017.7	44,409.8	1,545



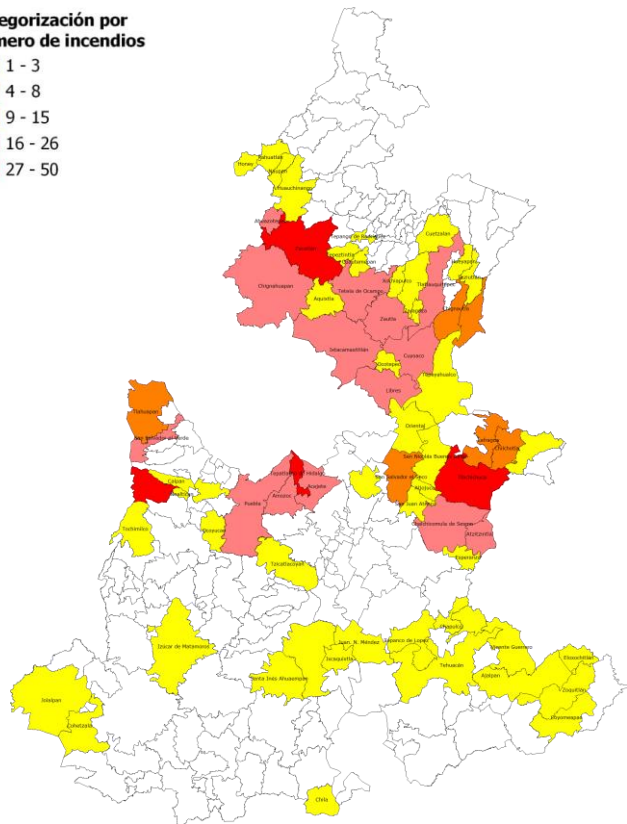
Acumulado de incendios forestales al 02 de junio de 2024

Categorización de municipios por número de incendios acumulados en 2024

Total de municipios con presencia de incendios: 79

Categorización por número de incendios

- 1 - 3
- 4 - 8
- 9 - 15
- 16 - 26
- 27 - 50



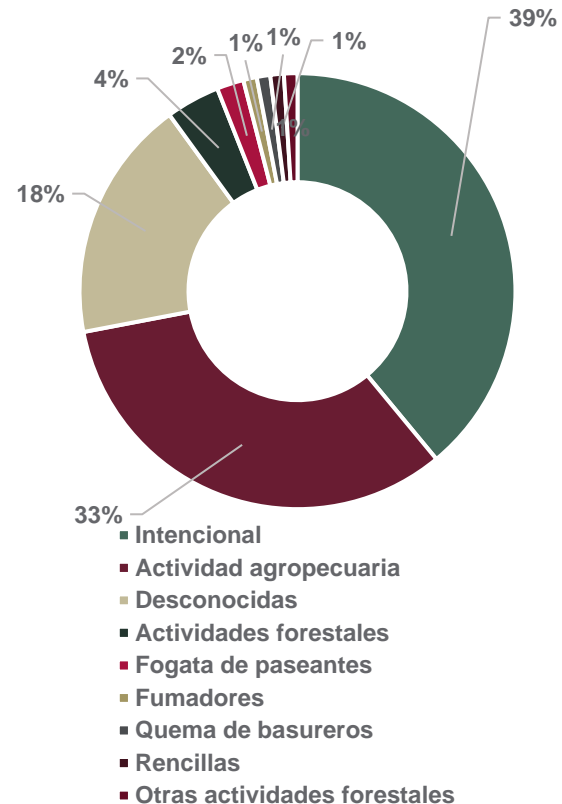
Municipios con mayor número de incendios

No.	Municipio	Incendios
1	Tlachichuca	42
2	Tepatlatxco de Hidalgo	23
3	Chignautla	20
4	Zacatlán	20
5	San Nicolás de los Ranchos	17
Otros		262
Total Estatal		384

Municipios con mayor superficie afectada

No.	Municipio	Ha. afectadas
1	Cohetzala	1,200
2	Tetela de Ocampo	1,135.6
3	Chilchotla	879
4	Lafragua	726.2
5	Libres	675.2
Otros		8,667.3
Total Estatal		13,283.3

