



Gobierno de Puebla
Hacer historia. Hacer futuro.



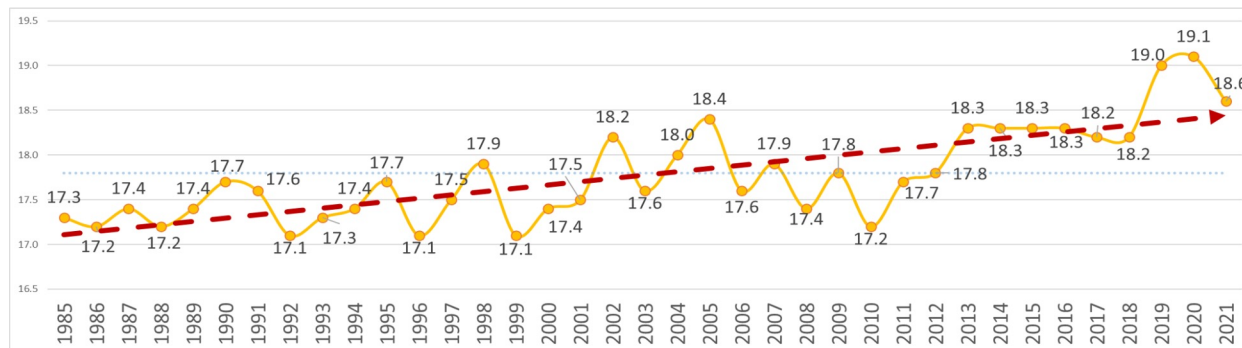
Secretaría de
Medio Ambiente,
Desarrollo Sustentable y
Ordenamiento Territorial

Reporte semanal de Precipitación, Niveles de Presas, Calidad del Aire e Incendios del estado de Puebla

Corte al 04 de julio del 2022



Temperatura media anual en el estado de Puebla en grados centígrados



En Puebla, la temperatura media anual ha aumentado **1.3°C** de **1985** a **2021**.

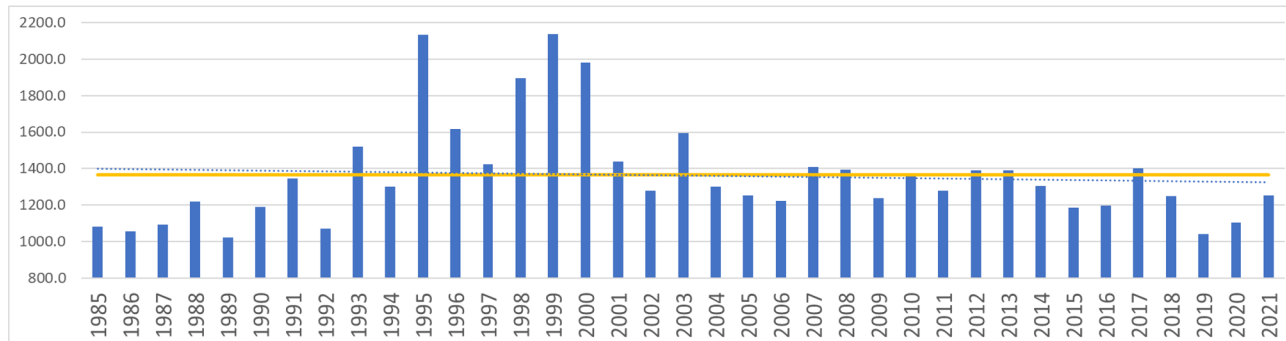
Los **9 años más cálidos** se han presentado a partir del 2013 al 2022 de manera continua.

Clara incidencia del **Cambio Climático** en el estado de Puebla.

La precipitación tiene una ligera tendencia a la baja y en los **últimos 4 años** se posiciona debajo del promedio histórico.

El fenómeno de **"El Niño"** y **"La Niña"**, es un patrón de variabilidad climática global que sumado con el cambio climático influye en la intensidad de las sequías.

