LIBRO II
SISTEMAS EXPUESTOS Y ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS

TLAXCALA

UNA NUEVA HISTORIA

Atlas Estatal de Riesgos

ATLAS ESTATAL DE RIESGOS DE TLAXCALA

LIBRO II
SISTEMAS EXPUESTOS Y ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS

2025

La cita correcta de esta obra es como sigue:
Gobierno del Estado de Tlaxcala, (GOB-TLX). 2025. Atlas Estatal de Riesgos de Tlaxcala. México

Primera Edición: 2025
Gobierno del Estado de Tlaxcala
Plaza de la Constitución 3, Centro,
C.P. 90000 Tlaxcala de Xicohténcatl, Tlax.
Tel. 2464650900
Email: contacto@tlaxcala.gob.mx
https://www.tlaxcala.gob.mx/
La presente publicación se terminó de imprimir el mes de febrero de 2026

Coordinador de la publicación. Lic. Juvencio Nieto Galicia.
Responsables del proyecto: Guillermo Rodríguez Fernández y Carlos Enrique Carvallo de Ochoa.
No está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito a la Institución.
Impreso y Hecho en México.

DIRECTORIO DE AUTORIDADES

LIC. LORENA CUÉLLAR CISNEROS
Gobernadora Constitucional del Estado de Tlaxcala

LIC. LUIS ANTONIO RAMÍREZ HERNÁNDEZ
Secretario de Gobierno

LIC. JUVENCIO NIETO GALICIA
Coordinador Estatal de Protección Civil

P R E S E N T A C I Ó N

Como Gobernadora del Estado de Tlaxcala, una de las principales responsabilidades de mi gobierno es **proteger la vida, la integridad y el patrimonio de las familias tlaxcaltecas**. En un territorio tan complejo como el nuestro, caracterizado por su alta densidad poblacional, su riqueza natural, cultural y productiva, es indispensable anticiparnos a los riesgos y fortalecer una planeación que ponga siempre en el centro a las personas, especialmente a quienes se encuentran en condiciones de mayor vulnerabilidad.

En los últimos años, Tlaxcala ha enfrentado diversos fenómenos naturales y riesgos que evidencian la necesidad de contar con herramientas técnicas sólidas para la **prevención, reducción y manejo integral del riesgo**. La ocupación del territorio, los efectos del cambio climático, las lluvias intensas, las sequías, los incendios, así como otros procesos que afectan a nuestras comunidades, hacen imprescindible avanzar hacia una gestión pública basada en información confiable, actualizada y con enfoque social.

El **Atlas Estatal de Riesgos** que ponemos a disposición de los tlaxcaltecas, es un instrumento estratégico orientado a identificar y analizar los principales peligros y vulnerabilidades presentes en nuestro estado, con el propósito de respaldar la toma de decisiones, fortalecer la planeación territorial y contribuir a la reducción de riesgos. A través del uso de una cartografía temática, análisis espacial y modelos probabilísticos, este Atlas proporciona criterios y lineamientos que apoyan las acciones de prevención, mitigación y atención de emergencias.

Este esfuerzo está pensado para servir a los distintos órdenes de gobierno, a las áreas de Protección Civil, a las instituciones académicas y a la sociedad en su conjunto, a fin de **consolidar una planeación integral que pueda replicarse y actualizarse a nivel municipal**, en congruencia con nuestra visión transformadora de largo plazo y el marco normativo.

Con la presentación de este Atlas, refrendamos nuestro compromiso de construir un **Tlaxcala más seguro, más ordenado y más resiliente**, en el que la prevención sea una acción de justicia social y la gestión integral del riesgo contribuya al bienestar y al desarrollo sostenible de todas y todos. Gobernar también es anticiparse y este instrumento es una muestra clara de ese compromiso con el presente y el futuro de nuestro estado.

LIC. LORENA CUÉLLAR CISNEROS

Gobernadora Constitucional del Estado de Tlaxcala

A L C A N C E

El **Atlas Estatal de Riesgos de Tlaxcala** constituye el eje técnico y metodológico para la **Gestión Integral del Riesgo de Desastres**, al integrar bases de datos confiables, sistematizadas y geoespaciales se pudieron identificar, analizar y evaluar los peligros, vulnerabilidades y niveles de riesgo presentes en el estado. Su integración y elaboración se realizó **en estricto apego a la normatividad vigente**, ajustándose a los **parámetros establecidos por las autoridades** en materia de protección civil y gestión del riesgo.

El alcance innovador de este Atlas se sustenta en la utilización de un **Sistema de Información Geográfica (SIG) robusto**, diseñado para armonizar múltiples capas de datos geográficos y estadísticos, que generan **mapas de alto nivel de detalle y cálculos concisos**, orientados a la planeación preventiva y a la toma de decisiones en situaciones de emergencia.

El Atlas incorpora un **visor geográfico interactivo** con un **perfil ciudadano**, que pone a disposición de la población información clara y accesible sobre los principales riesgos del territorio tlaxcalteca, fortaleciendo la cultura de la prevención, la corresponsabilidad social y la resiliencia.

En su elaboración se aplicaron ponderaciones que consideran la interacción entre peligros, exposición y vulnerabilidad. El Atlas se consolida así como la **base técnica y metodológica** para avanzar en la actualización de los **Atlas Municipales de Riesgos**. Para ello, se incorporan datos específicos de los **60 municipios del estado** con cartografía individual y análisis propios.

La construcción de este instrumento fue posible gracias a la **participación y colaboración de diversas dependencias y entidades de la administración pública estatal**, que aportaron información sectorial y conocimiento especializado. Asimismo, se reconoce la participación del **Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)** como instancia de enlace nacional, cuya asesoría y lineamientos aseguraron la compatibilidad, estandarización y calidad de la información.

Finalmente, este **Atlas Estatal de Riesgos** se integra como componente del **Atlas Nacional de Riesgos**, contribuyendo a la consolidación de un sistema de información articulado entre los ámbitos federal, estatal y municipal, para prevenir riesgos, reducir desastres y proteger a la población, bajo una visión preventiva y de desarrollo sostenible.

LIC. JUVENCIO NIETO GALICIA
Coordinador Estatal de Protección Civil

A U T O R E S

CONTENIDO, EDICIÓN Y SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

- **Coordinador: Guillermo Rodríguez Fernández**
- Norma Mendiola Solís
- Lilia Gabriela Romero González
- Sarahí Magali de la Luz Montiel

DESARROLLO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.

- **Coordinador: Carlos Enrique Carvallo de Ochoa**

TRABAJO DE CAMPO.
Equipo geológico.

- **Coordinador: José Luis Rosas López**
- Víctor Andrés Lojero Ochoa
- Javier Mancera-Alejándrez
- Darío Solano-Rojas
- Luis Ernesto Panecatl Naranjo
- Andrea Yalina Hernández Solis
- José Manuel Gutiérrez Ramírez
- Edson Gaspar Olivares Canuto
- Alfonso Hansel Mercado Millán
- Arturo Flores Domínguez
- Rebeka Gracia Aguilar
- Nallely Beatriz Trejo García
- Salvador Díaz Valdovinos
- Miguel Ángel Silva Zarate

TRABAJO DE CAMPO.
Equipo hidrometeorológico.

- **Coordinador: Agustín Puig Valadés**
- Diego García Jiménez
- Fabián Ávila López
- Aldo Yael Montero Hernández
- Carlos Bañuelos López
- Juan Carlos Santiago Hernández
- Samantha Guerrero Ortega

Agradecimientos.

A las y los titulares de las dependencias y entidades estatales y federales que colaboraron con bases de datos y experiencia técnica, al personal de la Coordinación Estatal de Protección Civil, al Centro Nacional de Prevención de Desastres por su orientación y asesoría, a los gobiernos de los ayuntamientos por el apoyo técnico y logístico durante la realización de este instrumento y al personal que realizó los estudios en campo y brindó apoyo técnico y administrativo.

Leyenda jurídica de protección de derechos.

Este Atlas Estatal de Riesgos de Tlaxcala se encuentra protegido conforme a lo dispuesto en la Ley General de Protección Civil, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como las disposiciones aplicables en materia de derechos de autor y propiedad intelectual. Su información se inscribe en el contexto de la Ley General de Protección Civil. Queda prohibida la reproducción total o parcial, distribución, comunicación pública o cualquier uso distinto al autorizado por la normatividad vigente, salvo previa autorización expresa de la autoridad competente.

Actualización periódica.

El presente material informativo deberá ser objeto de actualizaciones periódicas con análisis de campo, datos, cálculos, indicadores e índices, así como referencias técnicas, tecnológicas y metodológicas, con el propósito de mantener su vigencia, pertinencia y utilidad para la gestión integral del riesgo en el Estado de Tlaxcala, conforme a las disposiciones legales que resulten aplicables.

Carácter informativo y de orientación.

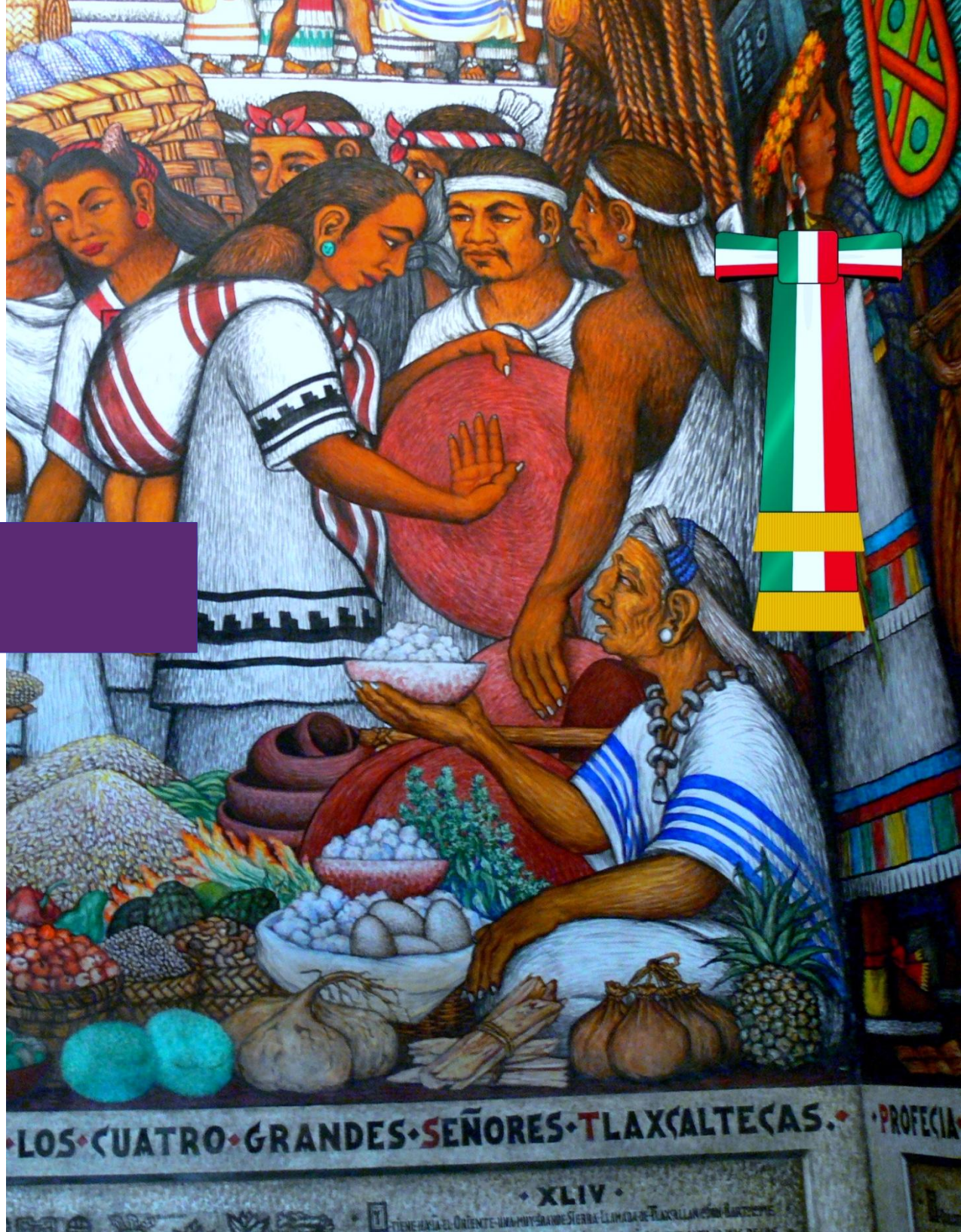
Este material se elabora exclusivamente con fines informativos y de orientación, destinado a apoyar procesos de planeación, toma de decisiones y actividades de investigación científica. No constituye por sí mismo un instrumento vinculante ni sustituye las disposiciones oficiales emitidas por las autoridades competentes. Tampoco sirve ni en todo ni en partes para crear derechos ajenos y distintos al propósito preventivo del Atlas de Riesgos del Estado de Tlaxcala, conforme a las disposiciones estatales y generales aplicables.

Por lo anterior, los procesos de análisis de todos los fenómenos perturbadores históricos y atípicos considerados en este material, son exclusivamente de carácter informativo y permiten caracterizar situaciones del territorio tlaxcalteca, bajo la premisa de poder generar una mejor planeación y prevención futuras.

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

ÍNDICE



ÍNDICE

Generalidades

Enfoque.
Reto urbano en la gestión integral de riesgos.
Gestión integral de riesgos.
Resiliencia.
Objetivos.
Metodología.

Capítulo I. Inventario estatal de bienes expuestos	**Página**
1.1. Exposición	1-01
1.2. Variables y unidades territoriales	1-02
1.3. Bienes expuestos	1-03
1.4. Superficie total por ocupación del suelo y longitud de la red férrea y de caminos	1-08
Bibliografía	1-09
Anexo 1. Mapas físicos y referenciales de los principales bienes expuestos. Municipios	
Capítulo II. Análisis espacial de peligros geológicos	**Página**
2.1 Inestabilidad de laderas	2-01
2.2. Sismicidad	2-49
2.3. Vulcanismo	2-77
2.4. Hundimientos y subsidencia	2-101
Bibliografía	2-115

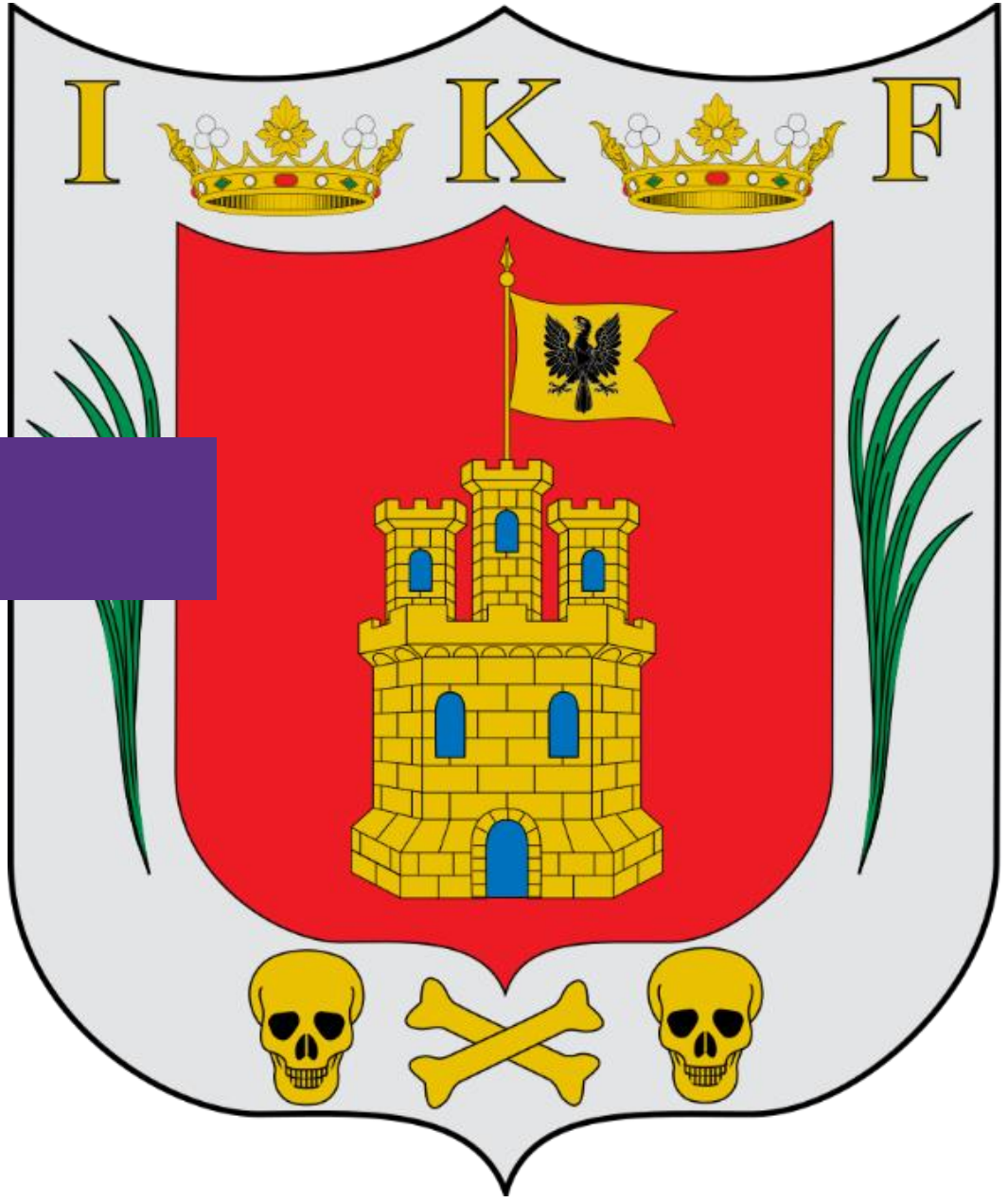
ÍNDICE

Capítulo III. Análisis espacial de peligros hidrometeorológicos	**Página**
3.1. Introducción	3-01
3.2. Peligro por inundación pluvial	3-02
3.3. Peligro por inundación fluvial	3-05
3.4. Peligro por tormentas de granizo	3-13
3.5. Peligro por tormentas de nieve	3-16
3.6. Peligro por heladas	3-19
3.7. Peligro por ondas gélidas	3-22
3.8. Peligro por ondas cálidas	3-25
3.9. Peligro por sequías	3-28
3.10. Peligro por tormentas eléctricas	3-31
3.11. Peligro por tornados	3-34
3.12. Peligro por tormentas de polvo	3-37
Bibliografía	3-40
Capítulo IV. Análisis espacial de peligros químico-tecnológicos	**Página**
4.1. Peligro por almacenamiento u operación de sustancias peligrosas	4-01
4.2. Peligro por transporte de sustancias peligrosas	4-18
4.3. Peligro por transporte de sustancias peligrosas en gasoductos	4-23
4.4. Peligro por incendios forestales	4-27
Bibliografía	4-29
Capítulo V. Análisis espacial de peligros sanitario-ecológicos	**Página**
5.1. Peligro por contaminación del aire	5-02
5.2. Peligro por contaminación del agua	5-04
5.3. Peligro por contaminación del suelo. Rellenos sanitarios	5-07
5.4. Peligro por presencia de epidemias (contagios)	5-09
Bibliografía	5-11
Capítulo VI. Análisis espacial de peligros socio-organizativos	**Página**
6.1 Peligros inherentes a la inconformidad social	6-01
6.2 Peligros por concentraciones masivas de población	6-06
6.3 Peligros por vandalismo	6-12
6.4 Peligros por accidentes de tránsito	6-16
Bibliografía	6-22

ÍNDICE

Anexo II. Reportes de atención. Sistema 911	Página
Introducción	A02-01
A02-01 Detonación reportada de fuegos artificiales	A02-02
A02-02 Venta clandestina de pirotecnia	A02-06
A02-03 Fugas y derrames de sustancias peligrosas	A02-08
A02-04 Incendios forestales	A02-12
A02-05 Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios)	A02-16
A02-06 Incendios de automóviles y basura	A02-21
A02-07 Caída de bardas, árboles, postes o anuncios espectaculares	A02-25
A02-08 Cables colgando o a punto de caer	A02-29
A02-09 Robo de combustible y/o toma ilegal de ductos	A02-33
A02-10 Transporte ilegal de combustible y/o sustancias peligrosas	A02-35
A02-11 Manifestaciones con disturbios o bloqueos de vías de comunicación	A02-37
A02-12 Accidentes de tránsito	A02-40

GENERALIDADES



GENERALIDADES

Enfoque

El Atlas de Riesgos del Estado de Tlaxcala constituye una herramienta técnico-científica orientada a la identificación, caracterización y análisis de los fenómenos naturales, socioambientales y antropogénicos que inciden en la vulnerabilidad territorial de los municipios.

Su elaboración responde a los lineamientos establecidos por el Sistema Nacional de Protección Civil y se enmarca en los principios de la gestión integral del riesgo.

El territorio se concibe como una construcción social y ecológica, donde convergen dinámicas naturales, asentamientos humanos, infraestructura y procesos económicos. La gestión territorial implica la articulación de políticas públicas, instrumentos normativos y acciones estratégicas que permitan ordenar, proteger y aprovechar el espacio geográfico de manera sostenible.

En este contexto, las acciones de gestión territorial y de riesgos deben considerar la gobernanza como eje transversal, entendida como la capacidad institucional y social para coordinar actores, recursos y decisiones orientadas a la reducción de vulnerabilidades y el fortalecimiento de capacidades adaptativas.

Con este enfoque, se pretende que el atlas de riesgos constituya el documento fundamental de soporte para la integración de información valiosa que fundamente la gestión territorial, permita articular las acciones orientadas a la gestión del riesgo, posibilite la puesta en práctica de programas preventivos y articule los esfuerzos para la atención de situaciones de emergencia y de reconstrucción cuando se presenten eventos de crisis.

El atlas compila y articula los datos geoespaciales mediante un **Sistema de Información Geográfica** (**SIG)** robusto, alimentado por diversas fuentes de datos y capas de información que abren una perspectiva para la planeación urbana, la gobernanza territorial, la evaluación de actividades territoriales y la construcción de escenarios prospectivos que permitan elaborar estrategias de corto, mediano y largo plazos.

GENERALIDADES

Reto urbano en la gestión integral de riesgos

La expansión urbana en todo el país ha sido marcada por procesos de ocupación territorial que, en muchos casos, han ignorado criterios de sustentabilidad y seguridad. El crecimiento de asentamientos humanos en zonas de riesgo —como laderas inestables, cauces de ríos o áreas propensas a inundaciones— refleja una planificación histórica deficiente y una lenta articulación entre los instrumentos de ordenamiento ambiental, territorial y la gestión del riesgo.

Además, la heterogeneidad socioeconómica de la población urbana genera patrones diferenciados de vulnerabilidad. Los sectores con menor acceso a servicios básicos, infraestructura resiliente y mecanismos de protección social son los más expuestos a los efectos de fenómenos perturbadores. En este sentido, la gestión del riesgo no puede desvincularse de una lectura crítica de las desigualdades urbanas, que deben ser abordadas desde una perspectiva interseccional y territorial. La incorporación de herramientas como los mapas de riesgo, los sistemas de alerta temprana y los diagnósticos participativos resultan indispensables para construir ciudades más seguras e inclusivas.

La urbanización acelerada en Tlaxcala y su zona metropolitana de Tlaxcala – Apizaco (ZMTA) que incluye 19 municipios y más de 670 mil habitantes registrados en el Censo Poblacional del INEGI en el año 2020; plantea desafíos significativos para la gestión integral de riesgos. El crecimiento de la mancha urbana, en contraste con la rural, ha generado presiones sobre el uso del suelo, la infraestructura y los servicios básicos, incrementando la exposición a fenómenos perturbadores. Además, los desastres naturales, así como los fenómenos sanitario-ecológicos, han evidenciado la necesidad de integrar la planeación urbana con criterios de resiliencia y sostenibilidad. En este sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles, ofrecen un marco de referencia para orientar las políticas locales. Asimismo, las crisis globales y nacionales —como el cambio climático, las pandemias y la inseguridad alimentaria— demandan una reconfiguración de los modelos de desarrollo urbano, incorporando la gestión del riesgo como componente estructural.

Estos elementos plantean el reto urbano que exige una transformación profunda a nivel global en la cultura institucional y ciudadana respecto al riesgo. La planeación urbana debe dejar de concebirse como un ejercicio técnico aislado y convertirse en un proceso dinámico, participativo y orientado al fortalecimiento de capacidades locales. Esto implica integrar la gestión del riesgo en los planes de desarrollo urbano, los programas de vivienda, los proyectos de infraestructura y los presupuestos públicos. La resiliencia urbana no se construye únicamente con obras físicas, sino con políticas coherentes, comunidades informadas y una gobernanza territorial que reconozca la complejidad del riesgo como fenómeno estructural.

GENERALIDADES

Gestión integral de riesgos

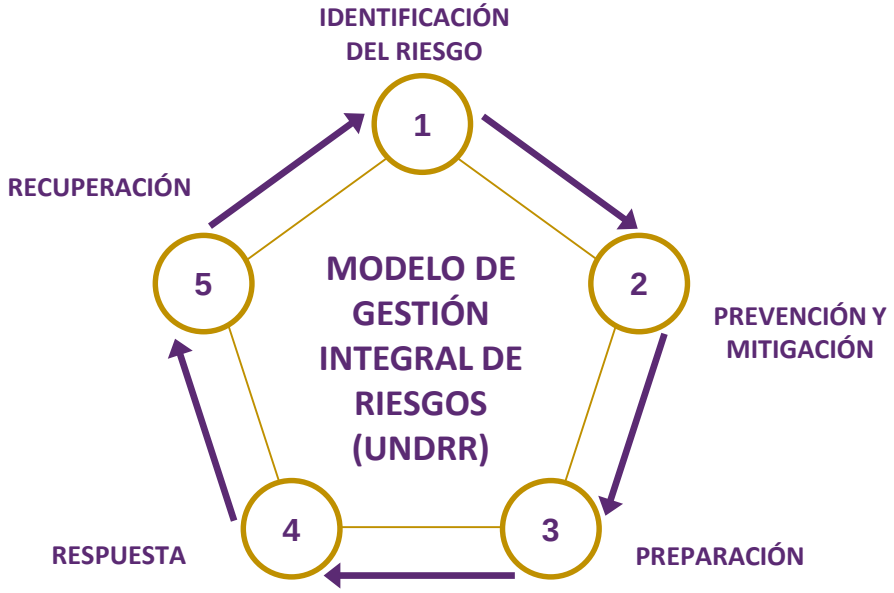
La gestión integral de riesgos se define como el conjunto de políticas, estrategias y acciones orientadas a la identificación, reducción, preparación, respuesta y recuperación ante fenómenos perturbadores. Este enfoque reconoce la multidimensionalidad del riesgo y promueve la articulación interinstitucional y multisectorial.