Causas de los incendios forestales



Sequía actual en el estado de Puebla, 2024



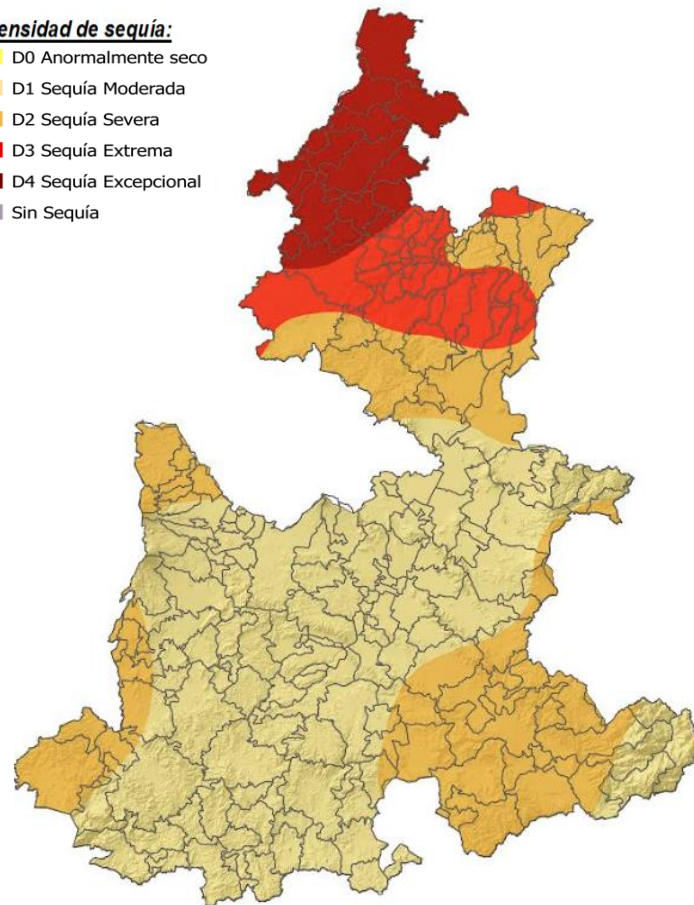
De acuerdo con el último informe publicado en el **Monitor de Sequía en México (MSM)**, con fecha de corte al **31 de mayo**, se reporta que **21 municipios del estado de Puebla** presentan categoría **D4 Sequía Excepcional**, mientras tanto, **39 municipios** con **D3 Sequía Extrema** y el **27% del estado (59 municipios)** se encuentran en categoría **D2 Sequía Severa** en su mayor proporción en la región de la Sierra Norte, Sierra Nororiental, Tehuacán y Sierra Negra, así como en la Mixteca.

Por su parte, el **45% del estado (98 municipios)** que pertenecen a la región de Angelópolis, Mixteca, Valle de Atlixco y Matamoros y Valle de Serdán, reportan un grado de **Sequía Moderada**. Actualmente, no se presenta **categoría D0 (Anormalmente Seco)** y **Sin Sequía** en el estado de Puebla.

Intensidad de la sequía al 31/05/2024

Intensidad de sequía:

- D0 Anormalmente seco
- D1 Sequía Moderada
- D2 Sequía Severa
- D3 Sequía Extrema
- D4 Sequía Excepcional
- Sin Sequía



Sequía al 31 de mayo en los municipios del estado de Puebla, 2024



MUNICIPIO	NIVEL
Acateno	D2
Acteopan	D2
Ajalpan	D2
Altepeixi	D2
Atexcal	D2
Atzitzihuacán	D2
Atzitzintla	D2
Ayototxco de Guerrero	D2
Caltepec	D2
Cohetzala	D2
Tilapa	D2
Tlacotepec de Benito Juárez	D2
Tlachichuca	D2
Tlahuapan	D2
Tochimilco	D2
Totoltepec de Guerrero	D2
Vicente Guerrero	D2
Zapotitlán	D2
Zinacatepec	D2
Zoquitlán	D2

MUNICIPIO	NIVEL
Amixtlán	D3
Aquixtla	D3
Atempan	D3
Camocuautla	D3
Caxhuacan	D3
Coatepec	D3
Cuautempan	D3
Cuetzalan del Progreso	D3
Chignahuapan	D3
Chignautla	D3
Hermenegildo Galeana	D3
Huehuetla	D3
Hueyapan	D3
Hueytamalco	D3
Hueytlalpan	D3
Huitzilan de Serdán	D3
Atlequizayan	D3
Ixtepec	D3
Jonotla	D3
Nauzontla	D3