Precipitación media anual en el estado de Puebla en milímetros

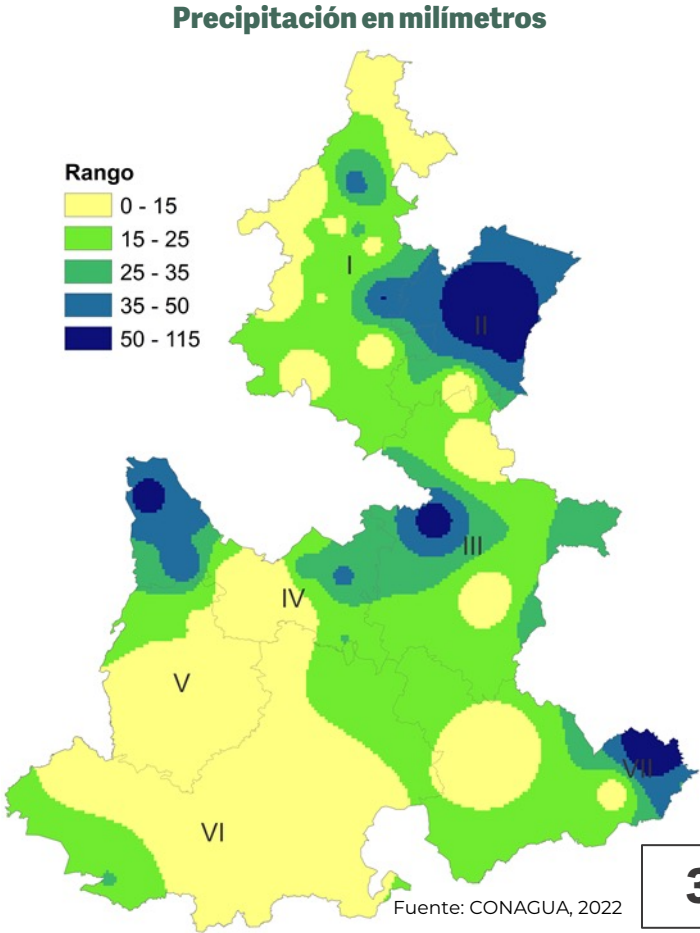




La precipitación registrada en los últimos días, nos muestra que en algunas áreas de la Sierra Negra, Serdán y Valles Centrales, en la Angelópolis y la Sierra Nororiental se registraron lluvias mayores a 50 mm.

Para las regiones Mixteca, Valle de Atlixco y Matamoros, las precipitaciones fueron menores a los 25 mm.

Fuente: El mapa se generó con datos preliminares del Sistema de Información Hidrológica (SIH) de la CONAGUA, del periodo del 13 al 19 de junio del 2022.