Las etapas de la gestión integral incluyen:

1. **Identificación del riesgo**: análisis de amenazas, vulnerabilidades y capacidades.
2. **Prevención y mitigación**: implementación de medidas estructurales y no estructurales.
3. **Preparación**: desarrollo de planes, simulacros y capacitación comunitaria.
4. **Respuesta**: activación de protocolos ante emergencias.
5. **Recuperación**: rehabilitación y reconstrucción con enfoque de desarrollo resiliente.

Este modelo ha sido promovido por organismos internacionales como la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR), y se encuentra alineado con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030 (UNDRR, 2015).

Modelo de gestión integral de riesgos.



Fuente: Elaboración propia con información de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR).

GENERALIDADES

Resiliencia

Los antecedentes conceptuales de la resiliencia se remontan a la ecología y la psicología, pero han sido adoptados por la gestión del riesgo como principio rector. A nivel internacional, propuestas como el Marco de Hyogo (2005–2015) y el Marco de Sendai (2015–2030) han consolidado su relevancia en las políticas públicas.

La resiliencia se refiere a la capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales para resistir, adaptarse y recuperarse frente a eventos adversos, manteniendo sus funciones esenciales y transformándose positivamente ante la crisis.

Así entendida, la resiliencia como la capacidad de adaptación transformadora ante condiciones adversas, ha evolucionado de un concepto reactivo a una estrategia proactiva en la gestión del riesgo. Su incorporación en políticas públicas permite trascender la lógica de la emergencia para consolidar procesos de desarrollo territorial sostenibles y seguros.

En el contexto mexicano, la resiliencia ha sido integrada en instrumentos como el Programa Nacional de Protección Civil y los lineamientos del Sistema Nacional de Planeación Democrática, reconociendo que la reducción del riesgo no sólo implica disminuir la exposición, sino también fortalecer las capacidades sociales, institucionales y ecológicas para enfrentar futuros escenarios inciertos.

Las disposiciones institucionales en México, como el Programa Nacional de Protección Civil y los lineamientos del CENAPRED, incorporan la resiliencia como objetivo estratégico. Las etapas de atención resiliente incluyen la anticipación, absorción, adaptación y transformación, y deben ser consideradas en la planeación territorial y urbana.

El impacto de la resiliencia en la gestión de riesgos se manifiesta en la reconfiguración de los modelos de planificación, inversión y gobernanza. Municipios que adoptan enfoques resilientes tienden a incorporar análisis prospectivos, mecanismos de participación comunitaria y criterios de equidad territorial en sus planes de desarrollo. Esto permite anticipar vulnerabilidades, diversificar respuestas y generar sinergias entre actores públicos, privados y sociales. La resiliencia, por tanto, no es un atributo estático, sino un proceso dinámico que se construye desde la cotidianidad institucional y ciudadana, y que exige una visión sistémica del riesgo como fenómeno estructural y multiescalar.

GENERALIDADES

Objetivos

El Atlas de Riesgos del Estado de Tlaxcala tiene como objetivos fundamentales:

- **Proporcionar información geoespacial y estadística confiable sobre los riesgos presentes en el territorio tlaxcalteca, con base en metodologías reconocidas y fuentes institucionales verificables.**
- **Fortalecer la capacidad institucional para la toma de decisiones en materia de prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación ante fenómenos perturbadores, a través de herramientas técnicas y diagnósticos territoriales.**
- **Promover una cultura de resiliencia y corresponsabilidad entre los actores sociales, gubernamentales y comunitarios, fomentando la participación activa en la construcción de territorios seguros y sostenibles.**
- **Integrar la gestión del riesgo en los instrumentos de planeación territorial y desarrollo urbano, asegurando que las políticas públicas incorporen criterios de seguridad, sostenibilidad y equidad espacial.**

La articulación de estos objetivos revela una visión sistémica del riesgo, en la que la información técnica no se concibe como un fin en sí mismo, sino como un insumo estratégico para la transformación institucional y territorial. La confiabilidad de los datos geoespaciales y estadísticos permite sustentar decisiones con evidencia, mientras que el fortalecimiento de capacidades institucionales asegura que dichas decisiones se traduzcan en acciones concretas.

Al mismo tiempo, la promoción de la resiliencia y la corresponsabilidad social vincula el conocimiento técnico con la dimensión ética y participativa del territorio. Finalmente, la integración de la gestión del riesgo en la planeación urbana y territorial cierra el círculo, consolidando un enfoque transversal que convierte al atlas en un instrumento diagnóstico y en una plataforma de gobernanza territorial orientada al desarrollo seguro.

GENERALIDADES

Metodología

La integración y elaboración del atlas se realizó bajo criterios uniformes, siguiendo los esquemas de armonización establecidos por el Sistema Nacional de Información Territorial. Este enfoque permitió garantizar la coherencia técnica entre los distintos componentes del documento, así como su compatibilidad con los instrumentos de planeación y gestión utilizados a nivel federal, estatal y municipal. La estandarización metodológica facilita la interoperabilidad de los datos y asegura que el atlas se inserte funcionalmente en el marco de la política pública nacional en materia de ordenamiento territorial y protección civil.

En concordancia con los lineamientos del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), se adoptaron normas técnicas específicas para la caracterización de fenómenos perturbadores, la delimitación de zonas de riesgo y la estimación de vulnerabilidades. Estas directrices, contenidas en documentos como la "Guía para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Riesgos" (CENAPRED, 2009), proporcionan criterios para la clasificación de amenazas, la jerarquización de impactos y la formulación de escenarios prospectivos. Su aplicación asegura la validez técnica del atlas y su utilidad operativa en contextos de emergencia y planeación preventiva.

El respaldo metodológico del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) fue fundamental para el tratamiento de la información geoespacial y estadística. Se emplearon bases de datos oficiales, como el Marco Geoestadístico Nacional, los Censos de Población y Vivienda, y los Inventarios de Uso del Suelo y Vegetación, entre otros. Asimismo, se aplicaron técnicas de análisis multivariado, normalización de variables y construcción de indicadores compuestos, conforme a los estándares de calidad y replicabilidad definidos por el INEGI. Esta base empírica robusta permite que el atlas sea una fuente confiable para la toma de decisiones.

La integración de la información se realizó mediante una visión sistematizada, utilizando herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) que permiten la representación, análisis y modelado espacial de los fenómenos de riesgo. Se desarrollaron capas temáticas que articulan variables físicas, socioeconómicas y ambientales, facilitando la identificación de zonas críticas y la evaluación de escenarios de impacto. El uso de SIG potencia la capacidad analítica del atlas y habilita su actualización dinámica y su vinculación con plataformas digitales de monitoreo y alerta temprana.

GENERALIDADES

Metodología

Finalmente, la metodología incorpora criterios internacionales y se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles, el ODS 13 sobre acción por el clima y el ODS 15 sobre ecosistemas terrestres. Esta alineación permite que el atlas cumpla funciones técnicas y que se constituya como un instrumento estratégico para el desarrollo territorial resiliente, equitativo y ambientalmente responsable. La transversalidad de los ODS refuerza la dimensión ética y global del documento, proyectando su utilidad más allá del ámbito local.

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPÍTULO I. INVENTARIO ESTATAL DE BIENES EXPUESTOS

1.1 EXPOSICIÓN

Descripción

En este capítulo se expone una cuantificación de los principales bienes expuestos de la entidad, tanto materiales y humanos, que podrían resultar afectados por los diversos fenómenos perturbadores que pueden acaecer.

Exposición.

La *exposición* (E) se define como la cantidad total de personas, bienes o sistemas que se localizan dentro de un área geográfica de estudio y que por su ubicación son susceptibles de sufrir daños, pérdidas o interrupción de servicio debido a la ocurrencia de un fenómeno perturbador.

La exposición es un componente clave, junto con el peligro (P) y la vulnerabilidad (V), para estimar el riesgo R=(P x V x E). Este concepto abarca tanto elementos fijos (edificaciones, infraestructura) como dinámicos (población, cultivos, actividad económica).

Base de Datos georreferenciada del Inventario.

Para el presente atlas de riesgos, se construyó una base de datos geoespacial de los principales componentes territoriales de la entidad. Esta base de datos forma parte del Sistema de Información Geográfica que respalda al proyecto. Las fuentes principales, además del trabajo de campo, fueron:

1. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
2. Conjunto Nacional de Información Topográfica a escala 1:50 000 (INEGI, 2024).
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). INEGI, 2025.
4. Red Nacional de Caminos (2024). Gobierno de México, 2024.
5. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
6. Registro de ejidos, tierras parceladas y tierras de uso común del Registro Agrario Nacional (2024).
7. Sistema para la Consulta de Información Censal. INEGI, 2020.
8. Capa digital de edificios (INE, 2025).
9. Registro actualizado de poblaciones y colonias del CONAPO, 2024.
10. Sistema de Información y Gestión Educativa, 2025.

1.2 VARIABLES Y UNIDADES TERRITORIALES

Descripción

A continuación se expone el resumen de los principales bienes expuestos de la entidad y, posteriormente, en el anexo 1 de este capítulo, se muestran los mapas detallados por municipio.

Tabla 1.1 Principales variables territoriales de Tlaxcala.

Núm.	Variable territorial	Valor
1	Población total	1,342,977
2	Viviendas totales	424,275
3	Producción agrícola, 2025 (ton.)	1,435,264
4	Valor global de producción agrícola (millones de pesos)	$4,815.23
5	Valor global de producción pecuaria (millones de pesos)	$4,897.85
6	Producción forestal comercial (ha)	439.89
7	Número de cabezas de ganado	1,742,326
8	Superficie de Áreas Naturales Protegidas federales (ha)	34,111.65

Fuente: Compilación propia con base en las fuentes referidas en el punto 1.1 del presente capítulo.

Tabla 1.2 Principales unidades territoriales de Tlaxcala.

Núm.	Unidades territoriales	Número
1	Municipios	60
2	Localidades urbanas	136
3	Localidades rurales	1,039
4	Localidades totales	1,175
5	Colonias	566
6	Manzanas	16,977

Fuente: Marco Geoestadístico Nacional, 2024. INEGI; CONAPO, 2024

1.3 BIENES EXPUESTOS

Descripción

Tabla 1.3 Principales bienes expuestos de Tlaxcala.

Núm.	Bienes	Número
1	Aeropuertos	1
2	ANPs estatales	4
3	Central de Autobuses Tlaxcala (CATLA)	1
4	Edificios	595
5	Escuelas	2,490
6	Estaciones de bomberos y Protección Civil	22
7	Gasolineras	151
8	Mercados	38
9	Plantas de tratamiento de aguas municipales	44
10	Plantas potabilizadoras	4
11	Pozos	685
12	Presas	17
13	Puentes	148
14	Servicios de salud	2,489
15	Subestaciones eléctricas	33
16	Tanques de agua	867
17	Tanques de combustible	1
18	Zonas arqueológicas	4

Fuente: Compilación propia con base en las fuentes referidas en el punto 1.1 del presente capítulo.

1.3 BIENES EXPUESTOS

Descripción

Tabla 1.4 Principales bienes expuestos de Tlaxcala. Unidades económicas y servicios.

Núm.	UES y servicios	Número
1	Agencias	83
2	Agrupaciones de autoayuda para alcohólicos y personas con otras adicciones	170
3	Albergues	8
4	Almacenes generales de depósito	1
5	Aserraderos	17
6	Asociaciones	228
7	Asociaciones y organizaciones religiosas	6
8	Auditorios y/o centros culturales	82
9	Banca múltiple	364
10	Baños públicos	46
11	Bares, cantinas y similares	564
12	Bases y/o campamentos militares	3
13	Bibliotecas	110
14	Billares	79
15	Bufetes jurídicos	334
16	Cafeterías, fuentes de sodas, neverías, refresquerías y similares	1,337
17	Cajas de ahorro popular	18
18	Capillas	345
19	Captación, tratamiento y suministro de agua	128
20	Casas de empeño	73
21	Casas de juegos electrónicos	146
22	Catedral de Tlaxcala	1
23	Centros de acondicionamiento físico	437
24	Centros de planificación familiar, atención de enfermos o pacientes con necesidades especiales	51
25	Centros nocturnos, discotecas y similares	17

Fuente: DENUE, 2025.

1.3 BIENES EXPUESTOS

Descripción

Tabla 1.4 Principales bienes expuestos de Tlaxcala. Unidades económicas y servicios.

Núm.	UES y servicios	Número
26	Centros, asociaciones y organizaciones religiosas	190
27	Cerrajerías	128
28	Cines	8
29	Clínicas de belleza y peluquerías	4,174
30	Clubes deportivos	25
31	Comercio y distribución de gas	105
32	Comercios al por mayor	2,171
33	Comercios al por menor	43,388
34	Compañías y destacamentos de la Guardia Nacional	7
35	Conventos y ex-conventos	5
36	Estacionamientos	234
37	Estaciones de transmisión de programas de radio	11
38	Estadios	3
39	Farmacias	1,210
40	Fondas, restaurantes y/o servicios de preparación de comida	6,749
41	Guarderías	119
42	Hoteles, moteles, pensiones, casas de huéspedes, cabañas y villas	414
43	Iglesias y templos	478
44	Industrias	165
45	Instituciones de bienestar social	303
46	Instituciones de impartición de justicia	42
47	Instituciones para el mantenimiento de la seguridad y el orden público	109
48	Jardines botánicos y zoológicos	4
49	Laboratorios	220
50	Lavanderías y tintorerías	519

Fuente: DENUE, 2025.

1.3 BIENES EXPUESTOS

Descripción

Tabla 1.4 Principales bienes expuestos de Tlaxcala. Unidades económicas y servicios.

Núm.	UES y servicios	Número
51	Librerías de giro comercial	23
52	Minería y venta de material para construcción	12
53	Montepíos	5
54	Museos	26
55	Notarías públicas	31
56	Oficina de la Zona arqueológica de Tizatlán	1
57	Oficinas eclesiásticas	33
58	Órganos legislativos	3
59	Panteones y cementerios	141
60	Parques y balnearios de los sectores público y privado	32
61	Parroquias	59
62	Plazas de toros	5
63	Presidencias municipales (recintos y construcciones)	51
64	Refugios temporales comunitarios del sector privado	1
65	Refugios temporales comunitarios del sector público	3
66	Relaciones exteriores	1
67	Residencias de cuidado y orfanatos	37
68	Sanitarios públicos y bolerías	145
69	Servicios de manufactura, elaboración y/o fabricación de bienes	4,627
70	Servicios de administración	61
71	Servicios de alquiler	1
72	Servicios de alquiler de bienes	1,100
73	Servicios de ambulancias	17
74	Servicios de confección	3,190
75	Servicios de construcción	51

Fuente: DENUE, 2025.

1.3 BIENES EXPUESTOS

Descripción

Tabla 1.4 Principales bienes expuestos de Tlaxcala. Unidades económicas y servicios.

Núm.	UES y servicios	Número
76	Servicios de la administración pública en general	426
77	Servicios de panificación tradicional	1,756
78	Servicios de Piscicultura y pesca	91
79	Servicios de reparación y/o mantenimiento de bienes	7,046
80	Servicios de transporte	164
81	Servicios de tratamiento, transporte y manejo de residuos peligrosos/no peligrosos	15
82	Servicios diversos (profesionales y oficios)	5,205
83	Teatros	2
84	Terminales y/o centrales de autobuses (incluyendo la CATLA)	13
85	Tiendas de venta de billetes de lotería, pronósticos deportivos y otros boletos de sorteo	14
86	Tortillerías	4,275
87	Unidades de distribución de energía eléctrica	3

Fuente: DENUE, 2025.

1.4 SUPERFICIE TOTAL POR OCUPACIÓN DEL SUELO Y LONGITUD DE LA RED FÉRREA Y DE CAMINOS

Descripción

Tabla 1.5 Superficie total aproximada por tipo de ocupación.

Núm.	Ocupación general del suelo, 2024	Superficie (ha.)
1	Zonas agrícolas	74,937.48
2	Cuerpos de agua	2,207.63
3	Ocupación urbana y suburbana (manzanas y colonias)	62,370.14
4	Propiedad ejidal, parcelaria y tierras de uso común	155,690.43
5	Propiedad comunal con ocupación suburbana y semi-urbana	17,493.43
6	Tierras ejidales, comunitarias, parcelas y tierras de uso común con tierras boscosas mixtas	14,987.00
7	Superficie boscosa	30,886.09

Fuente: Modelo de ocupación general del suelo (libro 1) y registro de ejidos, tierras parceladas y tierras de uso común del Registro Agrario Nacional (2024).

Tabla 1.6 Longitud total de la red de caminos y de tramos ferroviarios en Tlaxcala.

Núm.	UES y servicios	Longitud (km)
1	Red de caminos (km)	8,210.73
2	Red de tramos ferroviarios	238.00

Red Nacional de Caminos (2024).

BIBLIOGRAFÍA

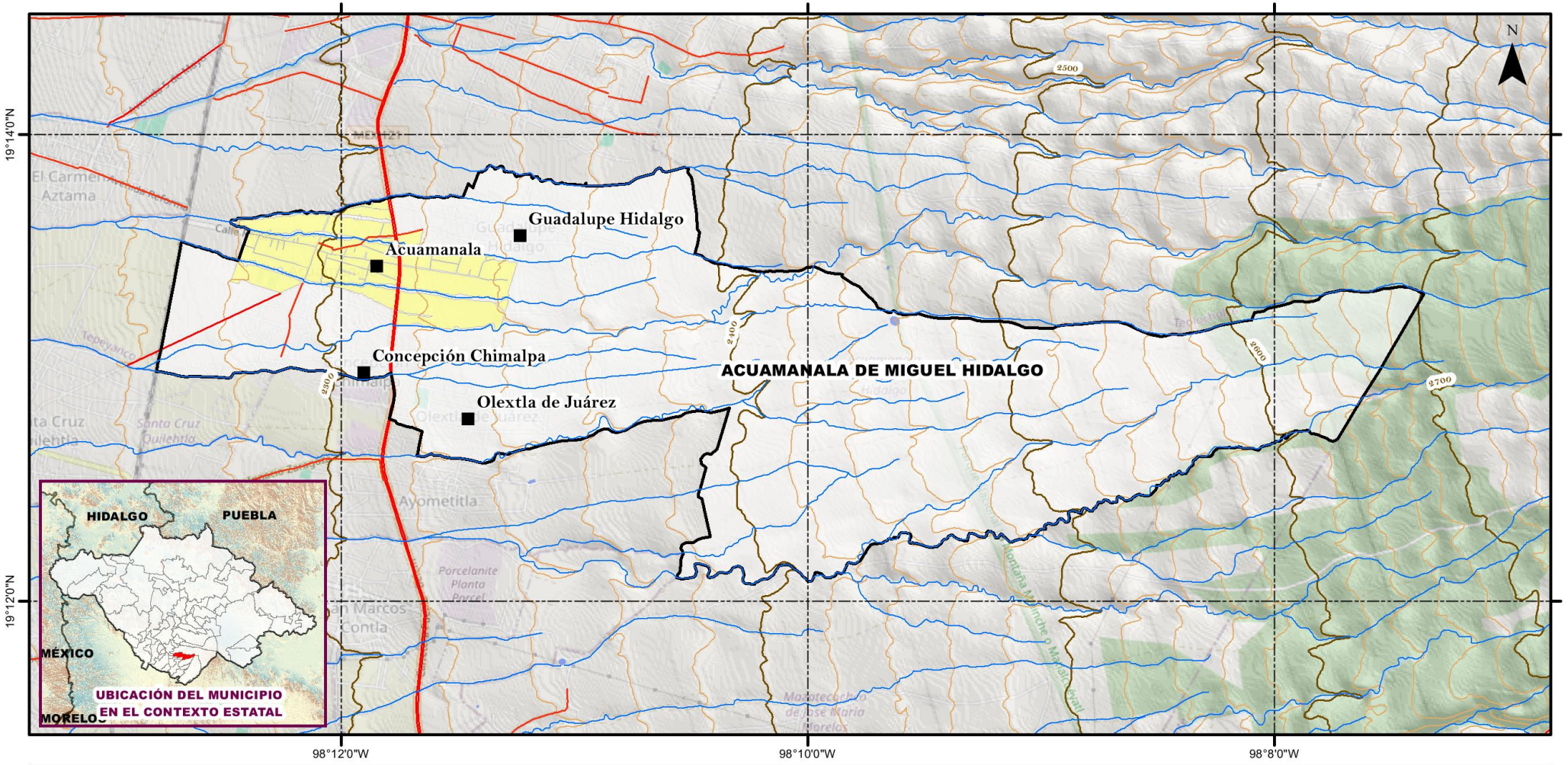
- CONAPO (2024). Registro actualizado de poblaciones y colonias
- GOBIERNO DE MÉXICO (2024). Red Nacional de Caminos. Recuperado el 17 de septiembre de 2025: https://www.gob.mx/imt/acciones-y-programas/red-nacional-de-caminos
- INE (2025). Marco Geoestadístico Electoral (2025). Estadístico de unidades geoelectorales. Capa digital de edificios
- INEGI. (2024). Conjunto nacional de información topográfica a escala 1:50 000, 2024. Recuperado el 1 de septiembre de 2025: https://www.inegi.org.mx/programas/topografia/50000
- INEGI. (2024). Continuo de Elevaciones Mexicano, 2024 (4.0). Cartografía digital. Recuperado el 1 de septiembre de 2025: https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551151600
- INEGI (2025). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Base de datos de mayo del 2025. Recurso disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6
- INEGI. (2024). Marco Geoestadístico Nacional, 2024. Cartografía digital. Recuperado el 1 de septiembre de 2025: https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551132173
- INEGI (2020). Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. Desagregación espacial por localidad. Recurso disponible para su descarga en: https://gaia.inegi.org.mx/scince2020
- REGISTRO AGRARIO NACIONAL -RAN- (2024). Registro de ejidos, tierras parceladas y tierras de uso común. Información disponible en: https://datos.ran.gob.mx/conjuntoDatosPublico.php
- SISTEMA DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA DE CONSULTA (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
- SISTEMA DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN EDUCATIVA. (2025). Gobierno de México. Disponible en: https://siged.sep.gob.mx/SIGED/

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

ANEXO 1. MAPAS FÍSICOS Y REFERENCIALES DE LOS PRINCIPALES BIENES EXPUESTOS. MUNICIPIOS

A01-01. ACUAMANALA DE MIGUEL HIDALGO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	6,432 habs.
- Superficie	14.91 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	1,772 vivienda(s)
- Total de colonias	2 colonia(s)
- Total de manzanas	35 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	626.637 ha.
- Cuerpos de agua	0.44 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	509.845 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	172.435 ha.
- Red de caminos	21.85 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$9.39 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$10.69 millon(es)
- Cabezas de ganado	9,562 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	432.849 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	10 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	7 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	10 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	6 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	178 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

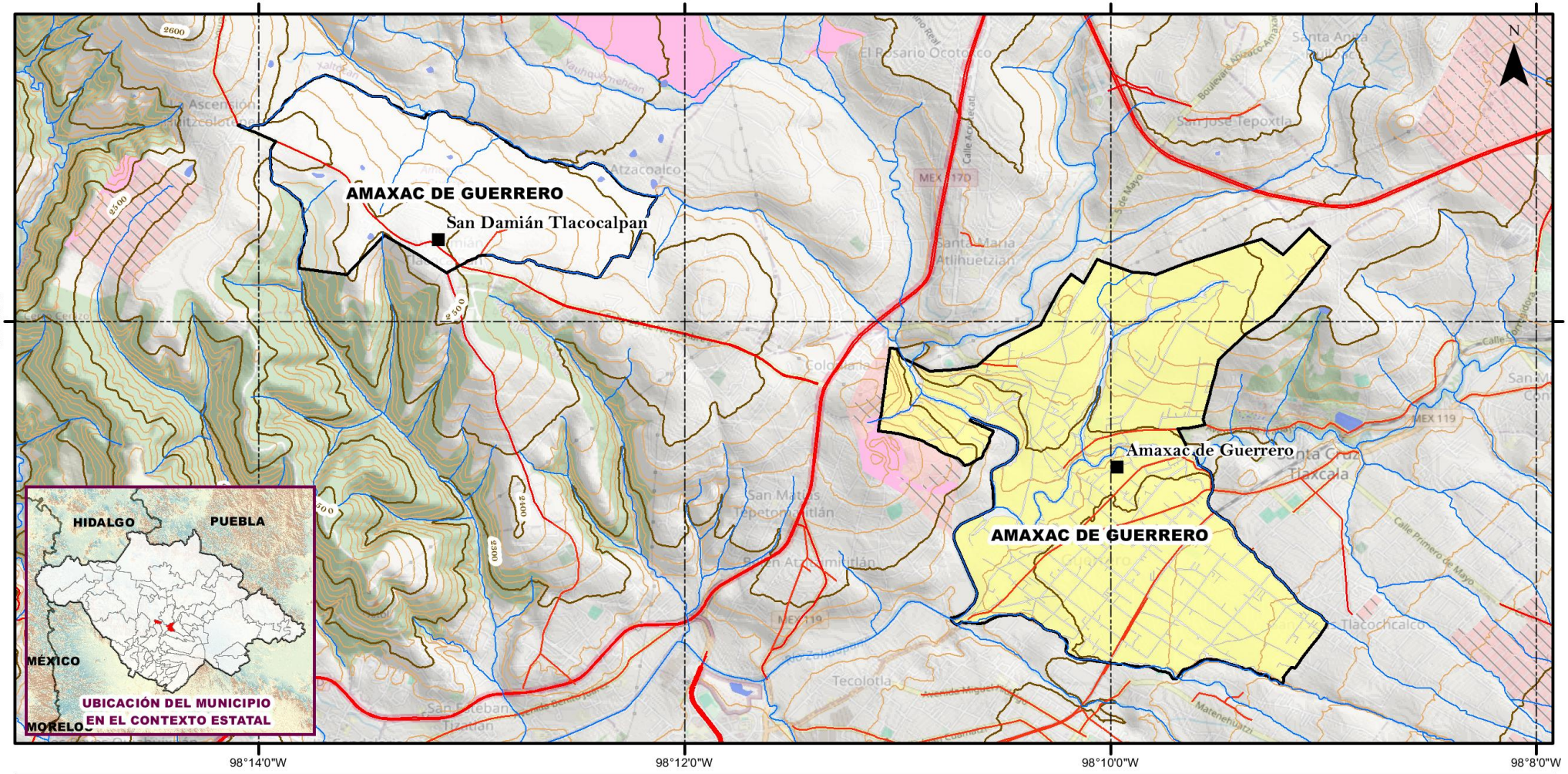
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-01