MUNICIPIO	NIVEL
Olintla	D3
Tenampulco	D3
Tepango de Rodríguez	D3
Tepetzintla	D3
Tetela de Ocampo	D3
Teteles de Ávila Castillo	D3
Teziutlán	D3
Tlatlauquitepec	D3
Tuzamapan de Galeana	D3
Xiutetelco	D3
Xochiapulco	D3
Xochitlán de Vicente Suárez	D3
Yaonáhuac	D3
Zacapoaxtla	D3
Zapotitlán de Méndez	D3
Zaragoza	D3
Zautla	D3
Zongozotla	D3
Zoquiapan	D3
Ahuacatlán	D4

MUNICIPIO	NIVEL
Ahuazotepec	D4
Chiconcuautla	D4
Honey	D4
Francisco Z. Mena	D4
Huauchinango	D4
Jalpan	D4
Jopala	D4
Juan Galindo	D4
Naupan	D4
Pahuatlán	D4
Pantepec	D4
San Felipe Tepatlán	D4
Tlacuilotepec	D4
Tlaola	D4
Tlapacoya	D4
Tlaxco	D4
Venustiano Carranza	D4
Xicotepec	D4
Zacatlán	D4
Zihuateutla	D4

Legenda:

- D2 Sequía Severa
- D3 Sequía Extrema
- D3 Sequía Excepcional

La actualización se ha realizado de acuerdo con la información proporcionada por la plataforma digital de CONAGUA. Fuente: Monitor de Sequía en México (MSM) generados en el Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN, CONAGUA). Reporte al 31 de mayo, publicado el 05 de junio de 2024. 09

Almacenamiento de presas al 31 de mayo en el estado de Puebla, 2024



Nombre	Municipio	% Almacenamiento al 31/05/2024	% Almacenamiento al 16/05/2024
Manuel Ávila Camacho	Puebla, Puebla	41.0%	39.0%
La Soledad	Tlatlauquitepec, Puebla	46.0%	45.0%
Necaxa	Juan Galindo, Puebla	46.0%	62.0%
Tenango	Huauchinango, Puebla	20.0%	29.0%
Nexapa	Huauchinango, Puebla	38.0%	64.0%
Los Reyes	Acaxochitlán, Hidalgo	30.0%	31.0%
La Laguna	Acaxochitlán, Hidalgo	13.0%	14.0%

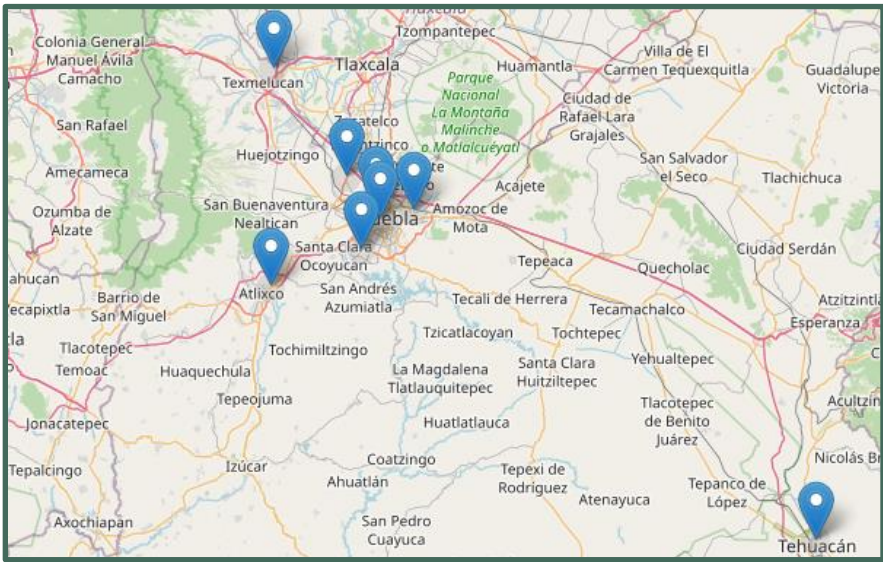
Debido a los problemas técnicos que presentan las plataformas de CONAGUA, la actualización de información se encuentra limitada.
Fuente: Sistema Nacional de Información del Agua (SINA), CONAGUA (2024).