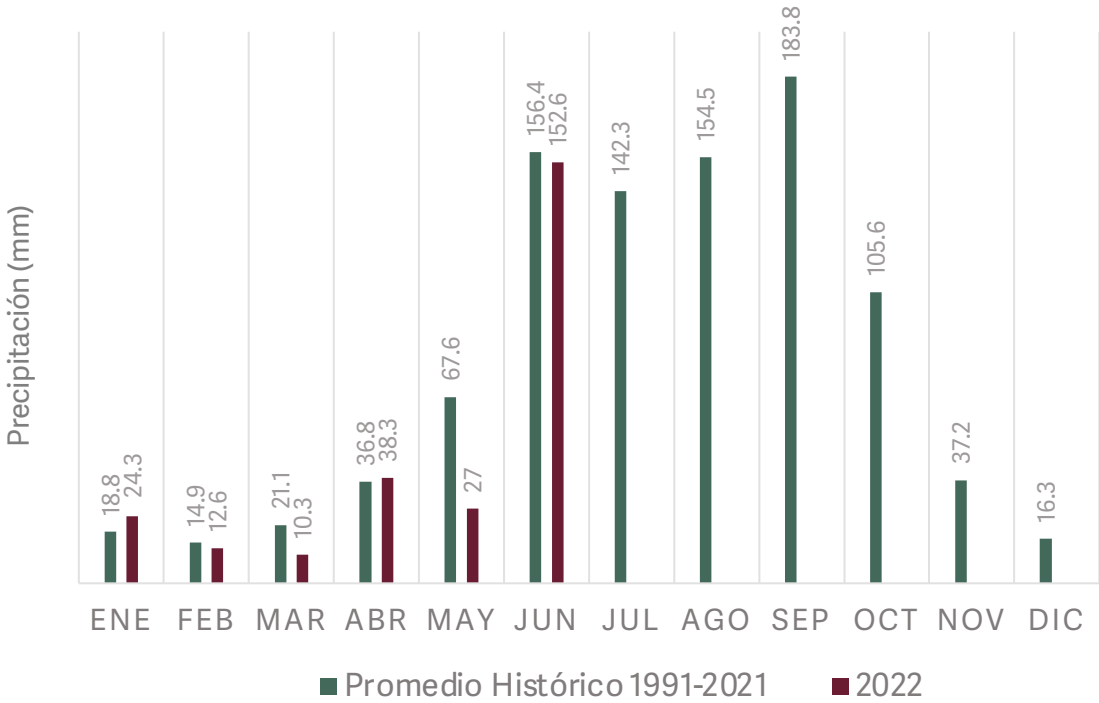




Comparativo de la Precipitación mensual (mm) en 2022

Durante el 2022 se ha presentado un **déficit de lluvia de 31.3%** con respecto al promedio histórico.

En junio de 2022 llovieron 152.6 mm a nivel estatal, lo que significa un **déficit del 2%** respecto al mismo periodo del promedio histórico del 1991-2021, y en lo acumulado del año se tiene un **déficit de 16%**, reduciendo la tendencia observada en meses anteriores.



Nota: La información de la precipitación mensual para el mes de junio será publicada por CONAGUA.



Sequía actual en el estado de Puebla

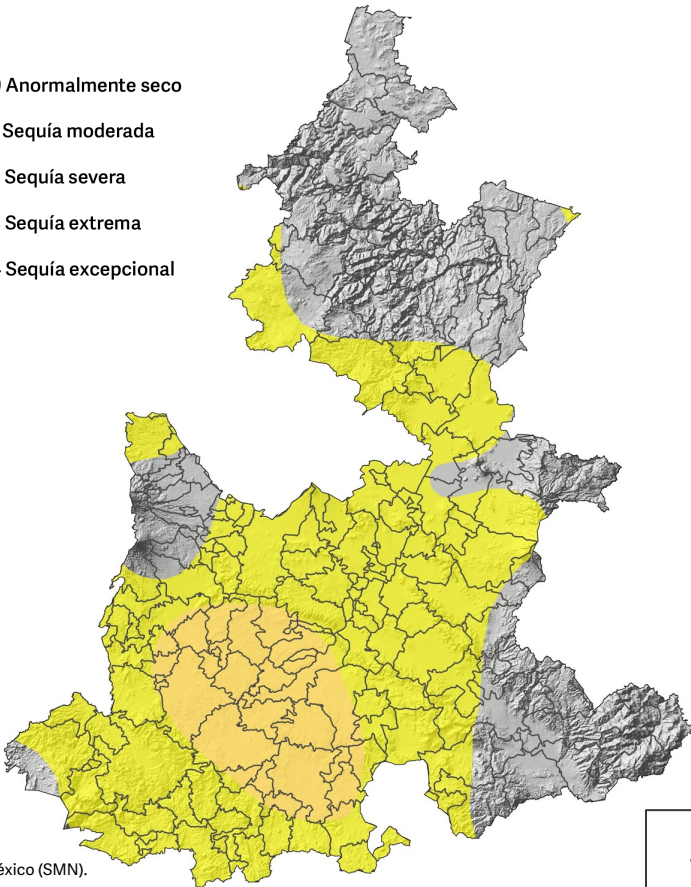
Intensidad de la sequía al 30/06/2022

Para el reporte del **30 de junio de 2022**, hubo **139 municipios** afectados para el estado de Puebla, **21 menos** que para el reporte del 15 de junio.

Es importante reconocer que, aunque existan precipitaciones en el estado, cuando estas son menores que su promedio histórico, entre otros factores, se puede estar en un estatus de sequía.

Durante la segunda quincena de junio de 2022, las lluvias observadas en el territorio nacional se asociaron principalmente a la presencia del huracán Blas, a la tormenta tropical Celia, a un canal de baja presión situado en la costa del Golfo de México, y el comienzo del Monzón de Norteamérica que benefició a la Sierra Madre Occidental y al noroeste del país. De esta forma, se tuvo una disminución de las condiciones de sequía en todo el país, incluyendo Puebla.