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01-02. AMAXAC DE GUERRERO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 3 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	11,403 habs.
- Superficie	11.11 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	3,767 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	125 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	113.998 ha.
- Cuerpos de agua	0.79 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	789.63 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1.813 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	28.243 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	18.813 ha.
- Red de caminos	69.51 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$16.01 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$12.00 millon(es)
- Cabezas de ganado	10,288 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	17 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	5 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	17 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	7 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	813 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

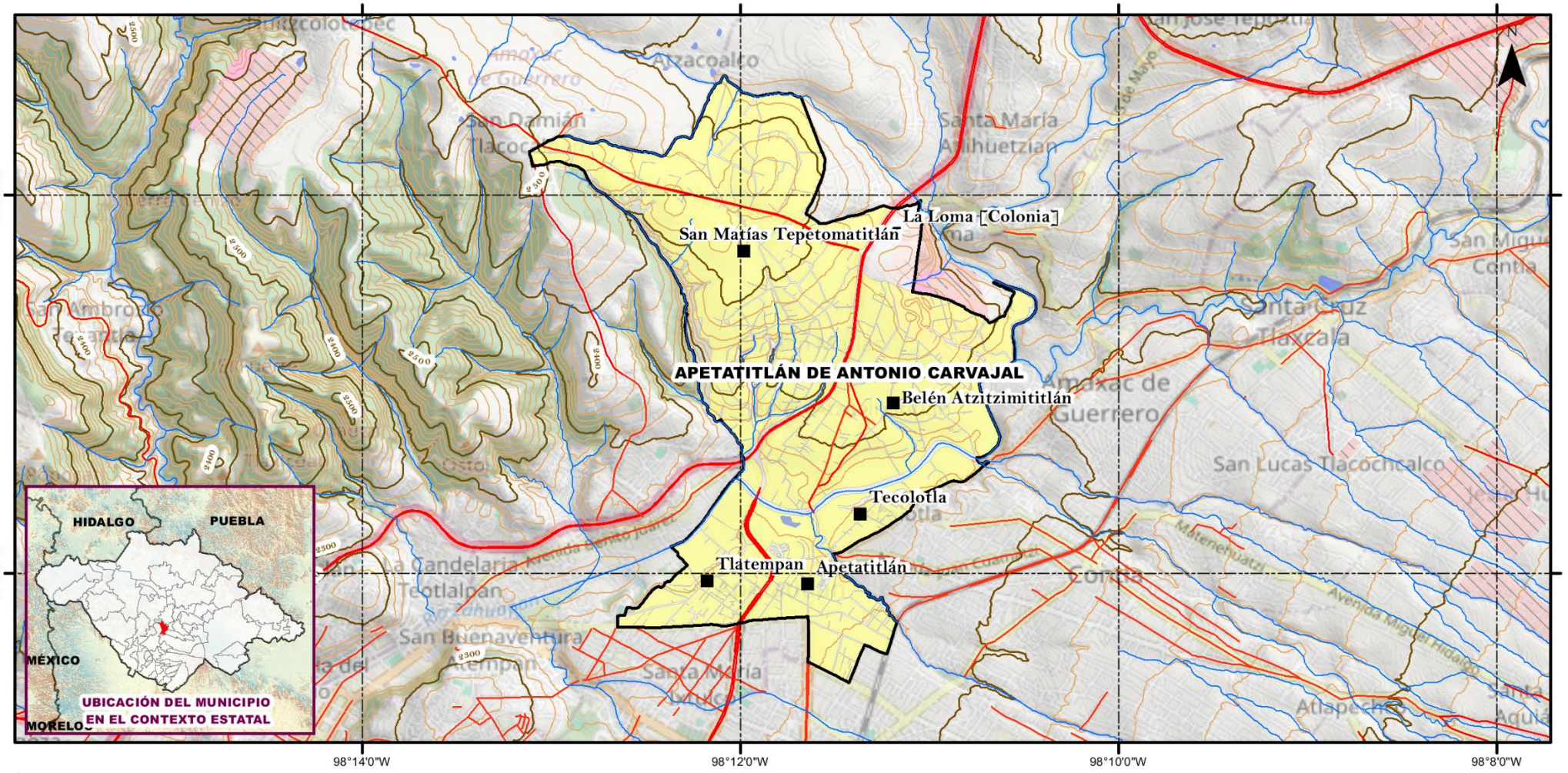
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-02

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01-03. APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	16,003 habs.
- Superficie	11.55 km2
- Localidades	6 localidad(es)
- Total de viviendas	4,990 vivienda(s)
- Total de colonias	8 colonia(s)
- Total de manzanas	231 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	28.045 ha.
- Cuerpos de agua	1.114 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	1,025.736 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1.054 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	56.299 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	1.265 ha.
- Red de caminos	89.13 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$14.50 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$8.63 millon(es)
- Cabezas de ganado	8,458 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	1 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	110 edificio(s)
- Escuelas	31 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	1 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	10 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	38 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	17 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,224 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

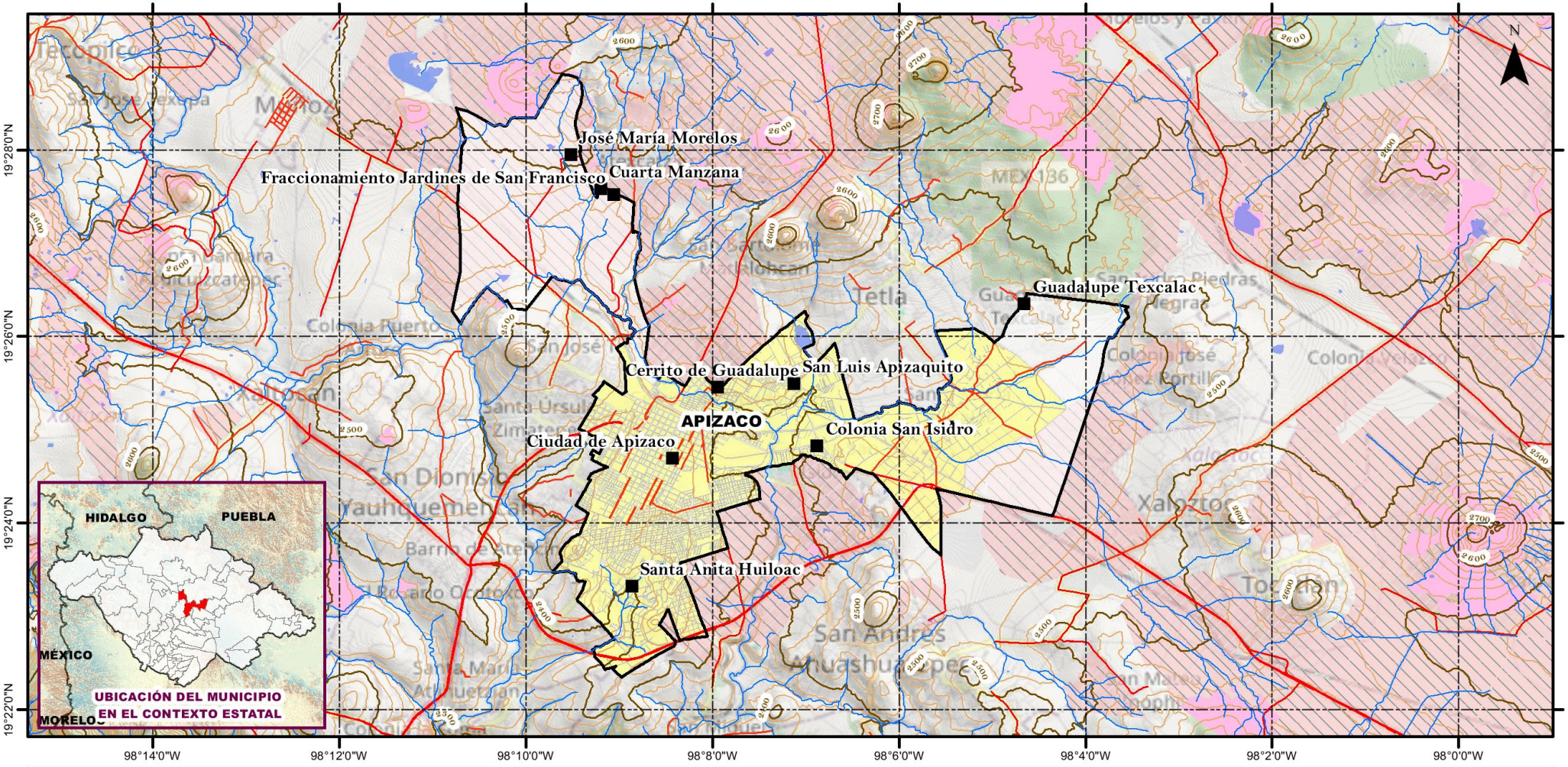
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-03

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 04. APIZACO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 7km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	80,725 habs.
- Superficie	43.39 km2
- Localidades	22 localidad(es)
- Total de viviendas	28,836 vivienda(s)
- Total de colonias	73 colonia(s)
- Total de manzanas	1,448 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	186.741 ha.
- Cuerpos de agua	13.939 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	2,391.708 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,060.823 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	656.165 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	2.415 ha.
- Superfcie boscosa	2.982 ha.
- Red de caminos	119.24 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$64.15 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$253.55 millon(es)
- Cabezas de ganado	37,415 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	1 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	184 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	16 gasolinera(s)
- Mercados	4 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	12 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	8 puente(s)
- Servicios de salud	342 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	2 subestacione(s)
- Tanques de agua	22 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	8,499 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

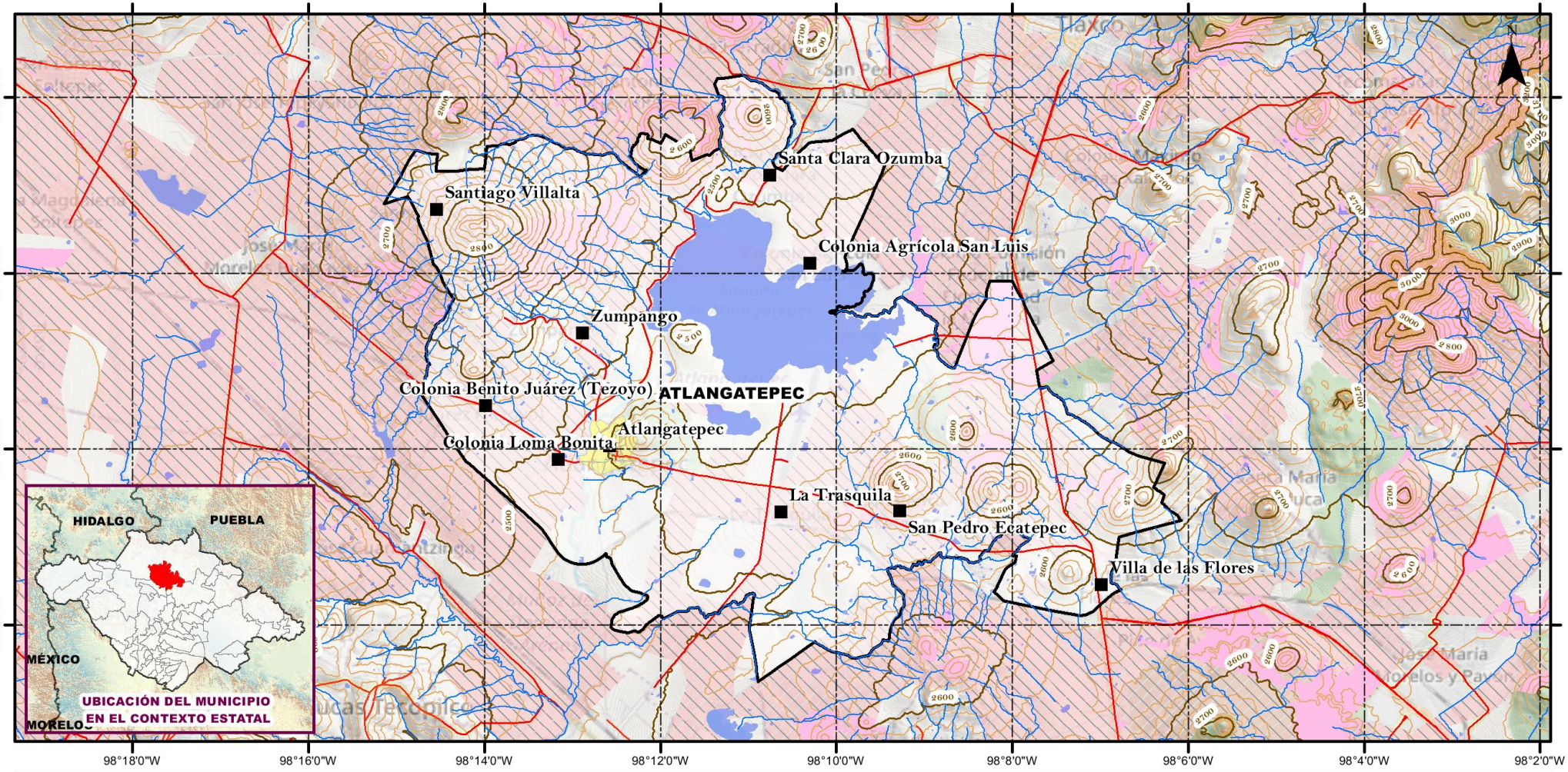
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-04

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 05. ATLANGATEPEC



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 8km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	7,087 habs.
- Superficie	106.63 km2
- Localidades	70 localidad(es)
- Total de viviendas	2,541 vivienda(s)
- Total de colonias	1 colonia(s)
- Total de manzanas	23 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	2,319.137 ha.
- Cuerpos de agua	1,087.141 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	273.166 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	5,948.694 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	207.208 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	39.818 ha.
- Superfcie boscosa	18.463 ha.
- Red de caminos	145.45 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$96.66 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$213.84 millon(es)
- Cabezas de ganado	41,931 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	1 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	31 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	1 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	3 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	14 pozo(s)
- Presas	1 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	3 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	23 tanque(s)
- Tanques de combustible	1 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	67 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

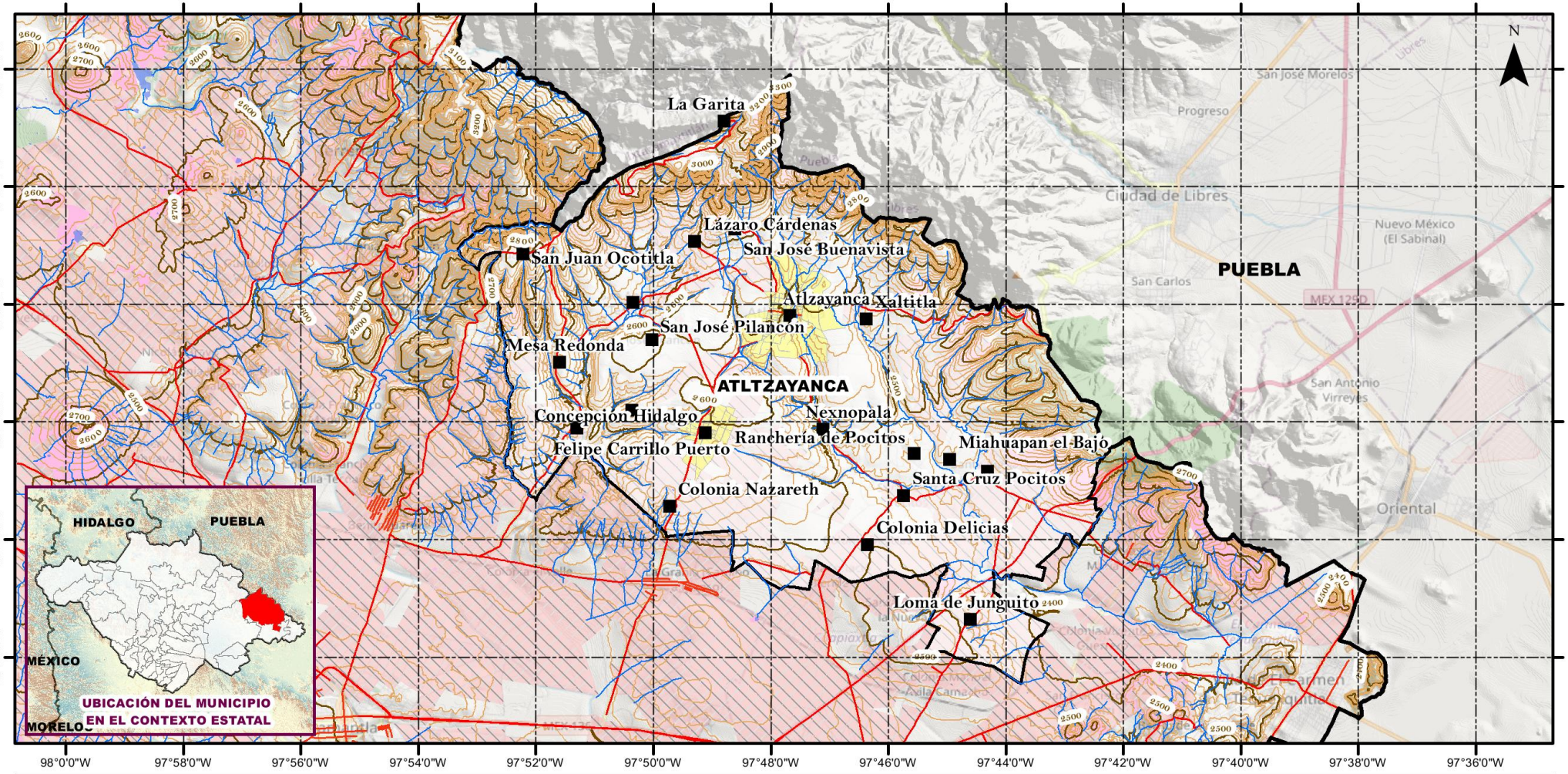
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-05

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 06. ATLTZAYANCA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 12 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	18,111 habs.
- Superficie	188.72 km2
- Localidades	42 localidad(es)
- Total de viviendas	5,434 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	156 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	5,430.329 ha.
- Cuerpos de agua	3.405 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,101.194 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	7,847.343 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	451.813 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	537.609 ha.
- Superfcie boscosa	434.631 ha.
- Red de caminos	265.57 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$358.71 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$243.78 millon(es)
- Cabezas de ganado	89,269 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	74 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	37 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	16 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	2 subestacione(s)
- Tanques de agua	36 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	734 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

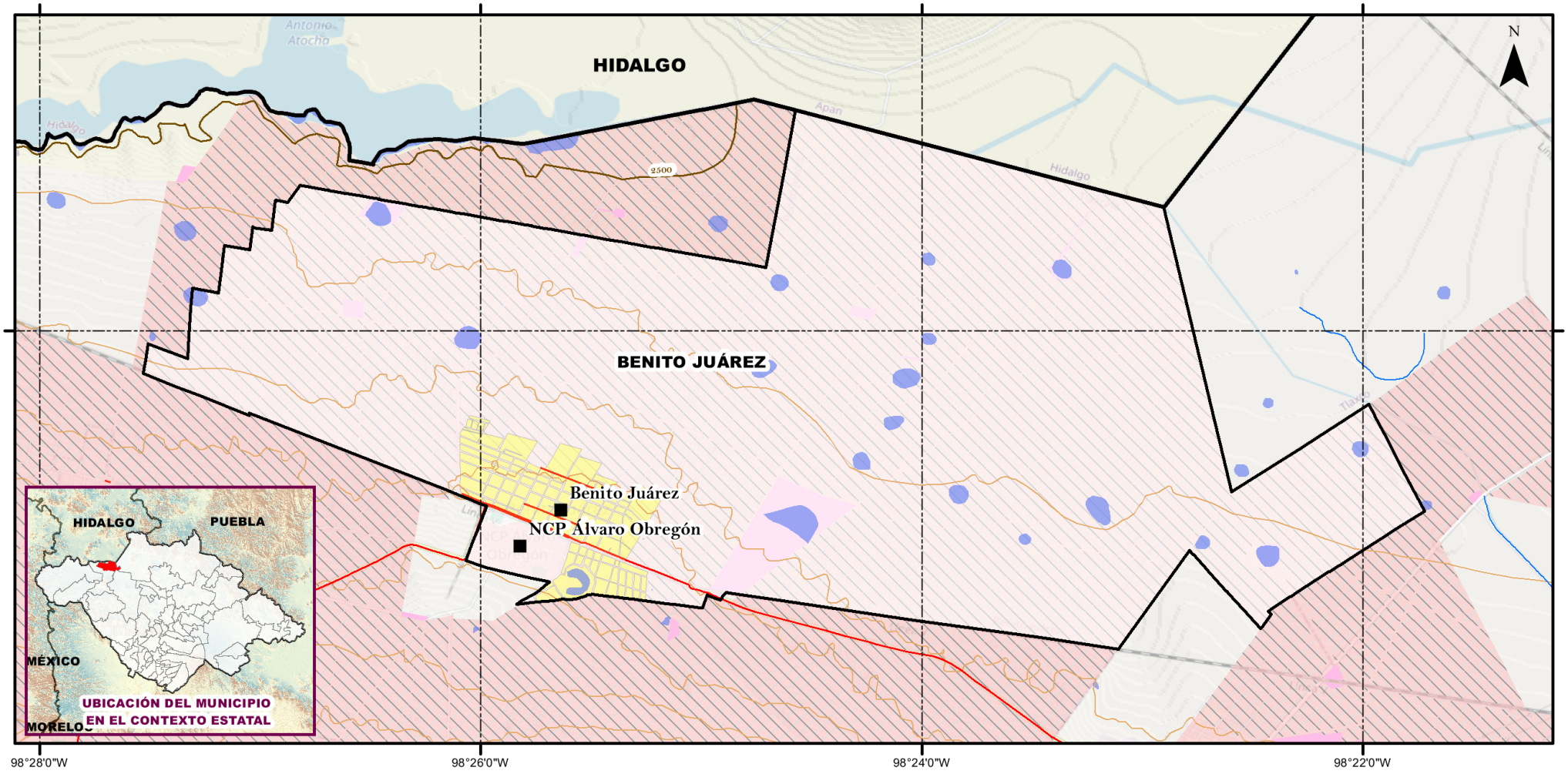
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-06

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 07. BENITO JUÁREZ



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	6,211 habs.
- Superficie	25.77 km2
- Localidades	6 localidad(es)
- Total de viviendas	1,826 vivienda(s)
- Total de colonias	3 colonia(s)
- Total de manzanas	104 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	4.532 ha.
- Cuerpos de agua	31.099 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	4.031 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	2,364.721 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	171.325 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	14.88 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$63.64 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$110.97 millon(es)
- Cabezas de ganado	25,260 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	12 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	3 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	6 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	2 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	482 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

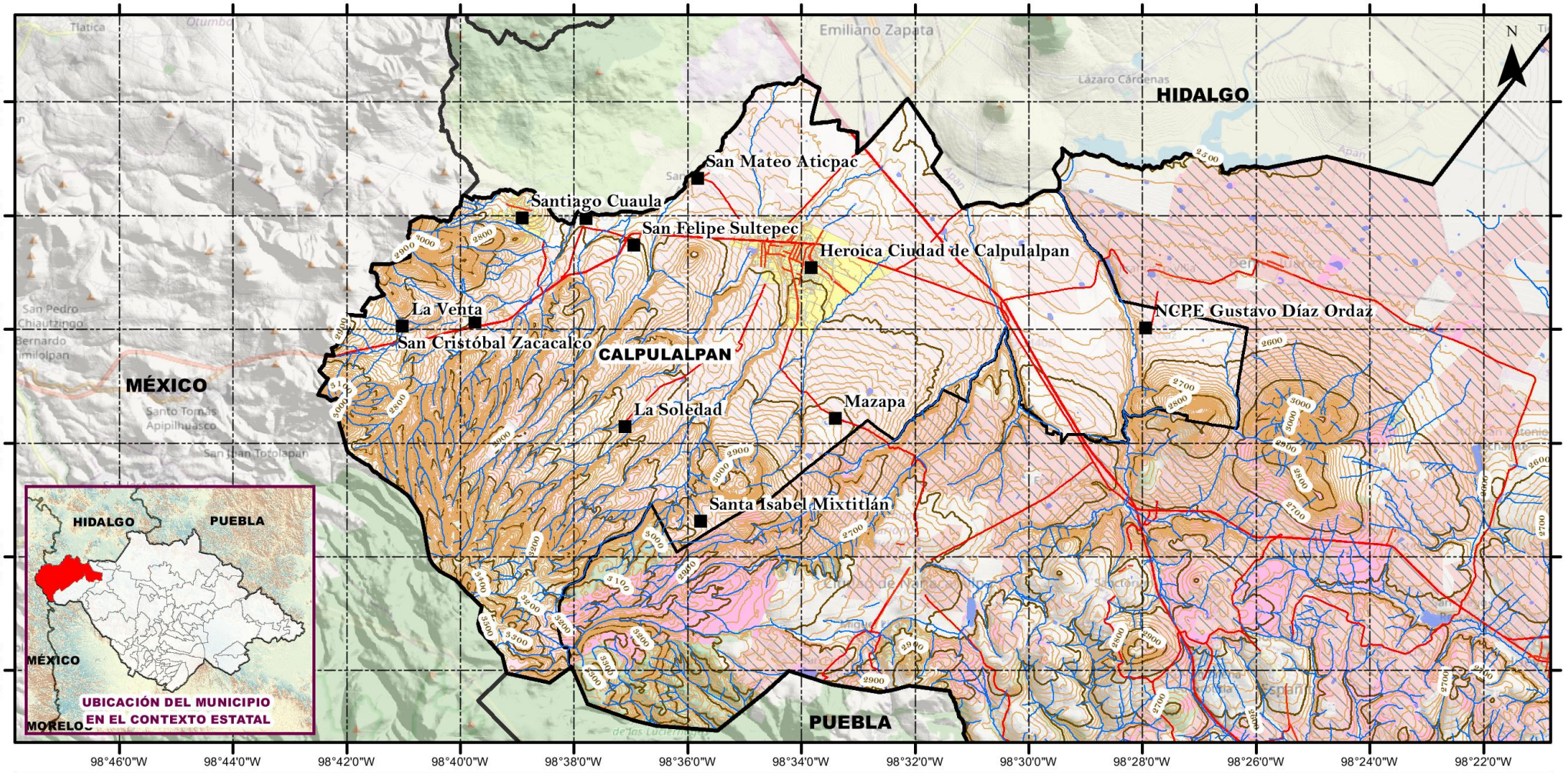
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-07