Red Estatal de Monitoreo Atmosférico (REMA) del Estado de Puebla



La Red Estatal de Monitoreo Atmosférico (REMA) es un instrumento de diagnóstico de la Calidad del Aire, que tiene la finalidad de registrar de forma cualitativa y cuantitativa los contaminantes presentes en la atmósfera, así como las condiciones meteorológicas, mismos que nos permiten identificar su comportamiento en el Estado Puebla, dicha red se encuentra conformada por los municipios de Amozoc, Atlixco, Coronango, Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, San Martín Texmelucan y Tehuacán.

Estaciones de Monitoreo Atmosférico en la Zona Metropolitana del Valle de Puebla y Tehuacán



No.	Estación	Dirección	Coordenadas
1	Agua Santa, (STA)	Prolongación 11 sur, Col. Agua Santa, Municipio de Puebla, C.P. 72490.	18.9874, -98.2496
2	Atlixco, (ATL)	Prolongación Heliotropo 1201, Col. Vista Hermosa, Municipio de Atlixco, Puebla, C.P. 74218.	18.9206, -98.4209
3	Benemérito Instituto Normal del Estado, (BINE)	Boulevard Hermanos Serdán No. 203, Col. Valle del Rey, Municipio Puebla C.P. 72140.	19.0673, -98.2245
4	Parque de la Ninfas, (NINFAS)	23 poniente y 15 sur, Col. Santiago, Municipio de Puebla, C.P. 72410.	19.0413, -98.2142
5	San Martín Texmelucan, (SMT)	Camino a la Barranca de Pesos s/n San Lucas Atoyatenco, San Martín Texmelucan C.P. 74120.	19.3076, -98.4163
6	Tehuacán, (TEH)	Av. Reforma Nte. 614, Villa Granada, Municipio de Tehuacán, Puebla C.P. 75732.	18.4699, -97.3932
7	Universidad Tecnológica de Puebla, (UTP)	Calle Mariano Escobedo s/n esq. Fco. I. Madero, y Mariano Escobedo, Col. Joaquín Colombres C.P. 72300.	19.0566, -98.1517
8	Velódromo, (VELODROMO)	Av. Zaragoza S/N entre Periférico Ecológico y Calle de las Flores, Municipio de Coronango. C.P. 72680.	19.1158, -98.2776

Fuente: Elaboración propia, 2023.

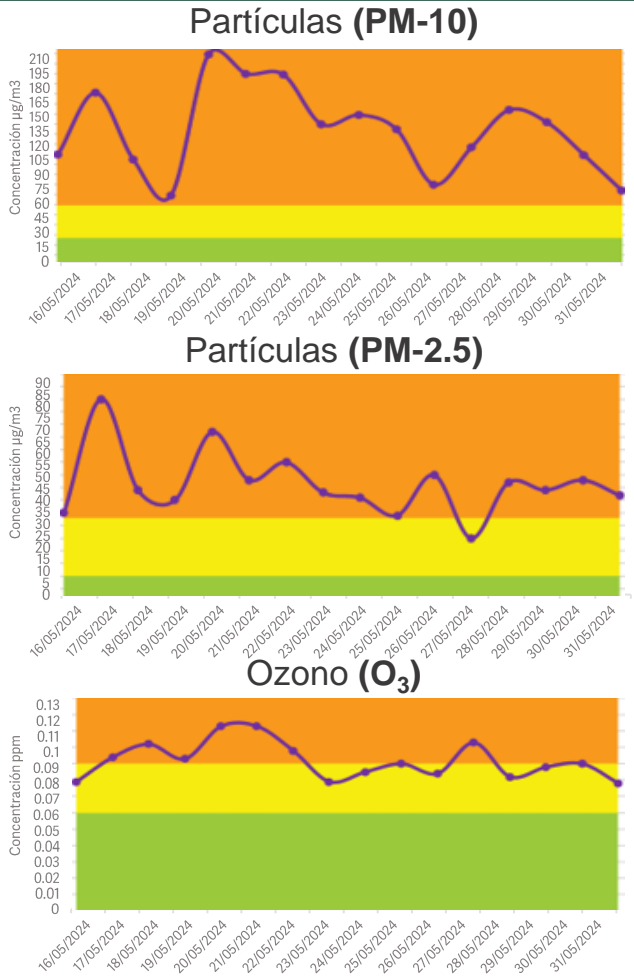
Calidad del Aire de la ZMVP del 16 al 31 de mayo de 2024