- D0 Anormalmente seco
- D1 Sequía moderada
- D2 Sequía severa
- D3 Sequía extrema
- D4 Sequía excepcional





Municipios con categorización de sequía al 30 de junio de 2022

MUNICIPIO	NIVEL	MUNICIPIO	NIVEL	MUNICIPIO	NIVEL	MUNICIPIO	NIVEL
Acajete	D0	Huitziltepec	D0	Soltepec	D0	Chinantla	D1
Acateno	D0	Ixcamilpa de Guerrero	D0	Tecali de Herrera	D0	Coatzingo	D1
Acatingo	D0	Ixtacamaxtitlán	D0	Tecamachalco	D0	Coyotepec	D1
Acteopan	D0	Jolalpan	D0	Tecomatlán	D0	Cuayuca de Andrade	D1
Ahuazotepec	D0	Juan C. Bonilla	D0	Tehuacán	D0	Epatlán	D1
Albino Zertuche	D0	Juan N. Méndez	D0	Teotlalco	D0	Guadalupe	D1
Aljojuca	D0	Lafragua	D0	Tepanco de López	D0	Huaquechula	D1
Amozoc	D0	Libres	D0	Tepatlxaco de Hidalgo	D0	Huatlatlauca	D1
Aquixtla	D0	Los Reyes de Juárez	D0	Tepeaca	D0	Huehuetlán el Grande	D1
Atexcal	D0	Mazapiltepec de Juárez	D0	Tepemaxalco	D0	Ixcaquixtla	D1
Atoyatepan	D0	Mixtla	D0	Tepeyahualco	D0	Izúcar de Matamoros	D1
Atzitzihuacán	D0	Molcaxac	D0	Tepeyahualco de Cuauhtémoc	D0	La Magdalena Tlatlauquitepec	D1
Atzitzintla	D0	Nopalucan	D0	Tianguismanalco	D0	Petlalingo	D1
Axutla	D0	Ocotepéc	D0	Tlachichuca	D0	Pixtla	D1
Caltepec	D0	Ocoyucan	D0	Tlacotepec de Benito Juárez	D0	San Diego la Mesa	D1
Cañada Morelos	D0	Oriental	D0	Tlahuapan	D0	Tochimiltzingo	D1
Chalchicomula de Sesma	D0	Palmar de Bravo	D0	Tlaltenango	D0	San Jerónimo Xayacatlán	D1
Chapulco	D0	Puebla	D0	Tlanepantla	D0	San Juan Atzompa	D1
Chiautla	D0	Quecholac	D0	Tlatlauquitepec	D0	San Martín Totoltepec	D1
Chignahuapan	D0	Rafael Lara Grajales	D0	Tochimilco	D0	San Pablo Anicano	D1
Chignautla	D0	San Andrés Cholula	D0	Tochtepec	D0	San Pedro Yeloixtlahuaca	D1
Chila	D0	San Gregorio Atzompa	D0	Tulcingo	D0	Santa Catarina Tlaltempan	D1
Chila de la Sal	D0	San Jerónimo Tecuanipan	D0	Xicotlán	D0	Santa Inés Ahuatempan	D1
Cohetzala	D0	San José Chiapa	D0	Xochitlán Todos Santos	D0	Tehuiztingo	D1
Cohuecan	D0	San Juan Atenco	D0	Yehualtepec	D0	Teopantlán	D1
Coronango	D0	San Matías Tlalancalca	D0	Zacatlán	D0	Tepeojuma	D1
Cuapiaxtla de Madero	D0	San Miguel Ixitlán	D0	Zapotitlán	D0	Tepexco	D1
Cuautinchán	D0	San Miguel Xoxtla	D0	Zautla	D0	Tepexi de Rodríguez	D1
Cuautlancingo	D0	San Nicolás Buenos Aires	D0	Acatlán	D1	Tilapa	D1
Cuyoaco	D0	San Pedro Cholula	D0	Ahuatlán	D1	Tlapanalá	D1
Esperanza	D0	San Salvador el Seco	D0	Ahuehuetitla	D1	Totoltepec de Guerrero	D1
General Felipe Ángeles	D0	San Salvador Huixcolotla	D0	Atlixco	D1	Tzicatlacoyan	D1
Guadalupe Victoria	D0	Santa Isabel Cholula	D0	Atzala	D1	Xayacatlán de Bravo	D1
Honey	D0	Santiago Miahuatlán	D0	Chietla	D1	Xochiltepec	D1
Huehuetlán el Chico	D0	Santo Tomás Hueyotlipán	D0	Chigmecatitlán	D1	Zacapala	D1

Leyenda:

- D0 Anormalmente seco
- D1 Sequía moderada

Fuente: Monitor de Sequía en México (MSM) generados en el Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN). Reporte al 30 de junio del 2022