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 08. CALPULALPAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 12 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	51,172 habs.
- Superficie	252.39 km2
- Localidades	75 localidad(es)
- Total de viviendas	15,018 vivienda(s)
- Total de colonias	24 colonia(s)
- Total de manzanas	546 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	4,131.395 ha.
- Cuerpos de agua	63.729 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,167.555 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	14,069.937 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	412.225 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	3,150.713 ha.
- Superfcie boscosa	1,727.749 ha.
- Red de caminos	444.85 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$351.05 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$189.86 millon(es)
- Cabezas de ganado	56,396 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	30 edificio(s)
- Escuelas	77 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	2 estacione(s)
- Gasolineras	8 gasolinera(s)
- Mercados	3 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	13 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	97 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	3 subestacione(s)
- Tanques de agua	24 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	1 zona(s)
- Otras UES*	4,028 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

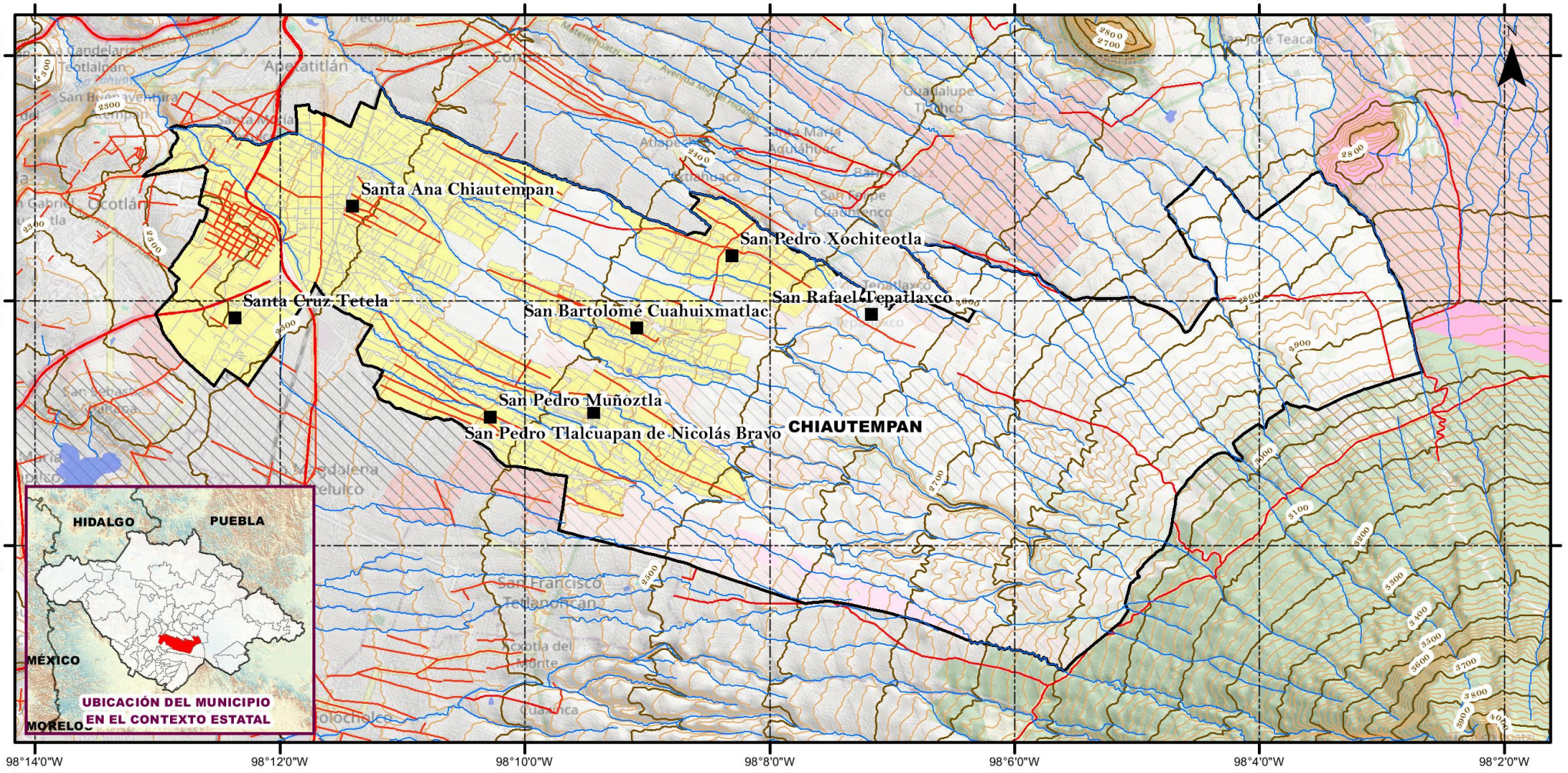
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-08

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 09. CHIAUTEMPAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	73,215 habs.
- Superficie	76.47 km2
- Localidades	15 localidad(es)
- Total de viviendas	22,233 vivienda(s)
- Total de colonias	20 colonia(s)
- Total de manzanas	950 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,428.999 ha.
- Cuerpos de agua	0.851 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	3,262.625 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	275.595 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	589.293 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	107.943 ha.
- Superfcie boscosa	1,435.423 ha.
- Red de caminos	390.99 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$65.14 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$44.19 millon(es)
- Cabezas de ganado	22,240 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	4,742.848 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	234 edificio(s)
- Escuelas	117 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	6 gasolinera(s)
- Mercados	4 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	23 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	8 puente(s)
- Servicios de salud	187 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	1 substacione(s)
- Tanques de agua	26 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	7,314 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

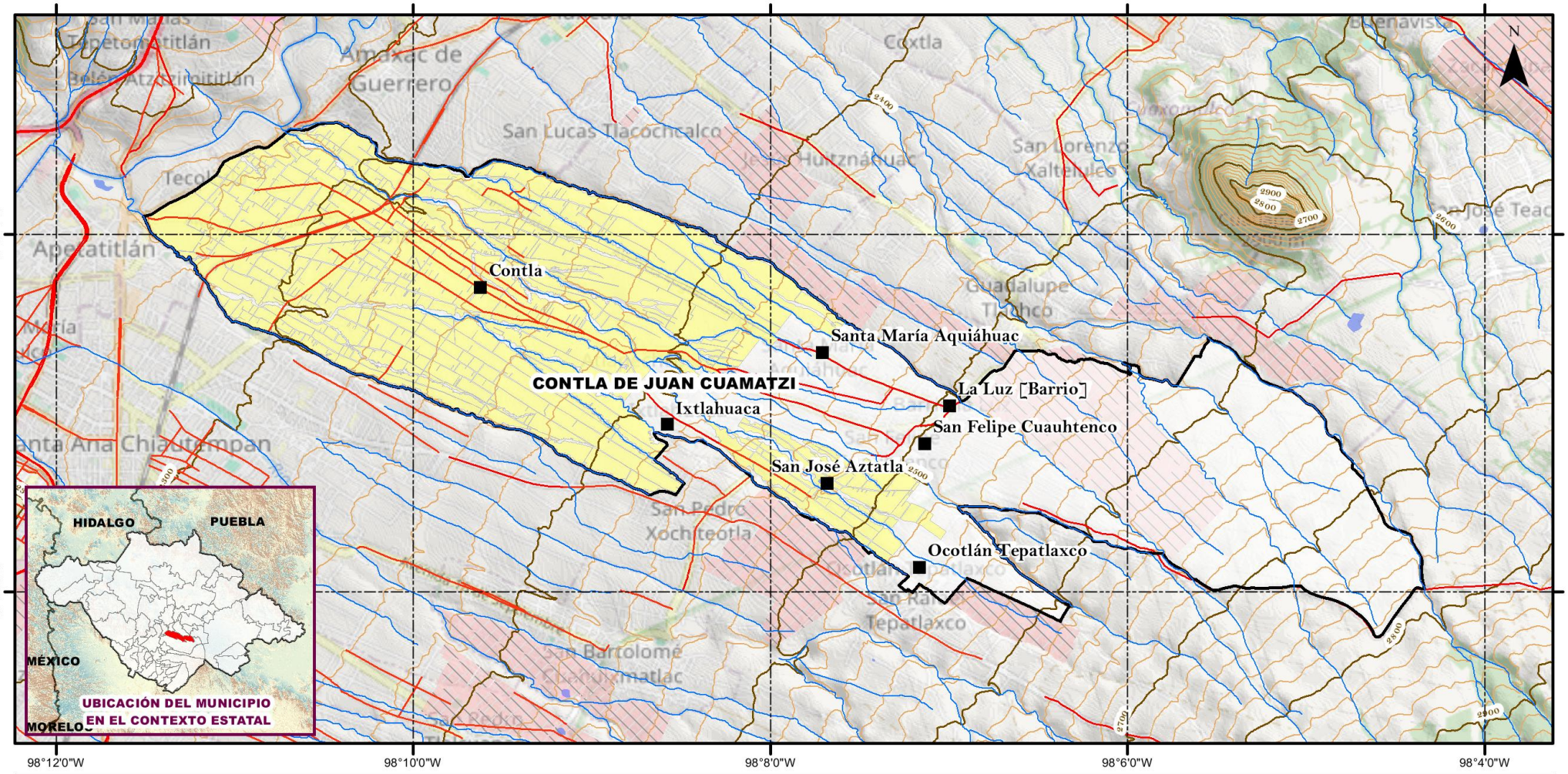
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-09

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 10. CONTLA DE JUAN CUAMATZI



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	38,579 habs.
- Superficie	26 km2
- Localidades	8 localidad(es)
- Total de viviendas	10,870 vivienda(s)
- Total de colonias	9 colonia(s)
- Total de manzanas	338 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	378.387 ha.
- Cuerpos de agua	0.28 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,858.993 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	160.951 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	16.172 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	59.89 ha.
- Superfcie boscosa	79.109 ha.
- Red de caminos	161.42 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$27.13 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$23.47 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,025 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	732.869 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	53 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	15 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	49 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	20 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	2,716 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

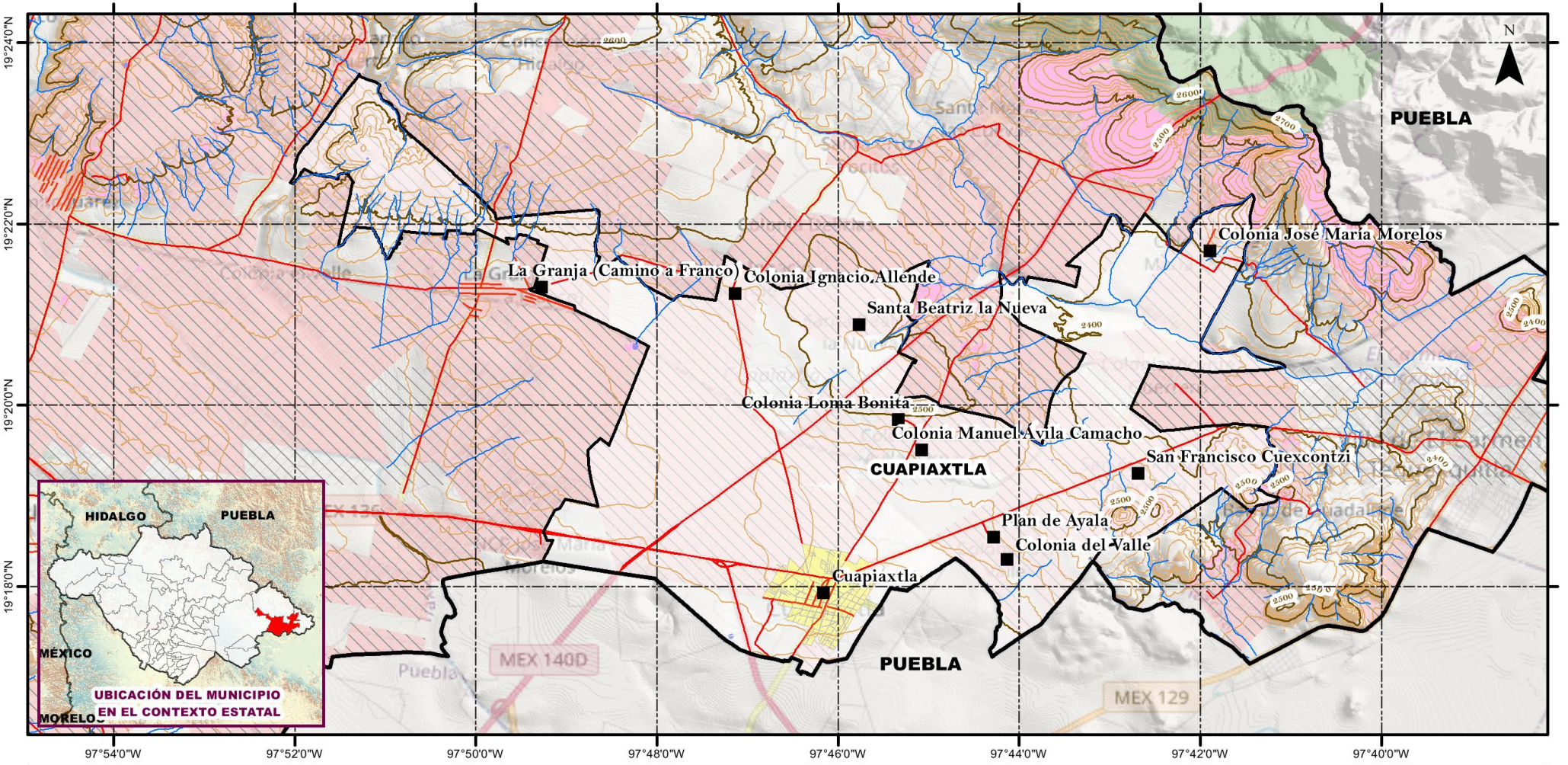
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-10

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 11. CUAPIAXTLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 7 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	16,222 habs.
- Superficie	82.16 km2
- Localidades	28 localidad(es)
- Total de viviendas	4,619 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	148 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,954.045 ha.
- Cuerpos de agua	1.333 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	186.909 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	5,671.526 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	335.606 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0.21 ha.
- Superfcie boscosa	0.106 ha.
- Red de caminos	171.16 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$212.31 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$205.95 millon(es)
- Cabezas de ganado	58,167 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	40 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	37 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	11 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	16 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	845 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

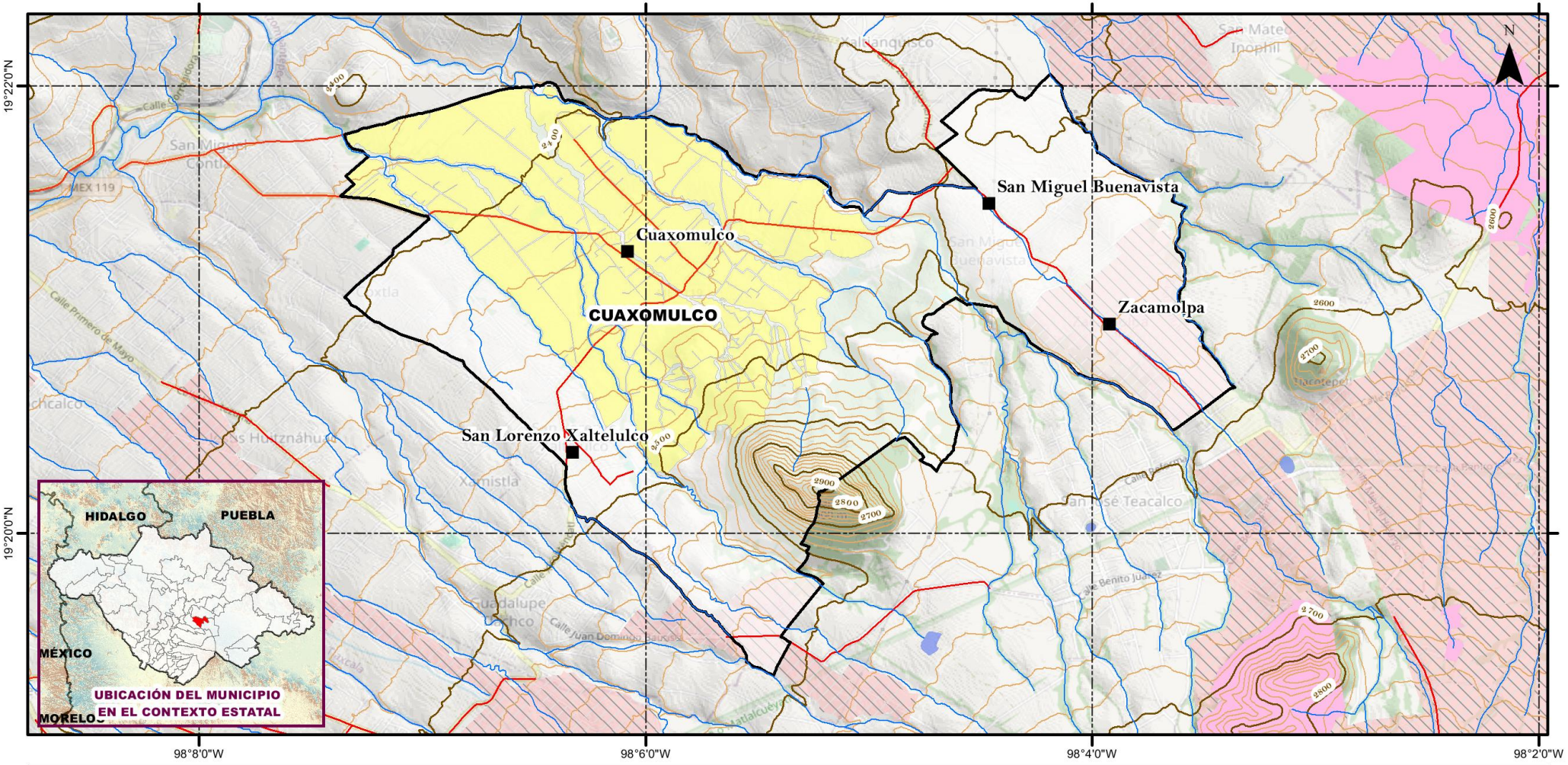
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-11

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 12. CUAXOMULCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	5,928 habs.
- Superficie	16.58 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	1,965 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	70 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	45.248 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,273.767 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	51.333 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	108.126 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	11.042 ha.
- Superfcie boscosa	69.587 ha.
- Red de caminos	19.19 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$25.28 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$23.34 millon(es)
- Cabezas de ganado	15,254 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	16 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	7 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	5 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	15 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	215 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

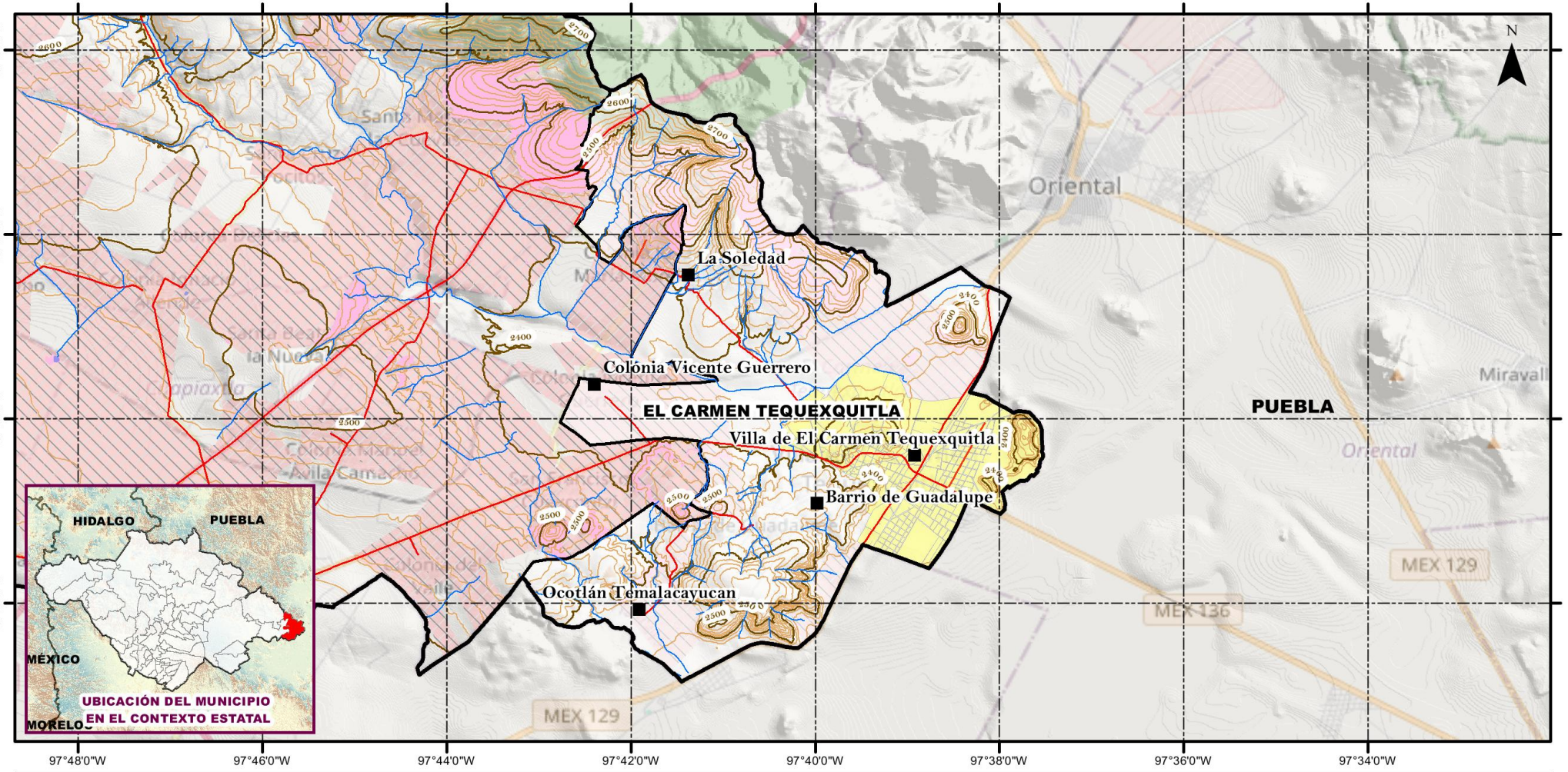
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-12

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 13. EL CARMEN TEQUEXQUITLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 7 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	17,332 habs.
- Superficie	58.11 km2
- Localidades	6 localidad(es)
- Total de viviendas	5,235 vivienda(s)
- Total de colonias	3 colonia(s)
- Total de manzanas	267 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,315.337 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	1,602.518 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,958.116 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	80.957 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	60.685 ha.
- Superfcie boscosa	69.213 ha.
- Red de caminos	134.62 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$61.87 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$80.96 millon(es)
- Cabezas de ganado	37,264 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	30 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	1 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	11 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	16 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	10 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,206 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