Parámetro	Días		
	Buena	Regular	Mala
Partículas (PM-10)	0	0	16
Partículas (PM-2.5)	0	1	15
Ozono (O3)	9	9	7
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	15	1	0
Monóxido de Carbono (CO)	16	0	0
Dióxido de Azufre (SO2)	16	0	0

Durante el periodo analizado, debido a la temporada **cálida-seca**, que se caracterizan por **altas temperaturas y baja humedad**; los contaminantes con mayor concentración registrados fueron principalmente PM-10, PM-2.5 y ozono, derivado de las actividades antropogénicas. Se espera que estos contaminantes mantengan dichas concentraciones a medida que avance la temporada.

Fuente: Elaboración propia, 2024.



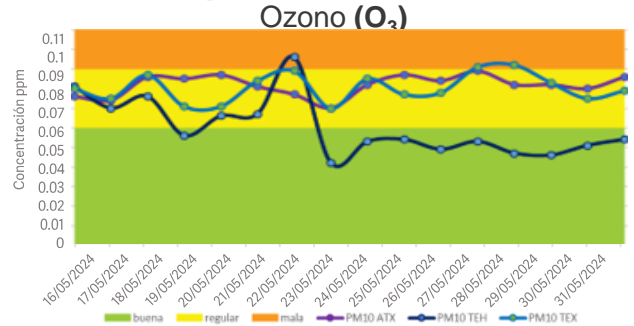
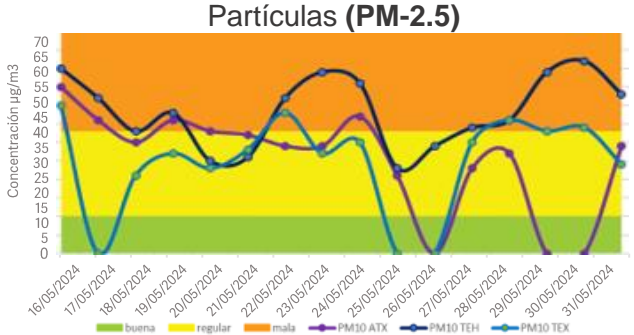
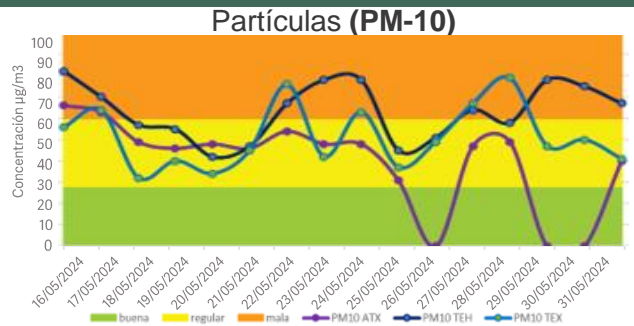
Calidad del Aire Atlixco, San Martín Texmelucan y Tehuacán del 16 al 31 de mayo de 2024



Atlixco	Días		
	Buena	Regular	Mala
Parámetro			
Partículas (PM-10)	0	11	2
Partículas (PM-2.5)	0	9	4
Ozono (O3)	0	16	0
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	16	0	0
Monóxido de Carbono (CO)	12	0	0
Dióxido de Azufre (SO2)	14	0	0

Tehuacán	Días		
	Buena	Regular	Mala
Parámetro			
Partículas (PM-10)	0	7	9
Partículas (PM-2.5)	0	5	11
Ozono (O3)	10	5	1
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	0	0	0
Monóxido de Carbono (CO)	16	0	0
Dióxido de Azufre (SO2)	16	0	0

San Martín Texmelucan	Días		
	Buena	Regular	Mala
Parámetro			
Partículas (PM-10)	0	11	5
Partículas (PM-2.5)	0	9	4
Ozono (O3)	0	14	2
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	0	0	0
Monóxido de Carbono (CO)	16	0	0
Dióxido de Azufre (SO2)	10	0	0



Fuente: Elaboración propia, 2024.