Almacenamiento de principales presas de Puebla al 04 de julio de 2022

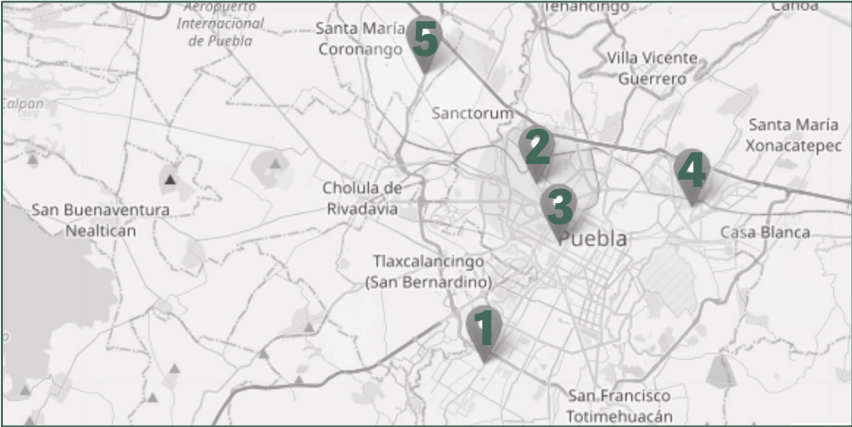


Nombre	Municipio	% Almacenamiento actual	% Almacenamiento semana previa
Manuel Ávila Camacho	Puebla, Puebla	<div><div></div></div> 54.4%	63.2%
La Soledad	Tlatlauquitepec, Puebla	<div><div></div></div> 45.9%	44.0%
Necaxa	Juan Galindo, Puebla	<div><div></div></div> 36.1%	38.3%
Tenango	Huauchinango, Puebla	<div><div></div></div> 57.4%	63.4%
Nexapa	Huauchinango, Puebla	<div><div></div></div> 91.0%	94.0%
Los Reyes	Acaxochitlán, Hidalgo	<div><div></div></div> 11.6%	11.3%
Laguna	Acaxochitlán, Hidalgo	<div><div></div></div> 15.3%	15.3%



La Red Estatal de Monitoreo Atmosférico (REMA) es un instrumento de diagnóstico de la Calidad del Aire, tiene la finalidad de registrar de forma cualitativa y cuantitativa los contaminantes presentes en la atmósfera, así como las condiciones meteorológicas que nos permitan identificar su comportamiento en el área conurbada de la ciudad de Puebla, que se conforma por los municipios de Amozoc, Coronango, Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula y San Pedro Cholula.

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



No.	Estación	Dirección	Coordenadas
1	Agua Santa (STA).	Prolongación 11 sur, col. Agua Santa, municipio de Puebla, C.P. 72490.	18.9874, -98.249666
2	Benemérito Instituto Normal del Estado (BINE).	Bulevar Hermanos Serdán No. 203, col. Valle del Rey, municipio de Puebla, C.P. 72140.	19.0673, -98.2245
3	Parque de la Ninfas (NINFAS).	23 poniente y 15 sur, col. Santiago, municipio de Puebla, C.P. 72410.	19.0413, -98.21429
4	Universidad Tecnológica de Puebla (UTP).	Calle Mariano Escobedo s/n esq. Francisco I. Mariano, col. Joaquín Colombres, C.P. 72300.	19.056652, -98.15171
5	Velódromo (VELÓDROMO).	Av. Zaragoza s/n entre Periférico Ecológico y calle de las Flores, municipio de Coronango, C.P. 72680.	19.1158, -98.277656

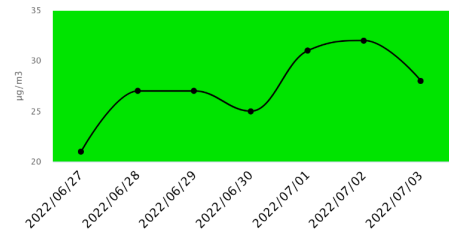


La calidad del aire durante la semana que se informa, presentó el comportamiento:

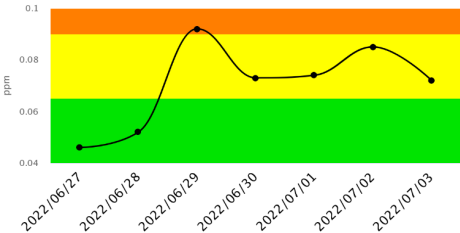
Parámetro	Días		
	Buena	Regular	Mala
Partículas (PM-10)	7	0	0
Partículas (PM-2.5)	2	5	0
Ozono (O ₃)	2	4	1
Monóxido de Carbono (CO)	7	0	0
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	7	0	0
Dióxido de Azufre (SO ₂)	7	0	0

Lo anterior, debido al comienzo de la temporada de **lluvias** que se caracteriza por **alta humedad** en el ambiente y **temperaturas moderadas**; hubo un incremento en partículas PM2.5 y ozono a partir del 29 de junio debido a la ausencia de lluvias en esos días, sin embargo, se espera que estos contaminantes bajen debido a la presencia de lluvias de esta semana.