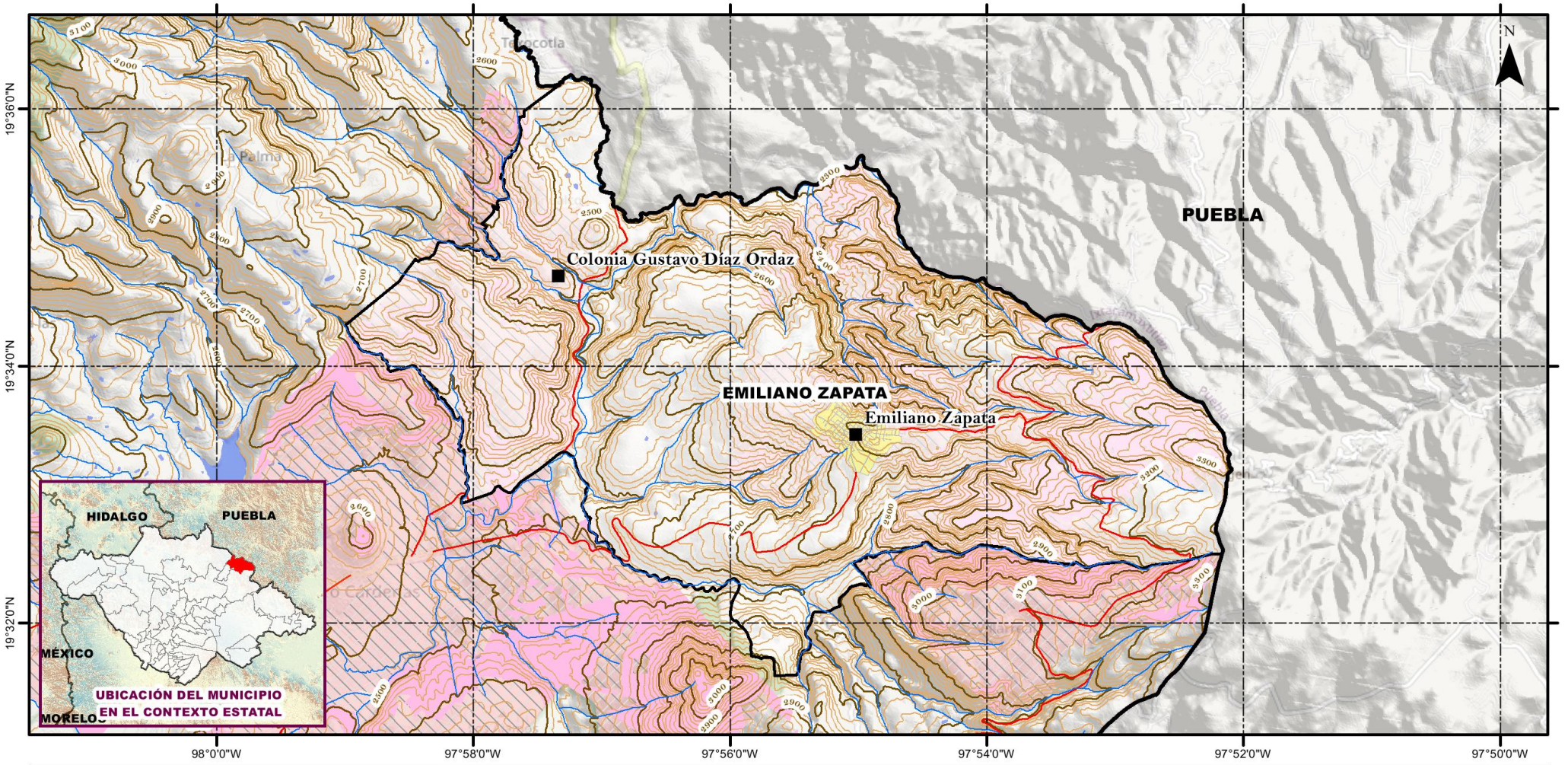
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-13

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 14. EMILIANO ZAPATA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	4,951 habs.
- Superficie	49.78 km2
- Localidades	25 localidad(es)
- Total de viviendas	1,496 vivienda(s)
- Total de colonias	2 colonia(s)
- Total de manzanas	114 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	769.725 ha.
- Cuerpos de agua	1.473 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	21.653 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,651.522 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	118.368 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	996.096 ha.
- Superfcie boscosa	432.408 ha.
- Red de caminos	76.4 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$31.38 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$38.79 millon(es)
- Cabezas de ganado	15,661 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	12 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	0 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	6 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	2 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	280 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

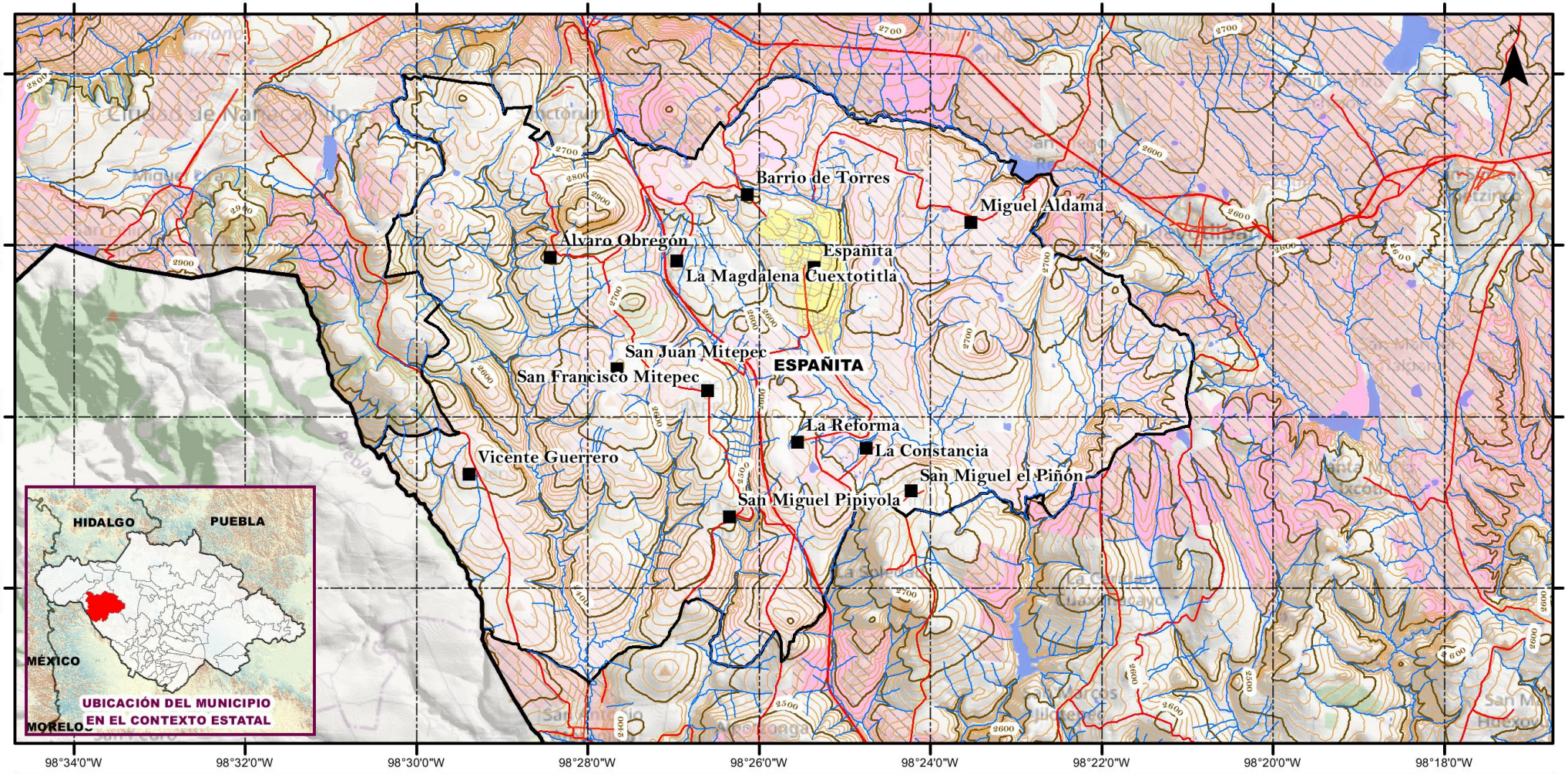
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-14

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 15. ESPAÑITA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 8km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	9,416 habs.
- Superficie	138.88 km2
- Localidades	22 localidad(es)
- Total de viviendas	3,692 vivienda(s)
- Total de colonias	3 colonia(s)
- Total de manzanas	72 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	2,961.855 ha.
- Cuerpos de agua	31.949 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	469.119 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	6,742.57 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	168.507 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	1,072.578 ha.
- Superfcie boscosa	554.501 ha.
- Red de caminos	193.75 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$87.15 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$76.92 millon(es)
- Cabezas de ganado	28,239 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	42 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	4 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	10 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	6 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	22 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	276 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

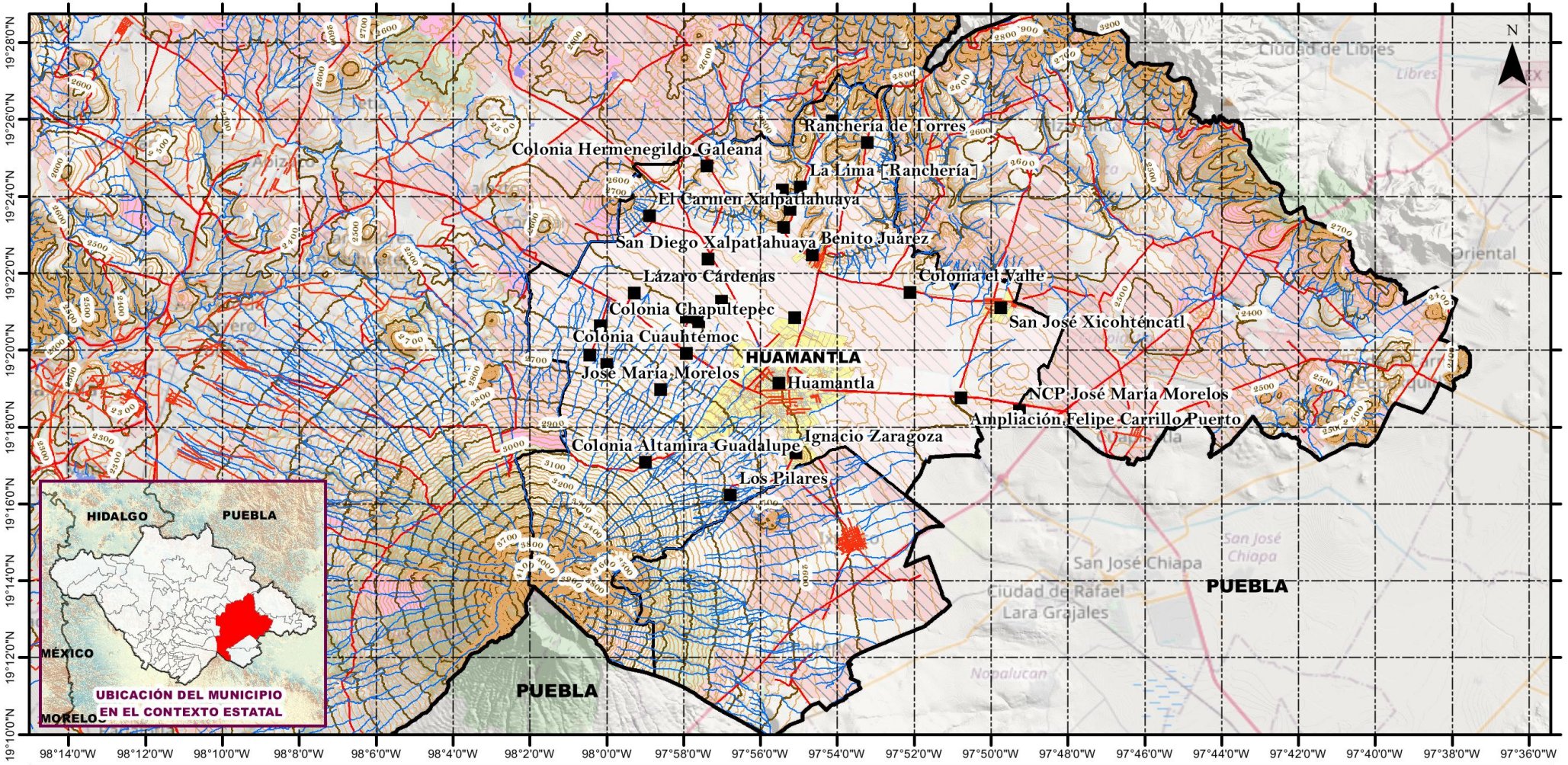
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-15

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 16. HUAMANTLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 18 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	98,764 habs.
- Superficie	346.85 km2
- Localidades	96 localidad(es)
- Total de viviendas	28,544 vivienda(s)
- Total de colonias	21 colonia(s)
- Total de manzanas	955 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	5,263.995 ha.
- Cuerpos de agua	3.148 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	1,401.841 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	18,433.054 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	2,596.008 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	425.997 ha.
- Superfcie boscosa	4,478.748 ha.
- Red de caminos	722.11 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$704.76 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$949.44 millon(es)
- Cabezas de ganado	171,297 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	8,220.501 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	176 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	1 estacione(s)
- Gasolineras	14 gasolinera(s)
- Mercados	3 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	81 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	11 puente(s)
- Servicios de salud	138 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	2 subestacione(s)
- Tanques de agua	58 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	6,249 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

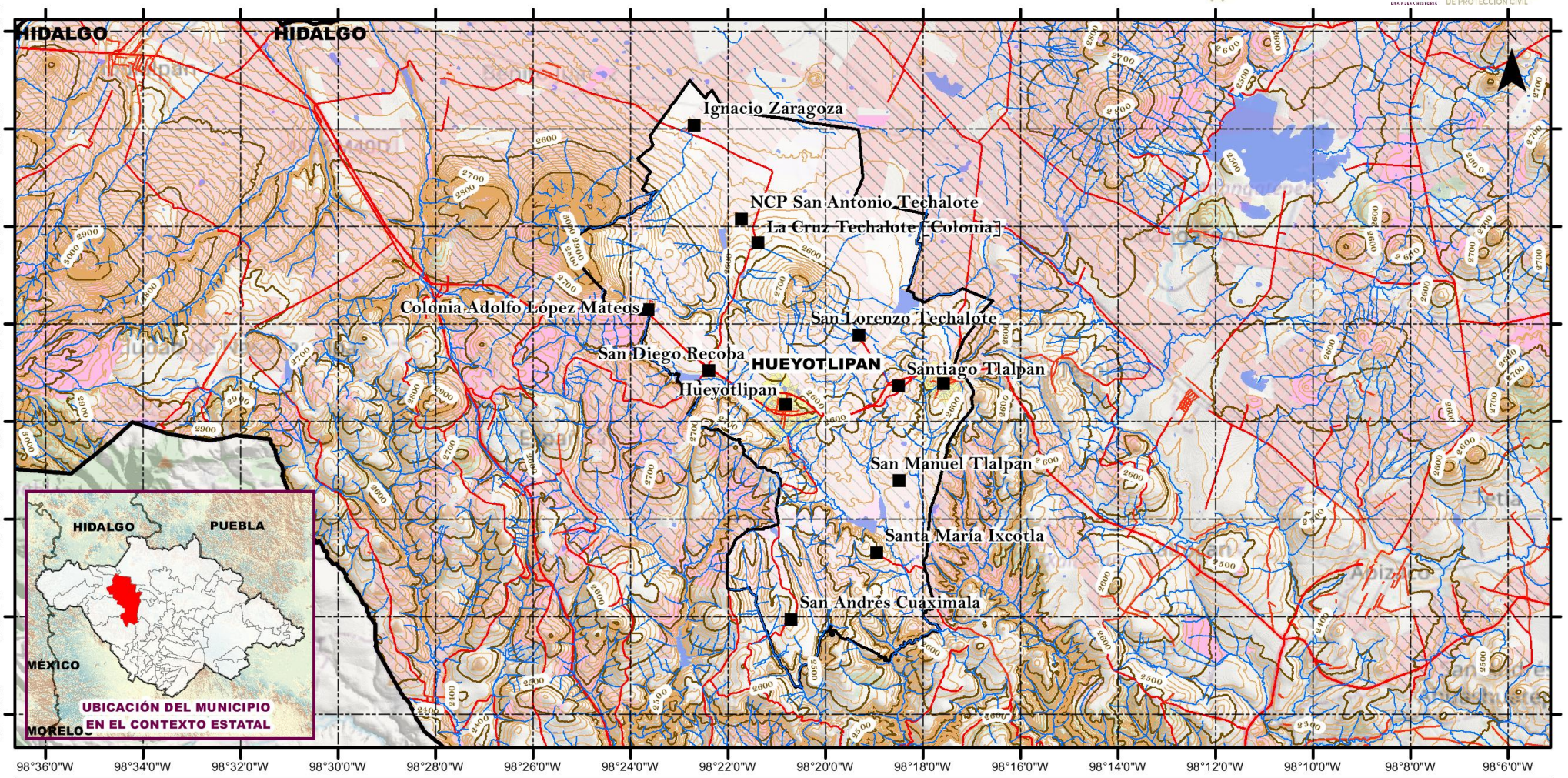
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-16

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 17. HUEYOTLIPAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 14 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	15,190 habs.
- Superficie	174.94 km2
- Localidades	23 localidad(es)
- Total de viviendas	5,322 vivienda(s)
- Total de colonias	7 colonia(s)
- Total de manzanas	228 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	3,641.982 ha.
- Cuerpos de agua	226.066 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	595.351 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	10,341.433 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	417.862 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	552.717 ha.
- Superfcie boscosa	309.137 ha.
- Red de caminos	252.48 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$157.20 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$109.12 millon(es)
- Cabezas de ganado	33,802 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	38 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	7 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	11 pozo(s)
- Presas	3 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	20 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	21 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	792 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

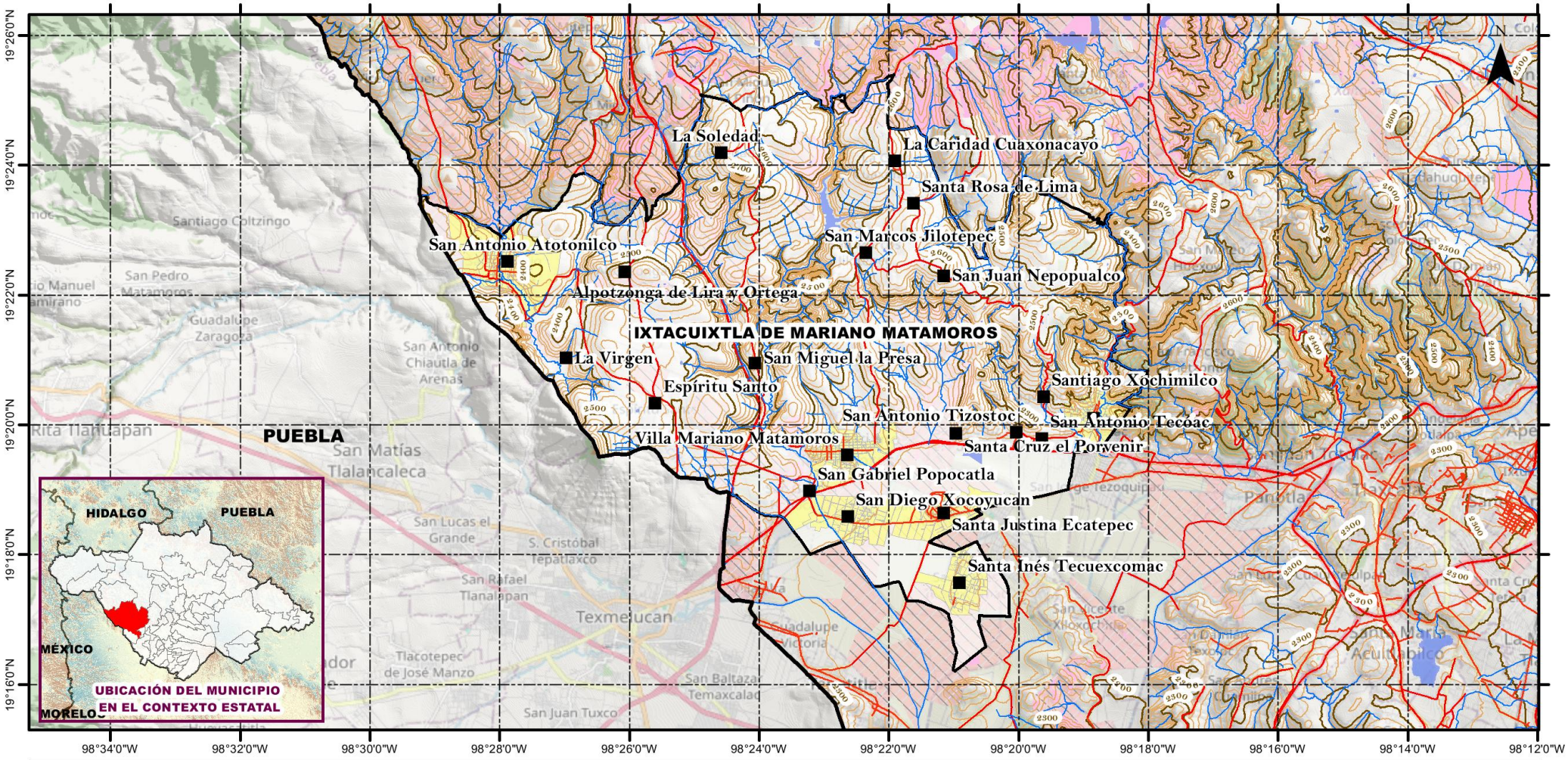
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-17

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 18. IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 10 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	38,970 habs.
- Superficie	160.58 km2
- Localidades	53 localidad(es)
- Total de viviendas	13,028 vivienda(s)
- Total de colonias	27 colonia(s)
- Total de manzanas	581 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	4,968.512 ha.
- Cuerpos de agua	61.455 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	1,699.097 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	2,374.49 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	1,194.554 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	73.879 ha.
- Superfcie boscosa	461.701 ha.
- Red de caminos	402.09 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$156.86 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$66.42 millon(es)
- Cabezas de ganado	25,501 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	36 edificio(s)
- Escuelas	72 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	1 planta(s)
- Pozos	26 pozo(s)
- Presas	1 presa(s)
- Puentes	9 puente(s)
- Servicios de salud	56 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	32 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	2,209 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

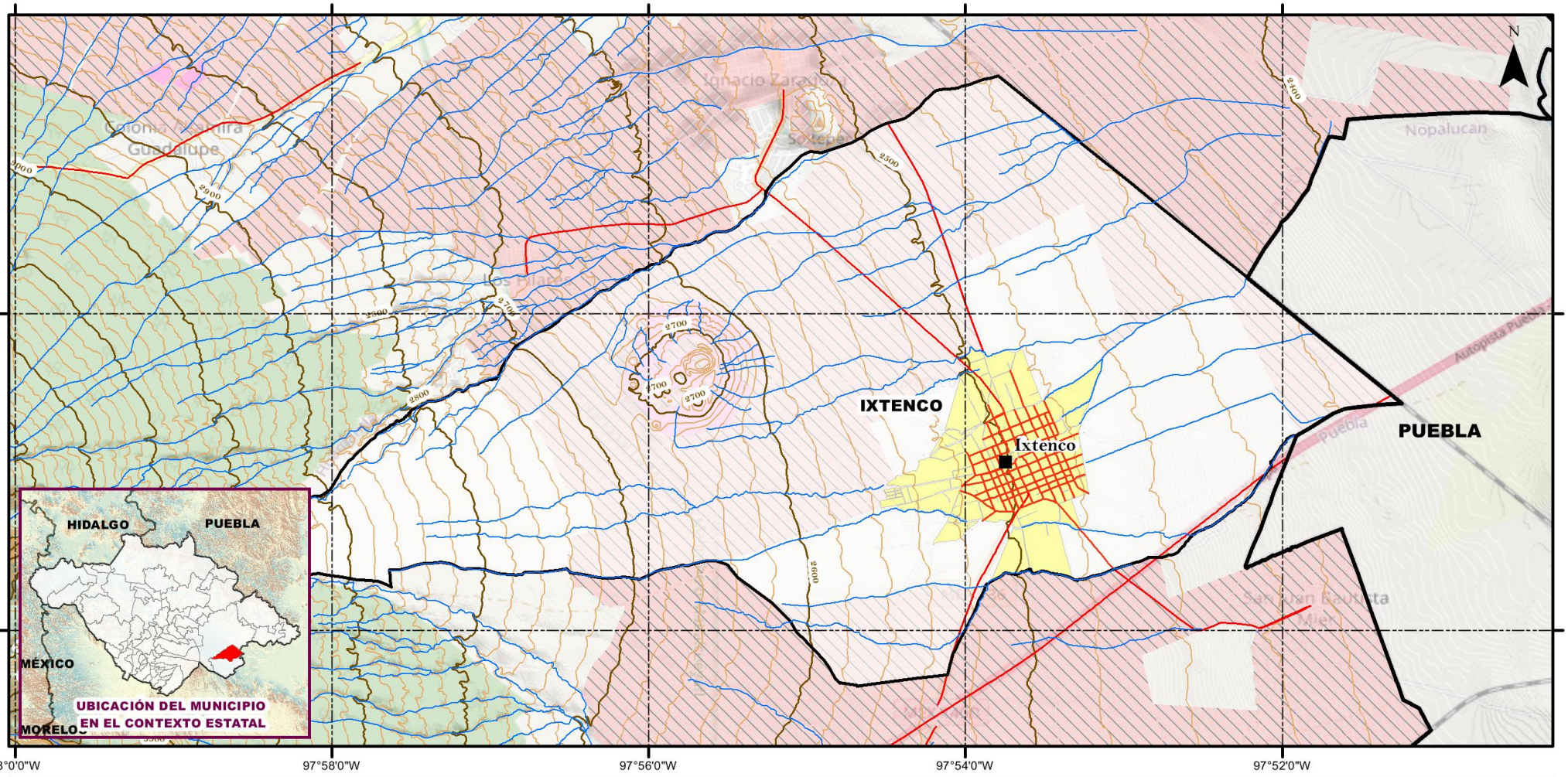
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-18

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 19. IXTENCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 4 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	7,504 habs.
- Superficie	44.16 km2
- Localidades	9 localidad(es)
- Total de viviendas	2,831 vivienda(s)
- Total de colonias	9 colonia(s)
- Total de manzanas	151 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,545.943 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	364.808 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	2,319.736 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	45.183 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	28.188 ha.
- Superfcie boscosa	48.842 ha.
- Red de caminos	74.59 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$70.62 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$49.00 millon(es)
- Cabezas de ganado	31,126 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	898.352 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	10 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	0 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	17 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	739 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

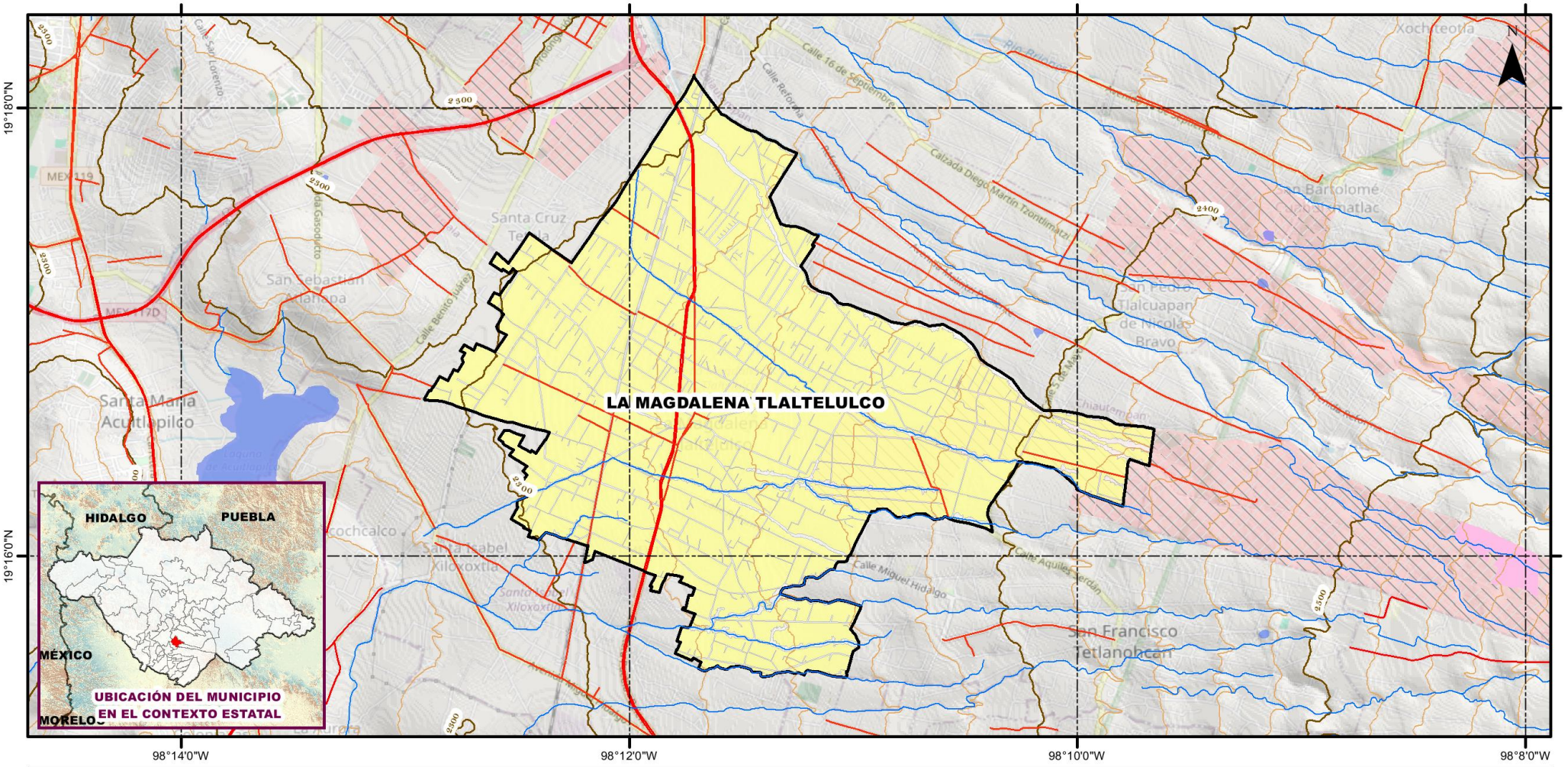
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-19

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 20. LA MAGDALENA TLALTELULCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	19,036 habs.
- Superficie	11.75 km2
- Localidades	1 localidad(es)
- Total de viviendas	5,279 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	257 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	17.048 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	992.235 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	11.111 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	154.044 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	127.47 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$15.85 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$13.52 millon(es)
- Cabezas de ganado	10,836 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	24 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	1 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	22 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	1 substacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,475 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

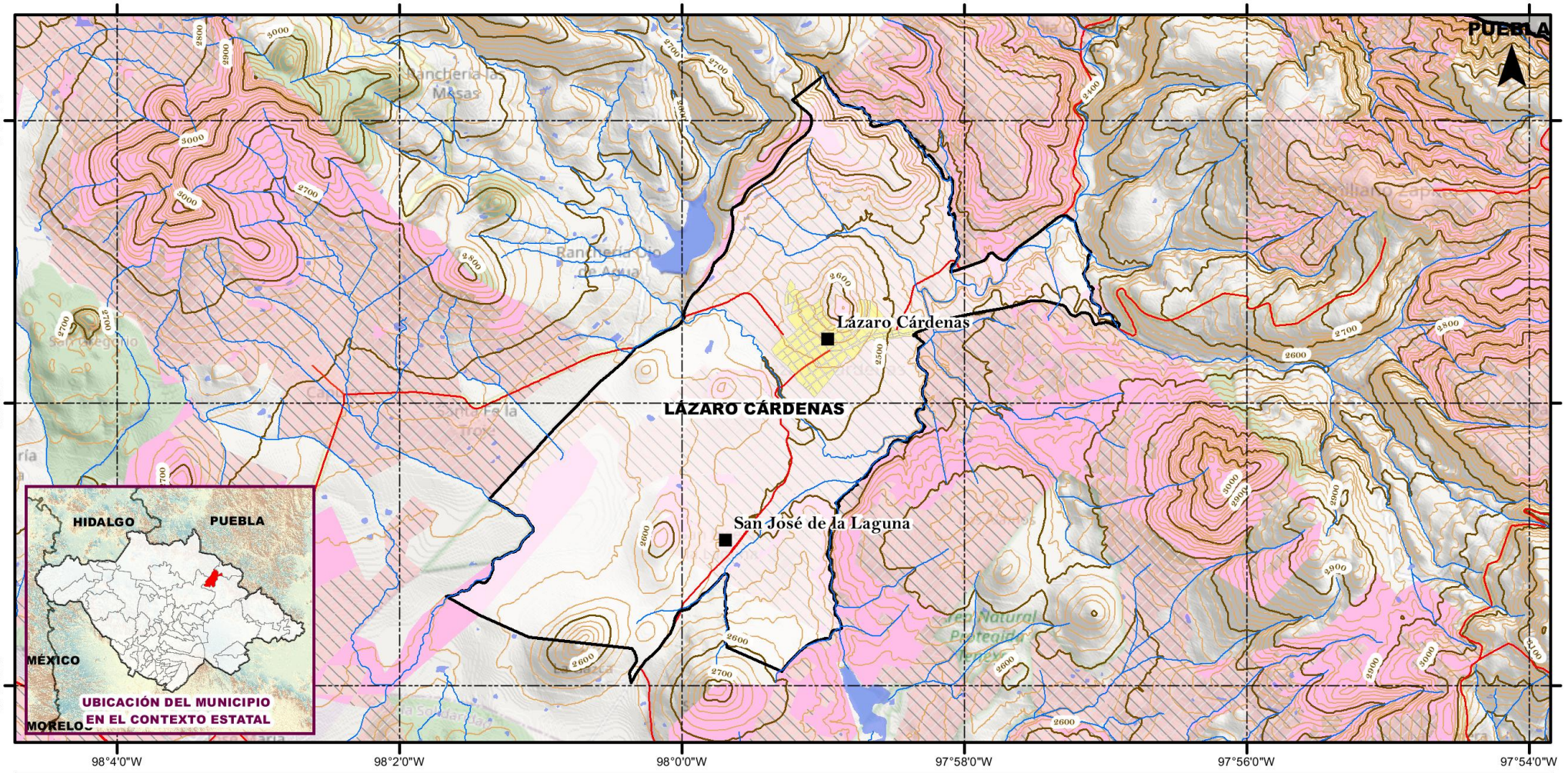
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-20

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 21. LÁZARO CÁRDENAS



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	3,534 habs.
- Superficie	25.29 km2
- Localidades	7 localidad(es)
- Total de viviendas	1,151 vivienda(s)
- Total de colonias	1 colonia(s)
- Total de manzanas	83 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	292.861 ha.
- Cuerpos de agua	3.212 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	2.584 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,617.383 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	213.213 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	15.92 ha.
- Superfcie boscosa	13.637 ha.
- Red de caminos	35.38 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$131.18 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$30.48 millon(es)
- Cabezas de ganado	10,506 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	7 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	2 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	8 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	264 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

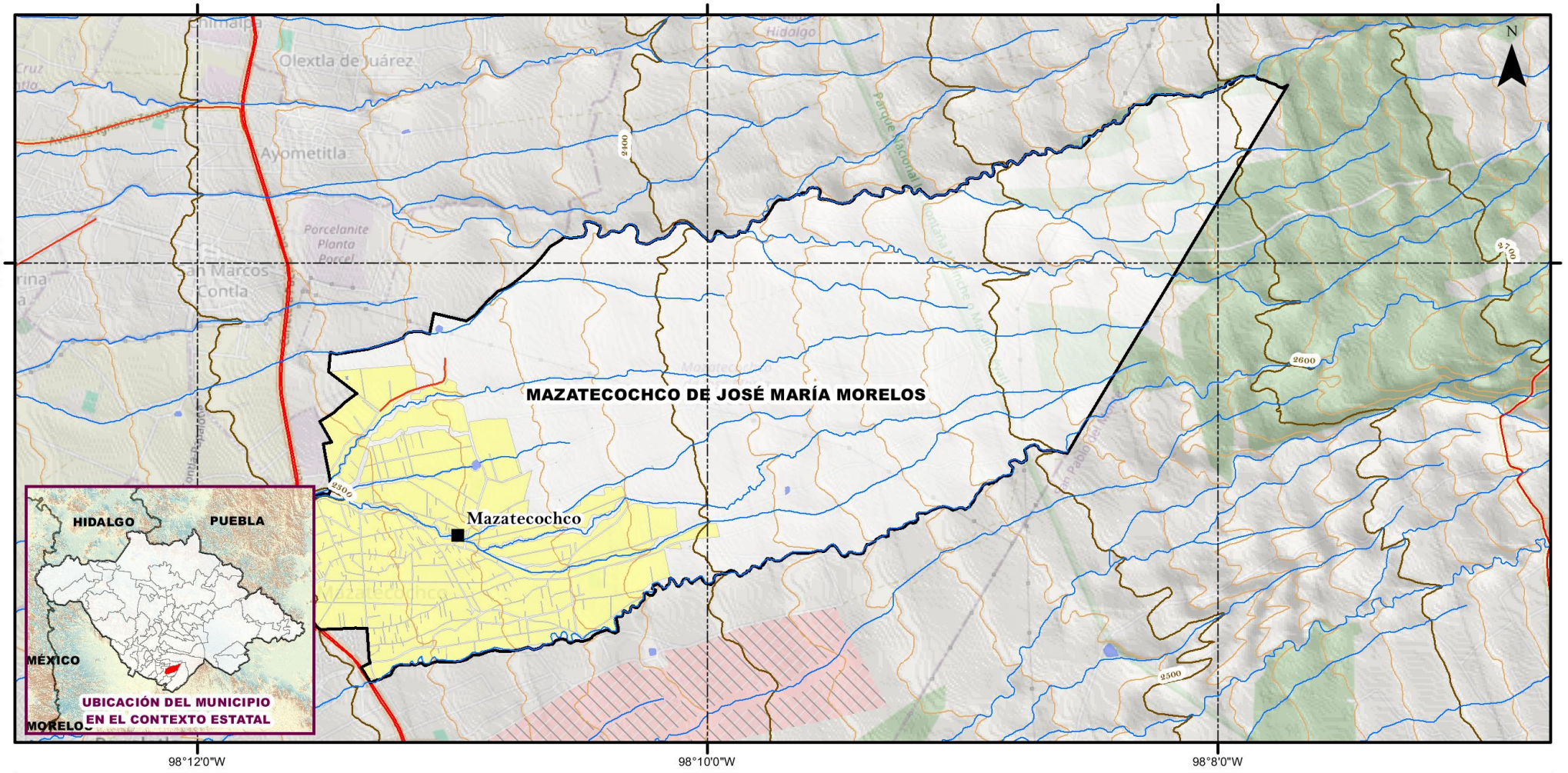
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-21

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 22. MAZATECOCHCO DE JOSÉ MARÍA MORELOS



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 2km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	11,592 habs.
- Superficie	14.57 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	2,967 vivienda(s)
- Total de colonias	5 colonia(s)
- Total de manzanas	113 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	723.133 ha.
- Cuerpos de agua	0.77 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	463.708 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	173.757 ha.
- Red de caminos	19.2 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$8.00 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$9.95 millon(es)
- Cabezas de ganado	8,690 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	327.616 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	13 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	2 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	14 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,011 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

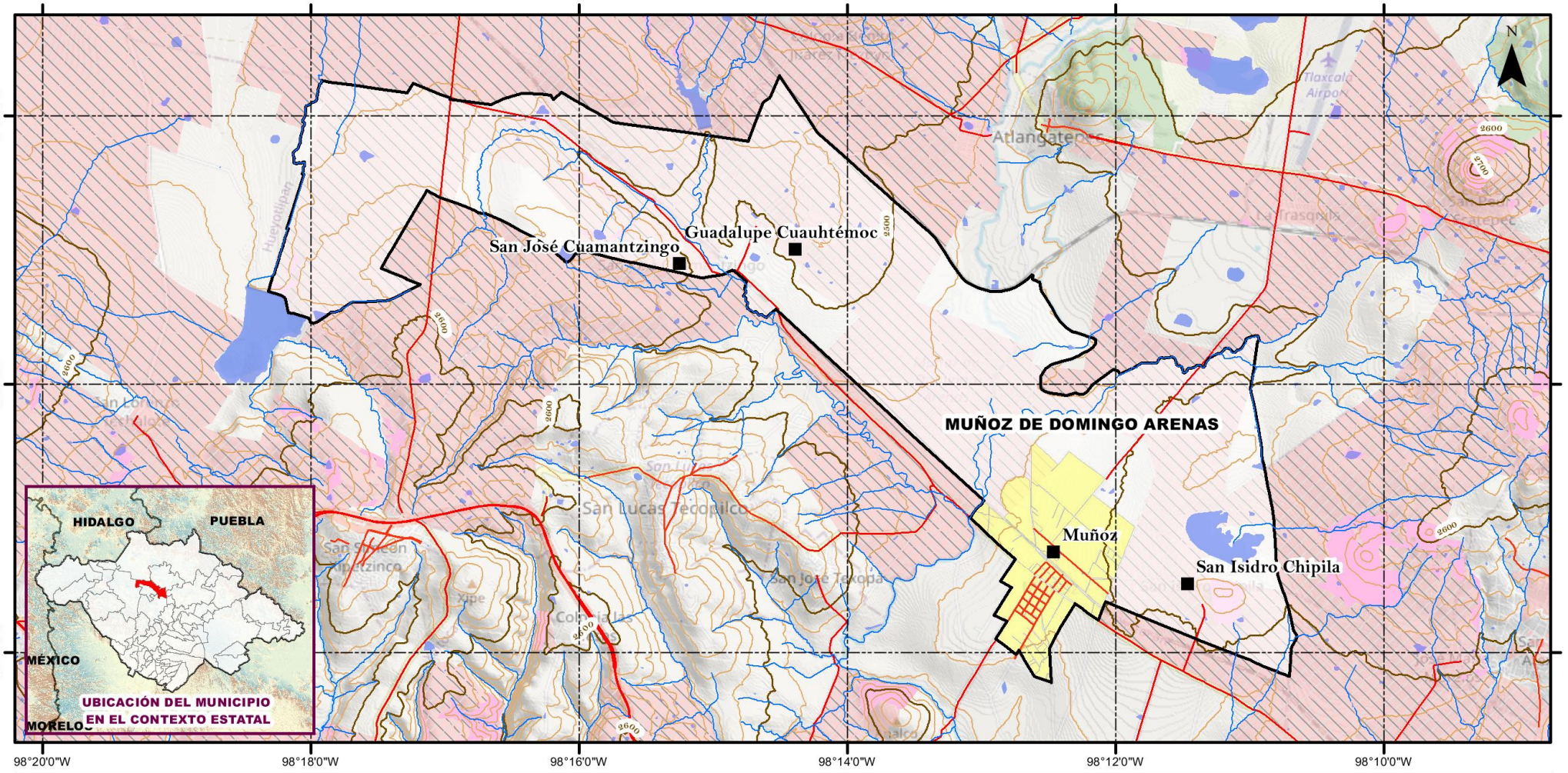
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-22

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 23. MUÑOZ DE DOMINGO ARENAS



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	4,755 habs.
- Superficie	36.17 km2
- Localidades	13 localidad(es)
- Total de viviendas	1,603 vivienda(s)
- Total de colonias	1 colonia(s)
- Total de manzanas	62 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	589.021 ha.
- Cuerpos de agua	56.004 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	332.22 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	2,509.427 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	115.823 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	0.151 ha.
- Red de caminos	65.69 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$57.97 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$125.43 millon(es)
- Cabezas de ganado	34,517 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	15 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	9 pozo(s)
- Presas	1 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	4 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	9 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	247 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

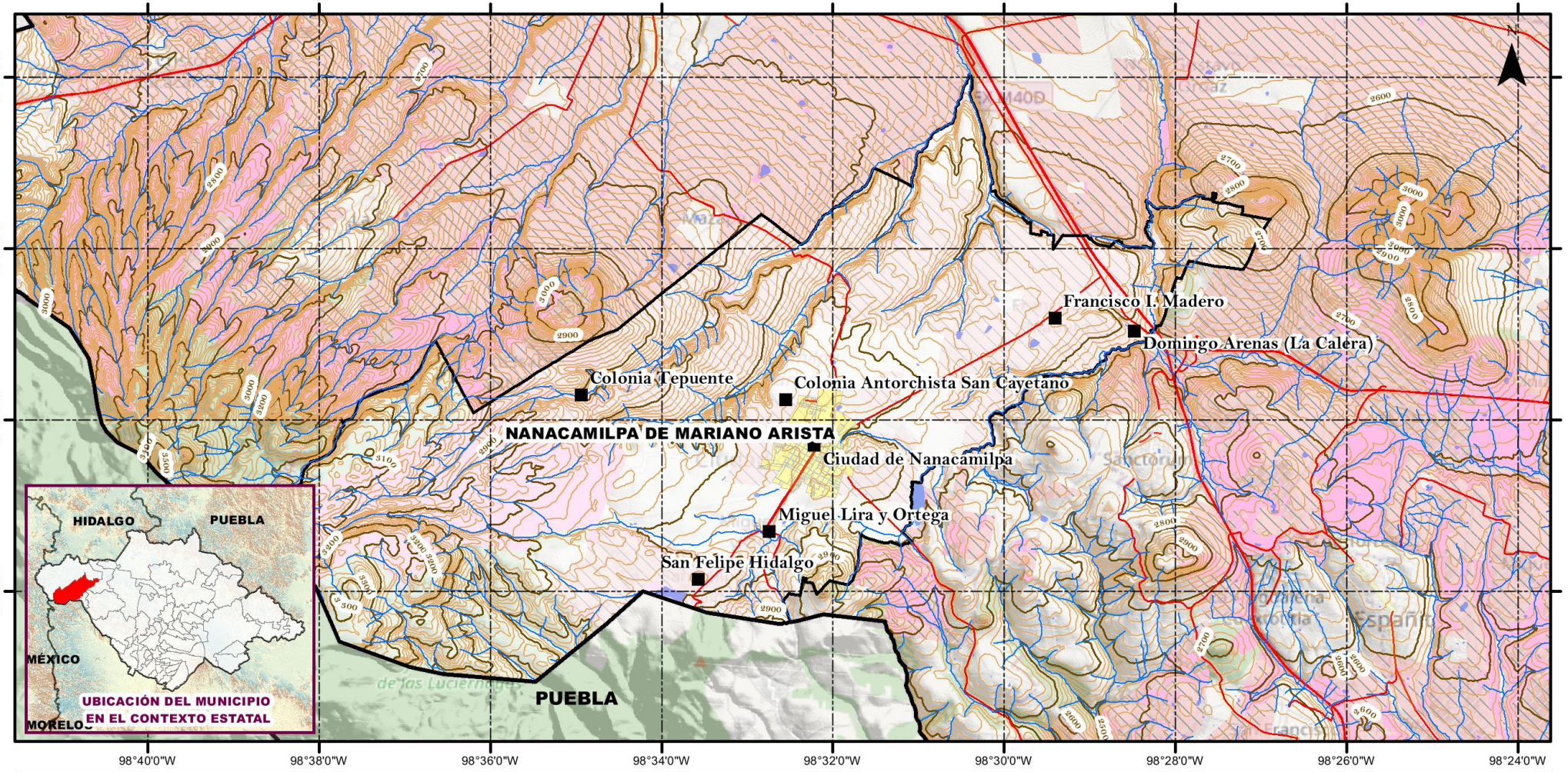
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-23

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 24. NANACAMILPA DE MARIANO ARISTA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 8km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	18,686 habs.
- Superficie	107.58 km2
- Localidades	37 localidad(es)
- Total de viviendas	6,031 vivienda(s)
- Total de colonias	14 colonia(s)
- Total de manzanas	205 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,888.725 ha.
- Cuerpos de agua	20.044 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	217.235 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	4,585.284 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	251.524 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	1,719.955 ha.
- Superfcie boscosa	1,844.021 ha.
- Red de caminos	199.25 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$151.17 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$126.85 millon(es)
- Cabezas de ganado	36,132 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	26 edificio(s)
- Escuelas	26 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	5 pozo(s)
- Presas	1 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	27 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	16 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,283 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

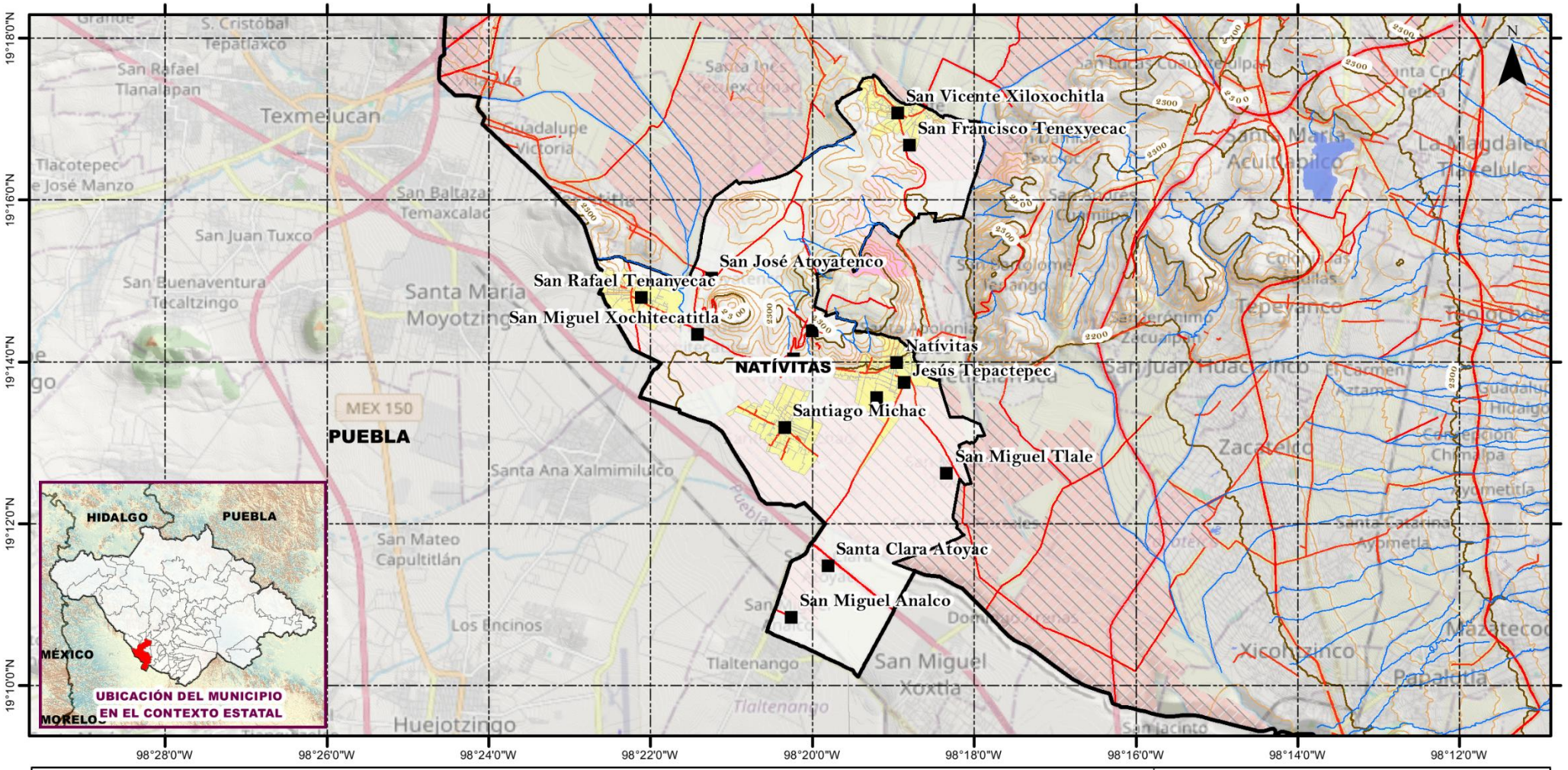
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-24

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 25. NATÍVITAS



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 8km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	26,309 habs.
- Superficie	52.22 km2
- Localidades	32 localidad(es)
- Total de viviendas	8,076 vivienda(s)
- Total de colonias	11 colonia(s)
- Total de manzanas	198 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,504.289 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	919.102 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,952.633 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	446.54 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0.037 ha.
- Superfcie boscosa	1.759 ha.
- Red de caminos	155.41 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$92.71 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$76.97 millon(es)
- Cabezas de ganado	18,577 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	47 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	3 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	29 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	31 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	27 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	1 zona(s)
- Otras UES*	1,316 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