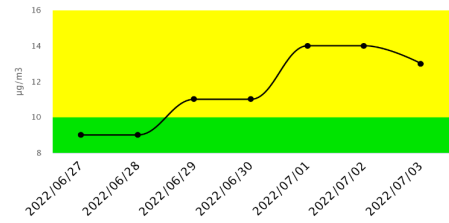
Partículas (PM-10)



Ozono (O₃)



Partículas (PM-2.5)





El Gobierno del Estado de Puebla, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial, **cuenta con 27 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 diez 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.

Este sistema ha permitido disminuir el tiempo de detección de incendios forestales de 1 hora 40 minutos a 16 minutos actualmente. A nivel nacional hay un promedio de afectación por incendio de **52.29 hectáreas**. En Puebla, gracias a la detección oportuna y a la coordinación interinstitucional, el promedio de afectación por incendio es de **17.10 hectáreas** (debajo de la media nacional).

Un centenar de combatientes y tres técnicos especializados reciben capacitación continua y especializada, equipamiento y prendas de seguridad para el desempeño de su labor.

Número acumulado de combatientes por institución:

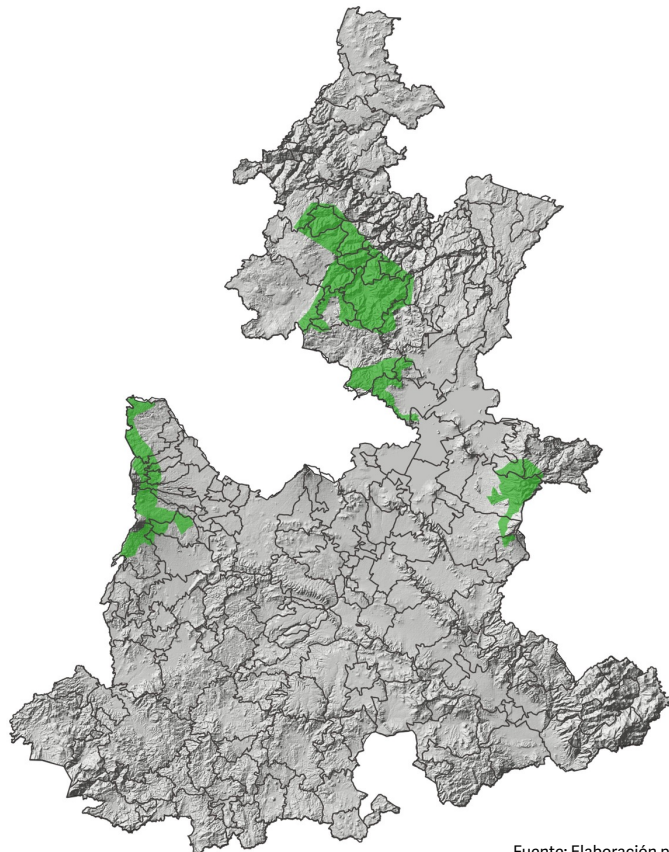
SMADSOT	CONAFOR	PSA	CONANP	SEDENA	P.C. Estatal	Municipios	P.C. Municipal	Voluntarios	Poseedores	Otros	TOTAL
2,052	496	167	363	5	150	754	799	3,234	819	175	9,014

Regiones prioritarias para la atención de incendios forestales

A nivel nacional hay un promedio de afectación por incendios de 40.92 hectáreas. En Puebla, la afectación por incendios es de 16.54 hectáreas, debajo de la media nacional.

Regiones prioritarias para la atención de incendios forestales:

- Izta-Popo
- Pico de Orizaba
- Cuenca Libres-Oriental
- Sierra Norte





Situación actual de incendios en el estado de Puebla

A nivel nacional, con fecha de corte al **30 de junio de 2022**, se han presentado **6 mil 305 incendios** forestales con **614 mil 286 hectáreas** afectadas. En este reporte, en el estado de Puebla, se han identificado **317 incendios forestales (7° lugar a nivel nacional)** con una afectación aproximada **de 5 mil 673.8 hectáreas (17° lugar a nivel nacional)**.

Sin embargo, comparado con la misma fecha de corte de 2021, **se redujo 28.3 % la superficie afectada**.

Con información del estado de Puebla con **corte al 03 de julio**, se han presentado **319 incendios forestales** con una afectación aproximada de **5 mil 700 hectáreas**.

Durante la primera mitad del año, los incendios forestales se presentan con mayor intensidad en los estados del centro del país y en la segunda mitad del año, los estados del norte experimentan más sequía y calor, lo que incrementa el impacto y número de incendios.

Tipos y totales de incendios forestales en el estado de Puebla con fecha de corte de 30 de junio

Año	Tipo de incendio				Total ha.	Incendios
	Renuevo	Adulto	Arbustivo	Herbáceo		
2022	209	53	2039.5	3372.3	5,673.80	317
2021	140.5	92.5	2,883.7	4,799.66	7,916.36	303
2020	348.5	275	3,576.7	6,366.5	10,566.7	253
2019	464.45	377.26	6,066.8	11,803.31	18,711.79	347
2018	38.05	78.05	2,200.2	28,99.51	5,215.81	359
Total	1,200.5	875.81	16,766.9	29,241.28	48,084.46	1,579

Fuente:
Elaboración propia,
2022

Situación actual de incendios en el estado de Puebla



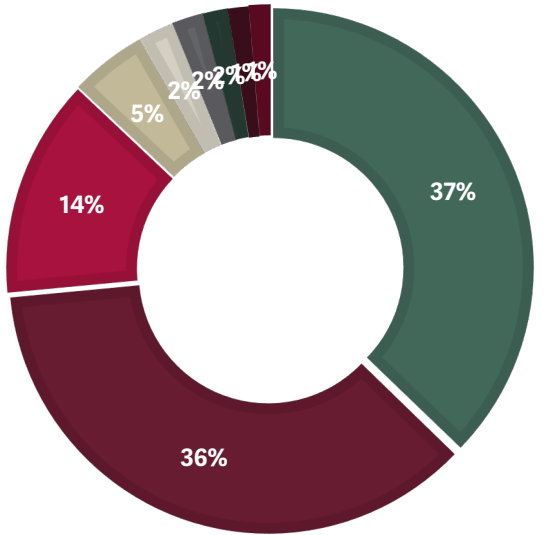
Municipios con mayor número de incendios

No.	Municipio	Incendios
1	Tlachichuca	38
2	Tlahuapan	21
3	Lafragua	17
4	San Nicolás de los Ranchos	16
5	Chignautla	13
6	Tianguismanalco	11
7	Chilchotla	10
8	San Pedro Cholula	10
9	Amozoc	9
10	Puebla	9
Subtotal		154
% del total Estatal		49
Otros		163
Total Estatal		317

Municipios con mayor superficie afectada

No.	Municipio	Ha. afectadas
1	San Salvador el Seco	710.8
2	Tetela de Ocampo	447
3	San Nicolás de los Ranchos	438
4	Tlachichuca	349
5	Chilchotla	283.5
6	Ixtacamaxtitlán	257.5
7	Xiutetelco	215
8	Quimixtlán	174
9	Tianguismanalco	167.5
10	Lafragua	158.5
Subtotal		3,200.8
% del total Estatal		56
Otros		2,473
Total Estatal		5,673.8

Causas de los incendios forestales



- Intencional
- Otras
- Cazadores Furtivos
- Quema de basureros
- Descargas Electricas
- Actividad Agropecuaria
- Actividad Forestal
- Fogata de paseantes
- Fumadores

Fuente: Elaboración propia, 2022

Categorización de municipios por número de incendios acumulados en 2022

Número total de incendios al corte: 317

Total de municipios afectados al corte: 71

Hectáreas afectadas al corte:

Renuevo: 209 ha.

Adulto: 53 ha.

Arbustivo: 2,039.5 ha.

Herbáceo: 3,372.3 ha.

Total: 5,673.8 ha.

Categorización por
número de incendios

1 - 3

4 - 8

9 - 15

16 - 26

27 - 50