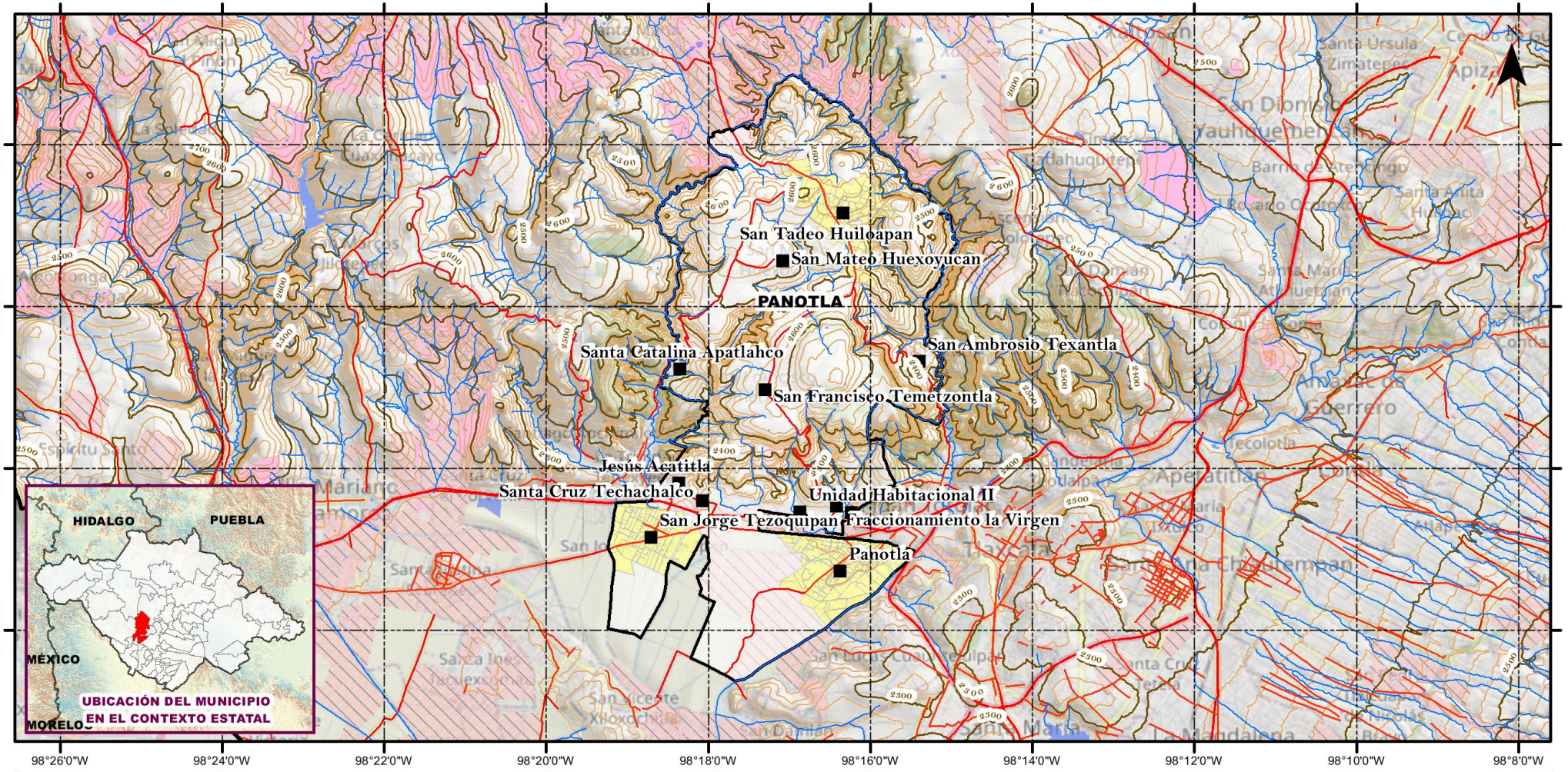
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-25

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 26. PANOTLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 8 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	28,357 habs.
- Superficie	60.61 km2
- Localidades	19 localidad(es)
- Total de viviendas	9,860 vivienda(s)
- Total de colonias	17 colonia(s)
- Total de manzanas	280 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,334.208 ha.
- Cuerpos de agua	3.02 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,385.349 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	591.265 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	156.055 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	5.975 ha.
- Superfcie boscosa	278.509 ha.
- Red de caminos	106.64 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$50.83 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$22.04 millon(es)
- Cabezas de ganado	13,684 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	49 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	1 planta(s)
- Pozos	16 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	36 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	1 subestacione(s)
- Tanques de agua	21 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,252 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

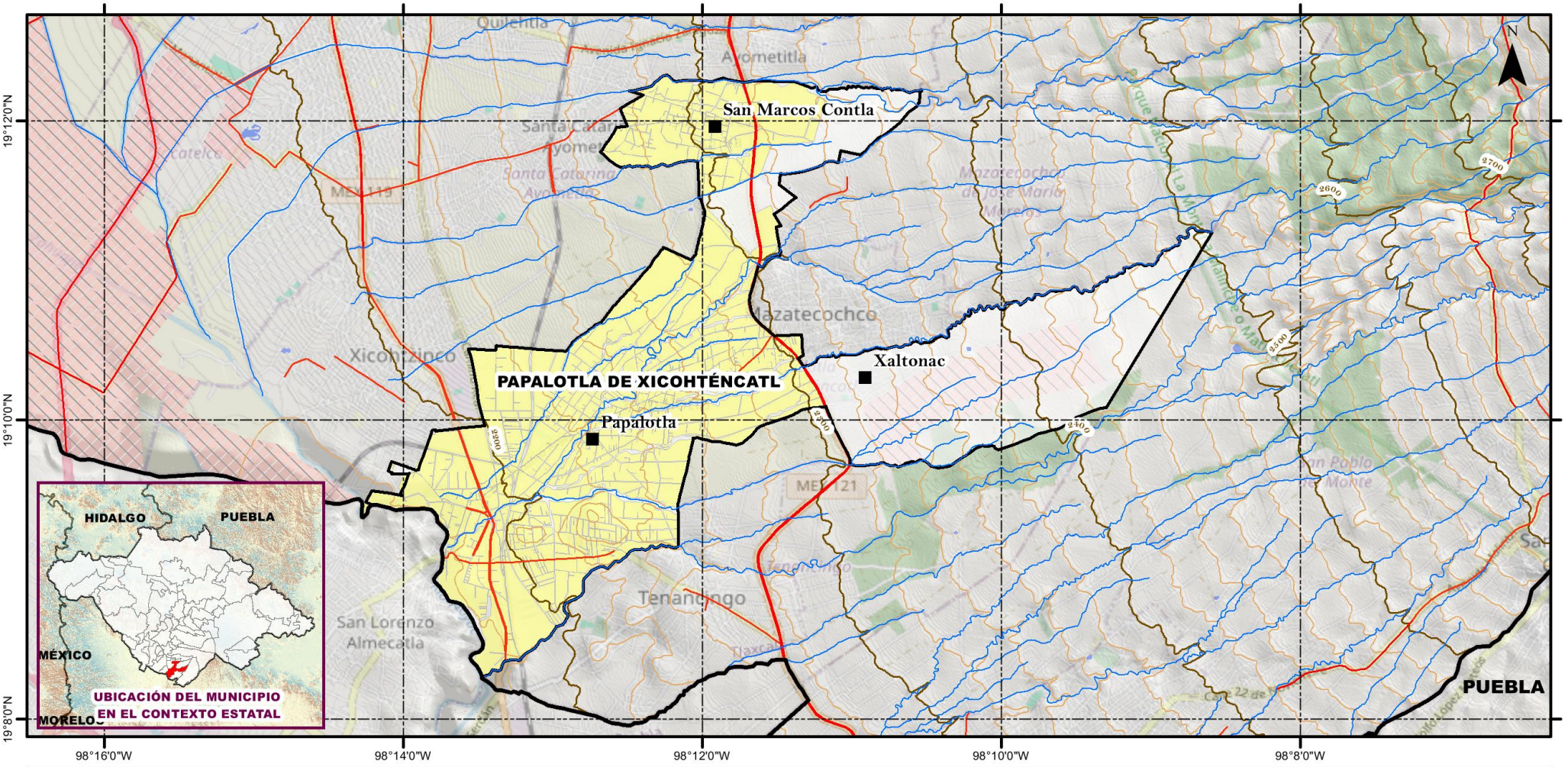
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-26

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 27. PAPALOTLA DE XICOHTÉNCATL



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 4 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	33,499 habs.
- Superficie	22.67 km2
- Localidades	8 localidad(es)
- Total de viviendas	9,953 vivienda(s)
- Total de colonias	12 colonia(s)
- Total de manzanas	410 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	444.908 ha.
- Cuerpos de agua	0.247 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,522.954 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	198.221 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0.09 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	7.608 ha.
- Superfcie boscosa	32.414 ha.
- Red de caminos	44.5 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$36.91 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$31.43 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,215 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	5.315 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	49 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	3 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	15 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	7 puente(s)
- Servicios de salud	72 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	3 substacione(s)
- Tanques de agua	14 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	2,586 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

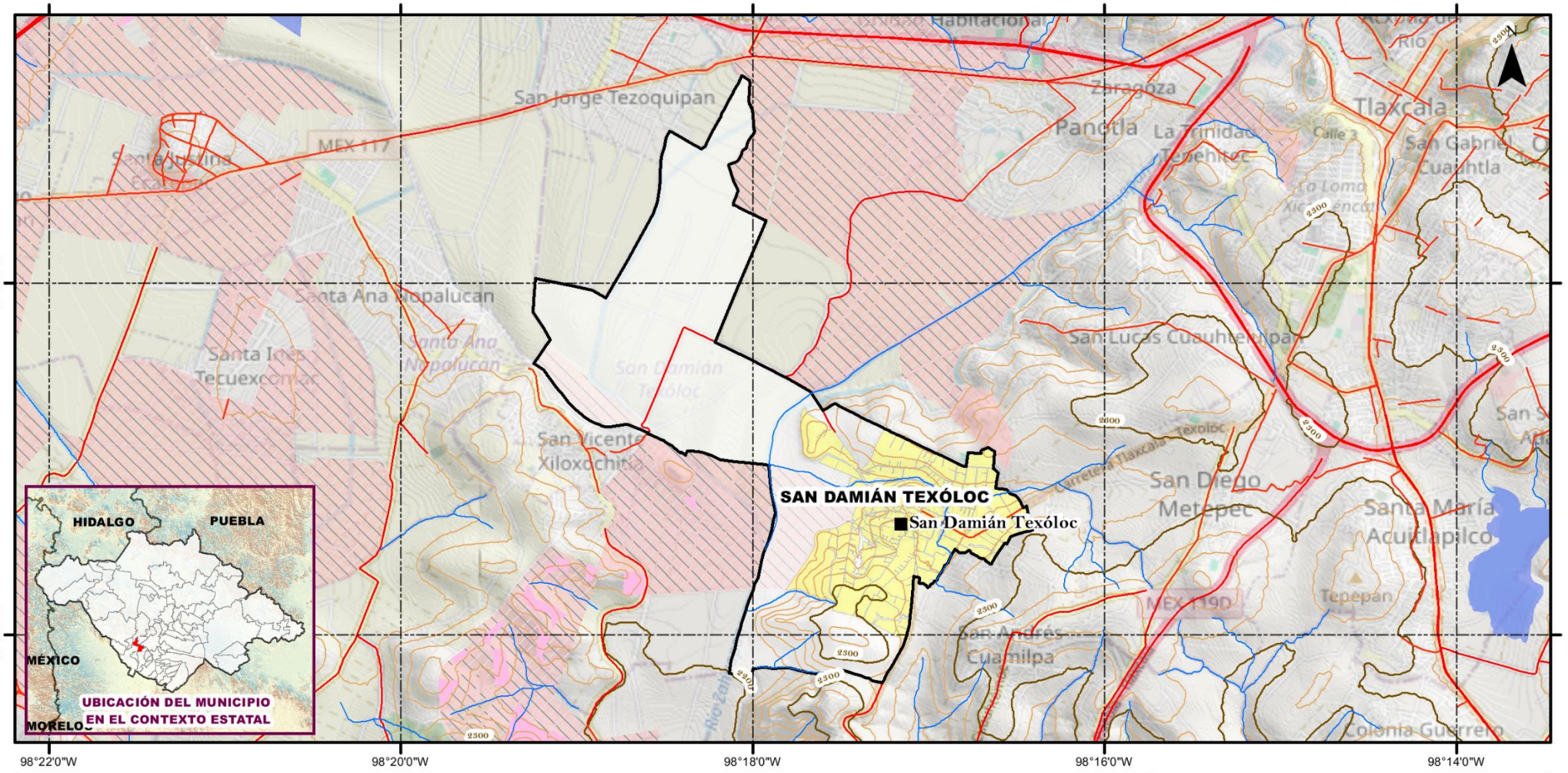
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-27

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 28. SAN DAMIÁN TEXOLOC



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 4 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	5,884 habs.
- Superficie	10.15 km2
- Localidades	3 localidad(es)
- Total de viviendas	1,779 vivienda(s)
- Total de colonias	5 colonia(s)
- Total de manzanas	115 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	526.605 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	294.319 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	55.745 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	79.006 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0.462 ha.
- Red de caminos	17.04 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$10.25 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$52.41 millon(es)
- Cabezas de ganado	11,982 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	7 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	2 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	9 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	2 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	394 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

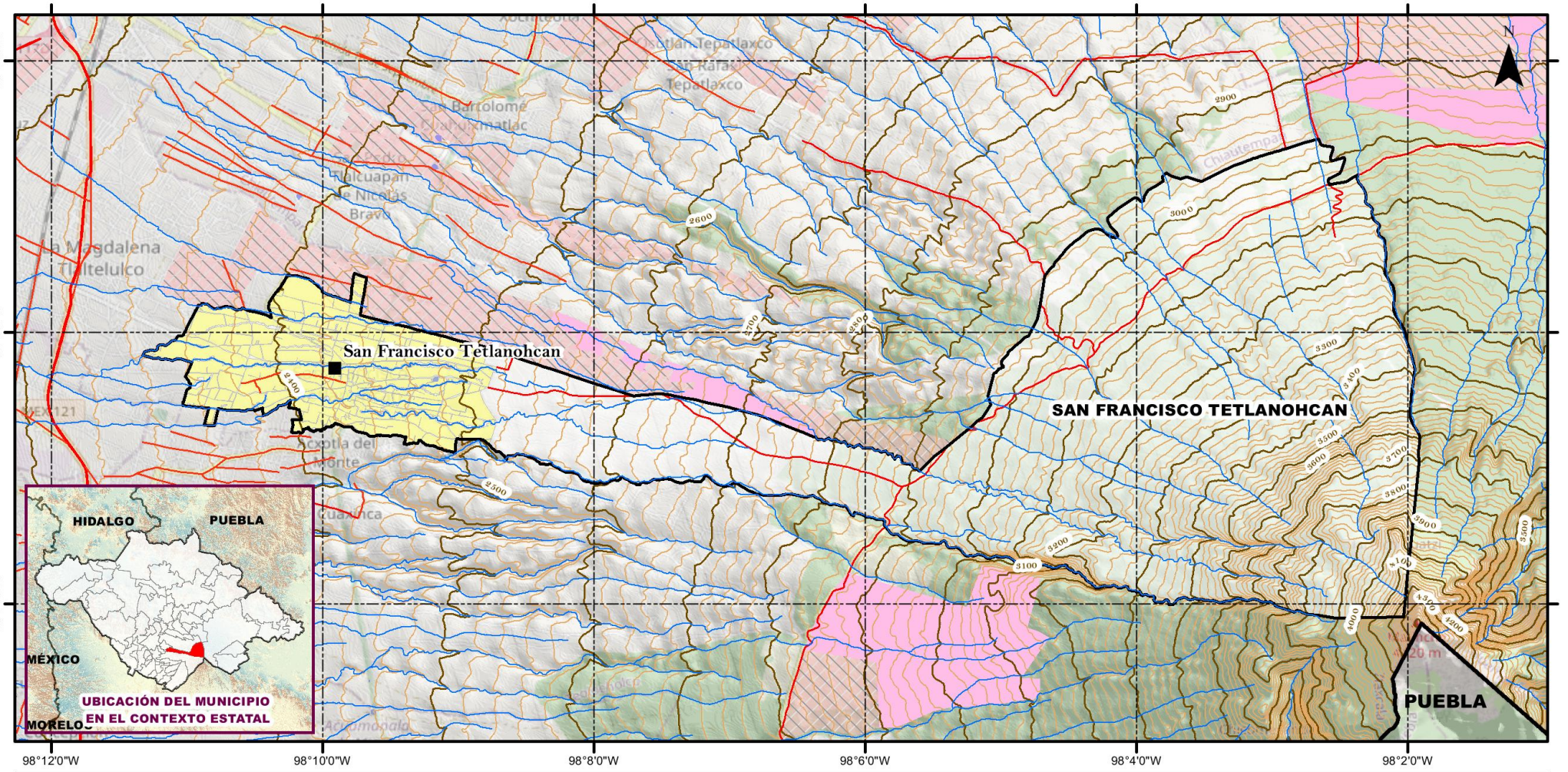
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-28

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 29. SAN FRANCISCO TETLANOHCAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	11,761 habs.
- Superficie	41.67 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	3,462 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	143 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	369.368 ha.
- Cuerpos de agua	0.454 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	686.003 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	15.017 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	2,787.991 ha.
- Red de caminos	85.67 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$15.14 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$16.77 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,581 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	3,785.637 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	18 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	6 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	19 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	7 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	853 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

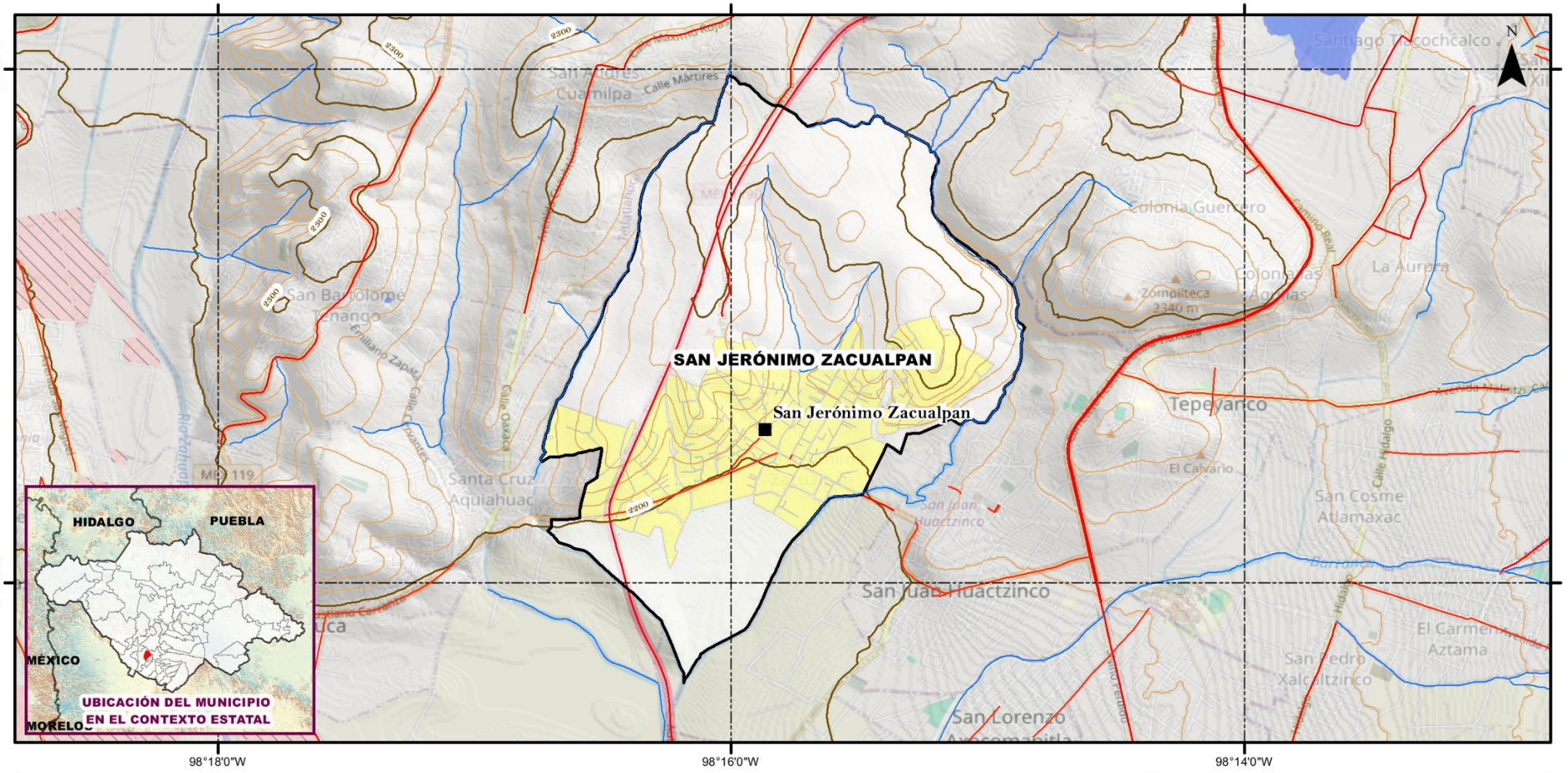
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-29

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 30. SAN JERÓNIMO ZACUALPAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 2 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	4,092 habs.
- Superficie	7.74 km2
- Localidades	3 localidad(es)
- Total de viviendas	1,265 vivienda(s)
- Total de colonias	3 colonia(s)
- Total de manzanas	63 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	394.081 ha.
- Cuerpos de agua	0.179 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	291.933 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0.418 ha.
- Red de caminos	17.86 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$5.95 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$18.40 millon(es)
- Cabezas de ganado	10,333 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	10 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	3 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	8 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	223 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

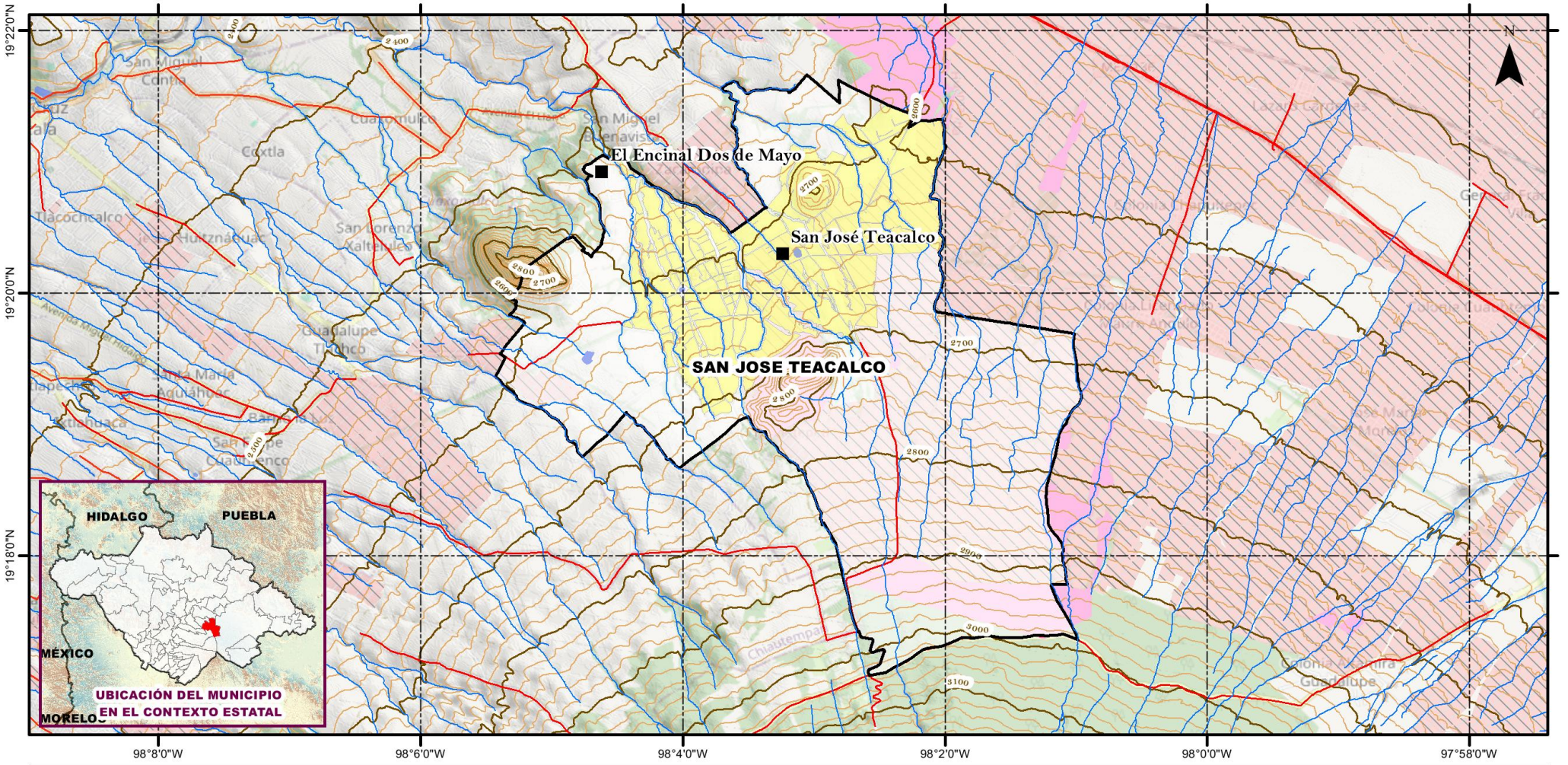
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-30

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 31. SAN JOSÉ TEACALCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	6,436 habs.
- Superficie	33.74 km2
- Localidades	14 localidad(es)
- Total de viviendas	1,752 vivienda(s)
- Total de colonias	6 colonia(s)
- Total de manzanas	99 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	367.019 ha.
- Cuerpos de agua	3.916 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	941.636 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,196.518 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	358.091 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	268.455 ha.
- Superfcie boscosa	151.71 ha.
- Red de caminos	33.88 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$52.16 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$54.57 millon(es)
- Cabezas de ganado	18,624 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	2,306.86 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	17 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	4 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	8 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	4 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	426 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

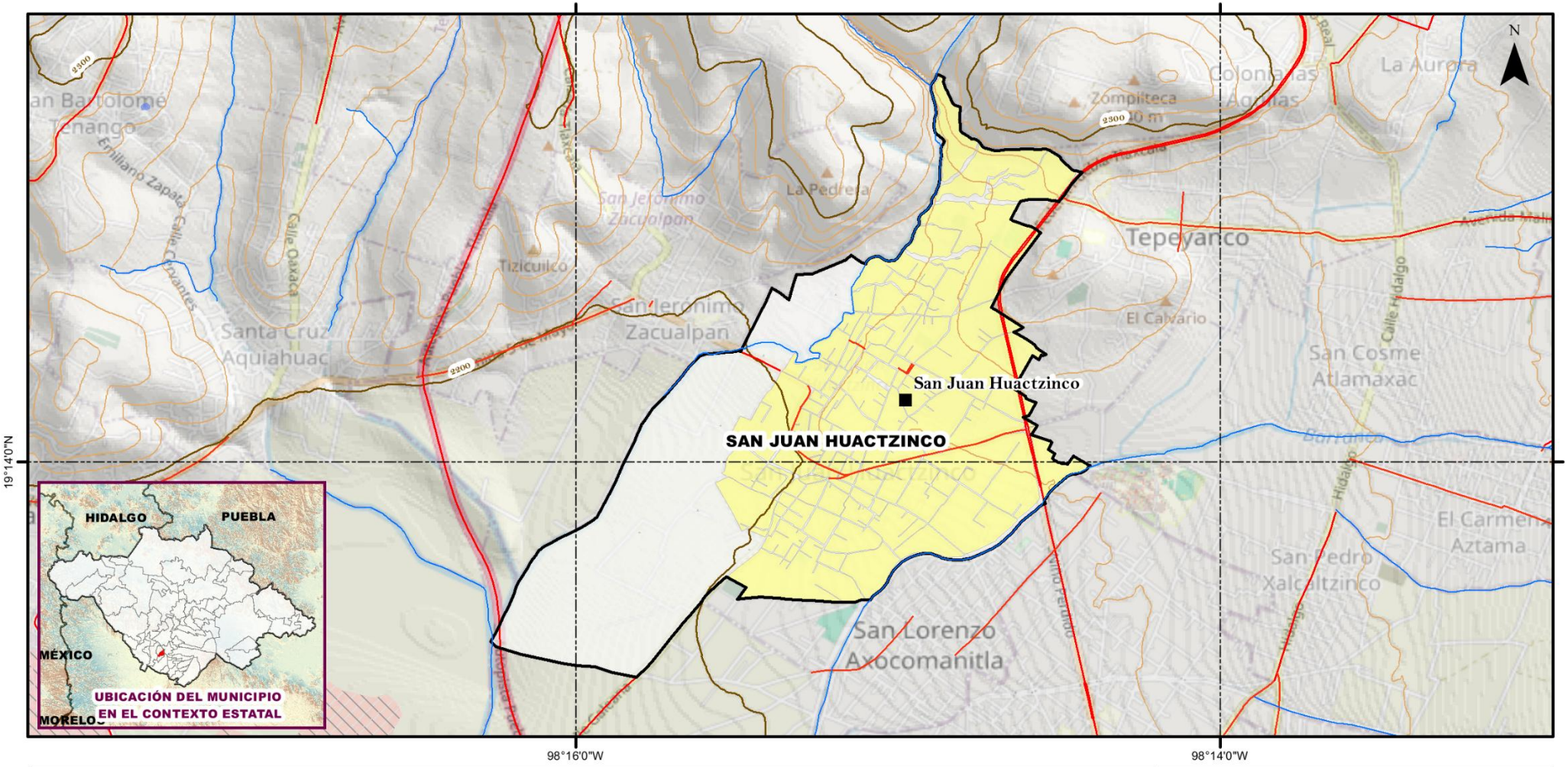
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-31

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 32. SAN JUAN HUACTZINCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 2 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	7,688 habs.
- Superficie	4.53 km2
- Localidades	2 localidad(es)
- Total de viviendas	2,016 vivienda(s)
- Total de colonias	1 colonia(s)
- Total de manzanas	98 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	3.939 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	449.483 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	11.66 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$3.38 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$8.81 millon(es)
- Cabezas de ganado	8,534 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	10 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	3 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	14 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	2 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	894 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

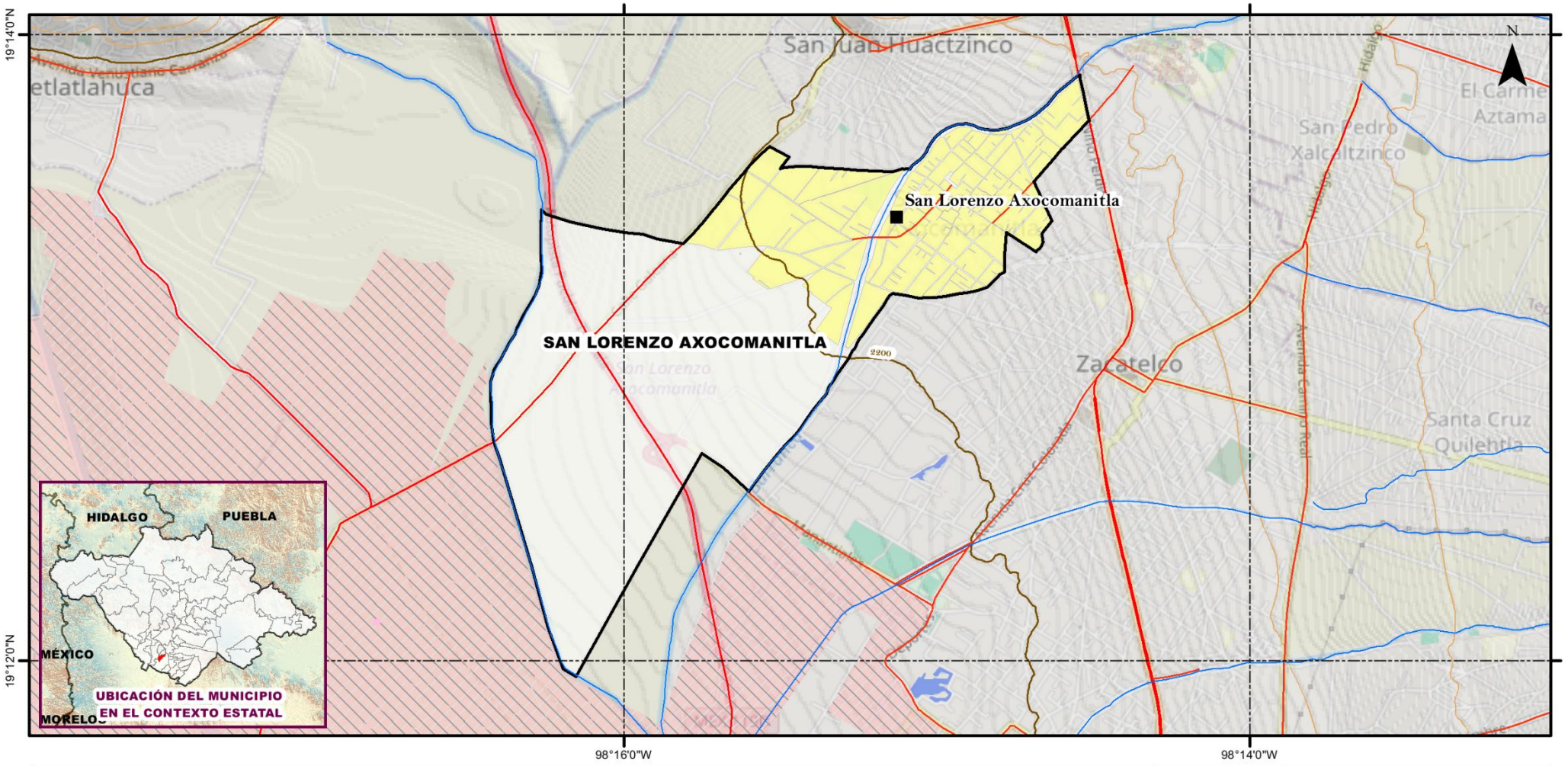
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-32

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 33. SAN LORENZO AXOCOMANITLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 2km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	5,689 habs.
- Superficie	4.47 km2
- Localidades	2 localidad(es)
- Total de viviendas	1,604 vivienda(s)
- Total de colonias	2 colonia(s)
- Total de manzanas	62 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	19.612 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	427.641 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	10.43 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$9.79 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$8.75 millon(es)
- Cabezas de ganado	8,490 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	7 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	3 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	9 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	2 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	430 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

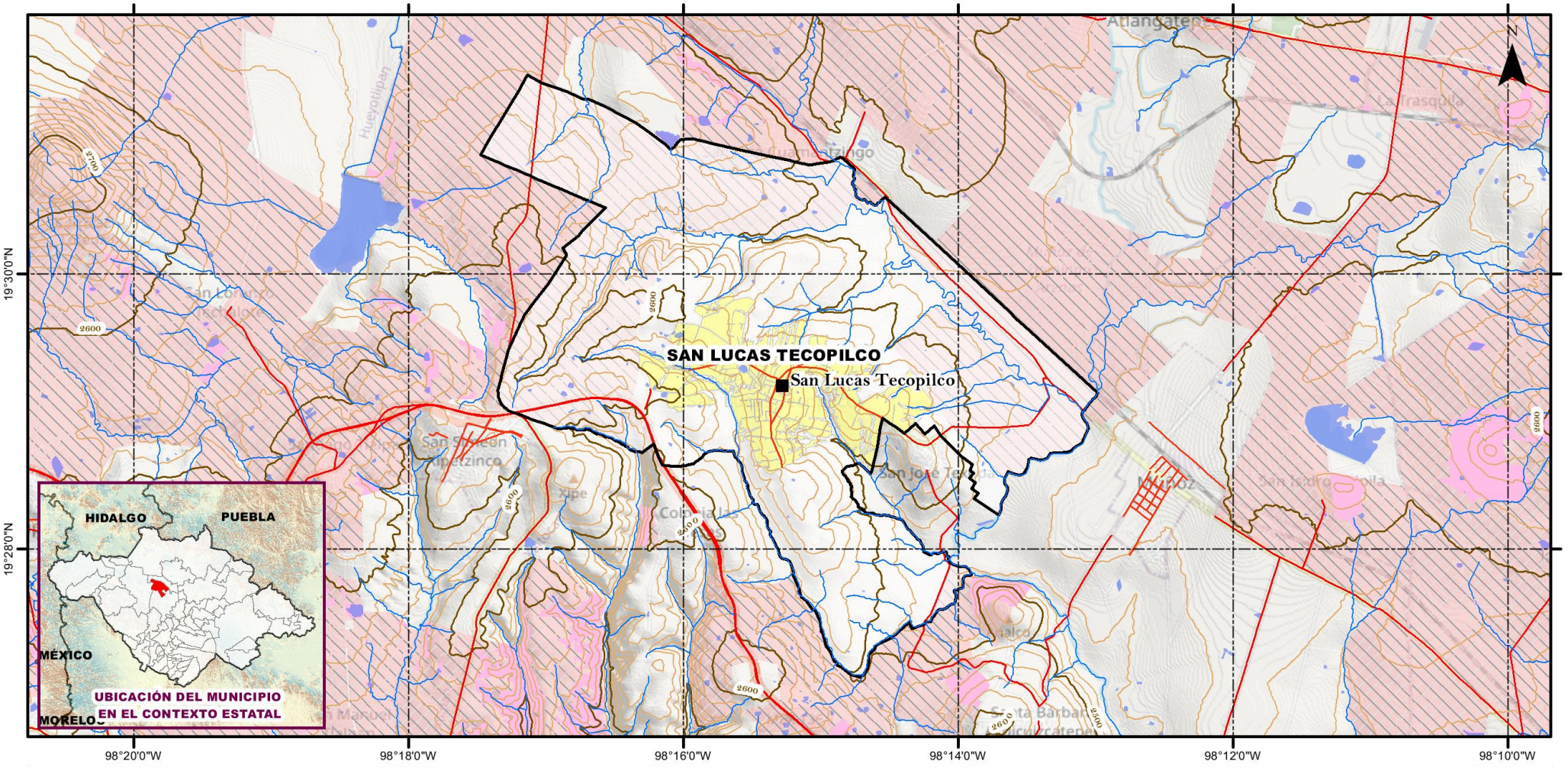
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-33

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 34. SAN LUCAS TECOPILCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	3,077 habs.
- Superficie	28.63 km2
- Localidades	15 localidad(es)
- Total de viviendas	1,025 vivienda(s)
- Total de colonias	8 colonia(s)
- Total de manzanas	77 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	650.338 ha.
- Cuerpos de agua	7.201 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	474.387 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,265.2 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	68.373 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	19.399 ha.
- Superfcie boscosa	17.226 ha.
- Red de caminos	82.26 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$51.44 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$20.16 millon(es)
- Cabezas de ganado	16,479 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	6 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	4 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	4 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	216 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

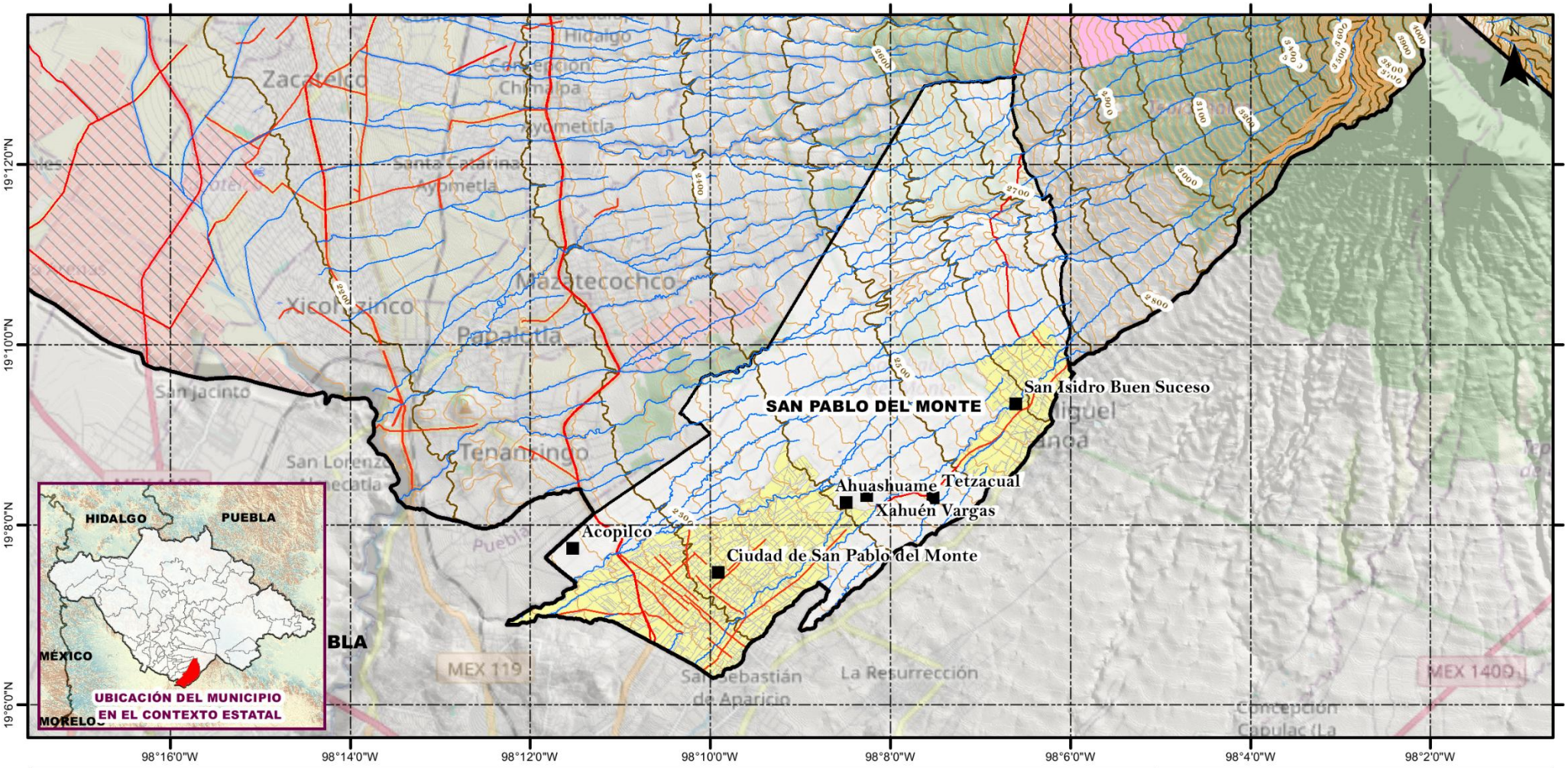
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-34

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 35. SAN PABLO DEL MONTE



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 7 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	82,688 habs.
- Superficie	59.35 km2
- Localidades	21 localidad(es)
- Total de viviendas	20,708 vivienda(s)
- Total de colonias	12 colonia(s)
- Total de manzanas	645 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	2,395.132 ha.
- Cuerpos de agua	1.726 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	2,297.89 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	854.382 ha.
- Red de caminos	290.1 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$35.56 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$20.94 millon(es)
- Cabezas de ganado	13,721 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	2,070.926 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	97 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	1 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	3 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	18 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	120 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	1 subestacione(s)
- Tanques de agua	19 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	6,714 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

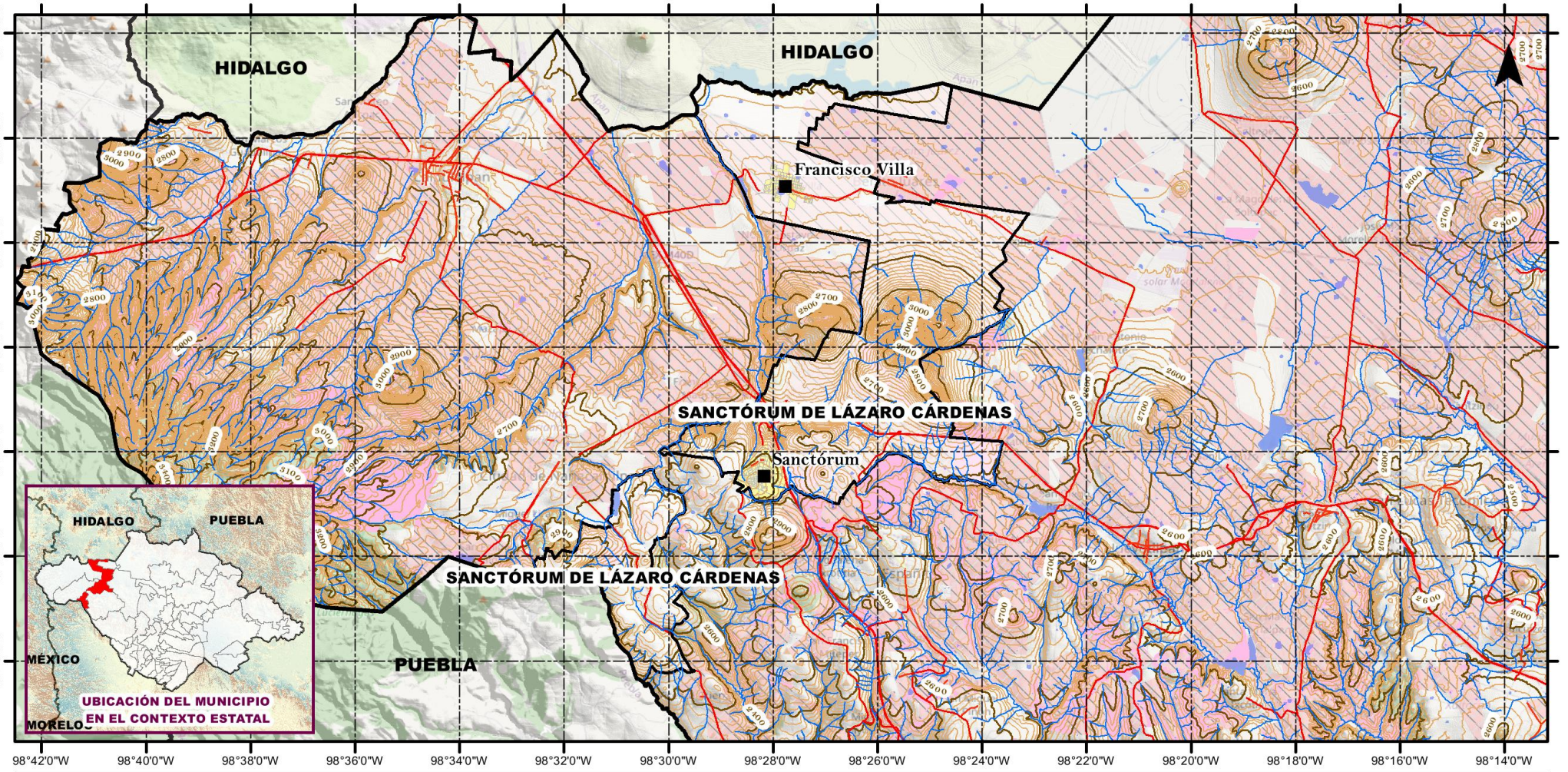
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-35

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 36. SANCTÓRUM DE LÁZARO CÁRDENAS



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 13 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	9,432 habs.
- Superficie	98.32 km2
- Localidades	19 localidad(es)
- Total de viviendas	2,979 vivienda(s)
- Total de colonias	2 colonia(s)
- Total de manzanas	229 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,537.741 ha.
- Cuerpos de agua	65.872 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	157.09 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	6,418.285 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	324.088 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	590.278 ha.
- Superfcie boscosa	185.515 ha.
- Red de caminos	144.13 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$81.02 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$94.76 millon(es)
- Cabezas de ganado	30,537 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	12 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	4 pozo(s)
- Presas	1 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	10 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	9 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	640 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

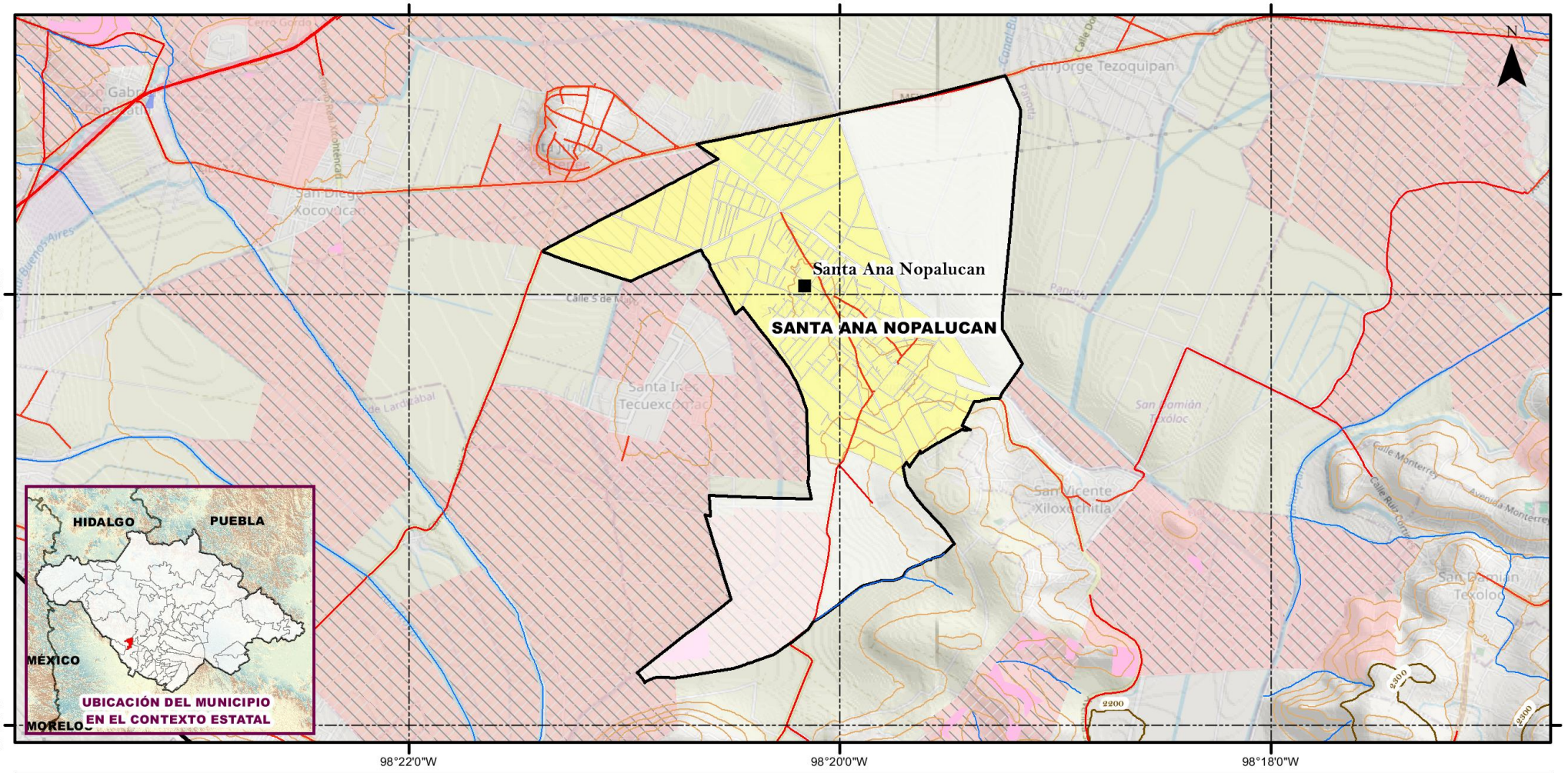
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-36

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 37. SANTA ANA NOPALUCAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	7,952 habs.
- Superficie	9.15 km2
- Localidades	2 localidad(es)
- Total de viviendas	2,237 vivienda(s)
- Total de colonias	5 colonia(s)
- Total de manzanas	144 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	326.245 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	392.313 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	114.811 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	80.977 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	71.25 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$7.04 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$16.51 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,571 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	10 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	1 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	16 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	2 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	578 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

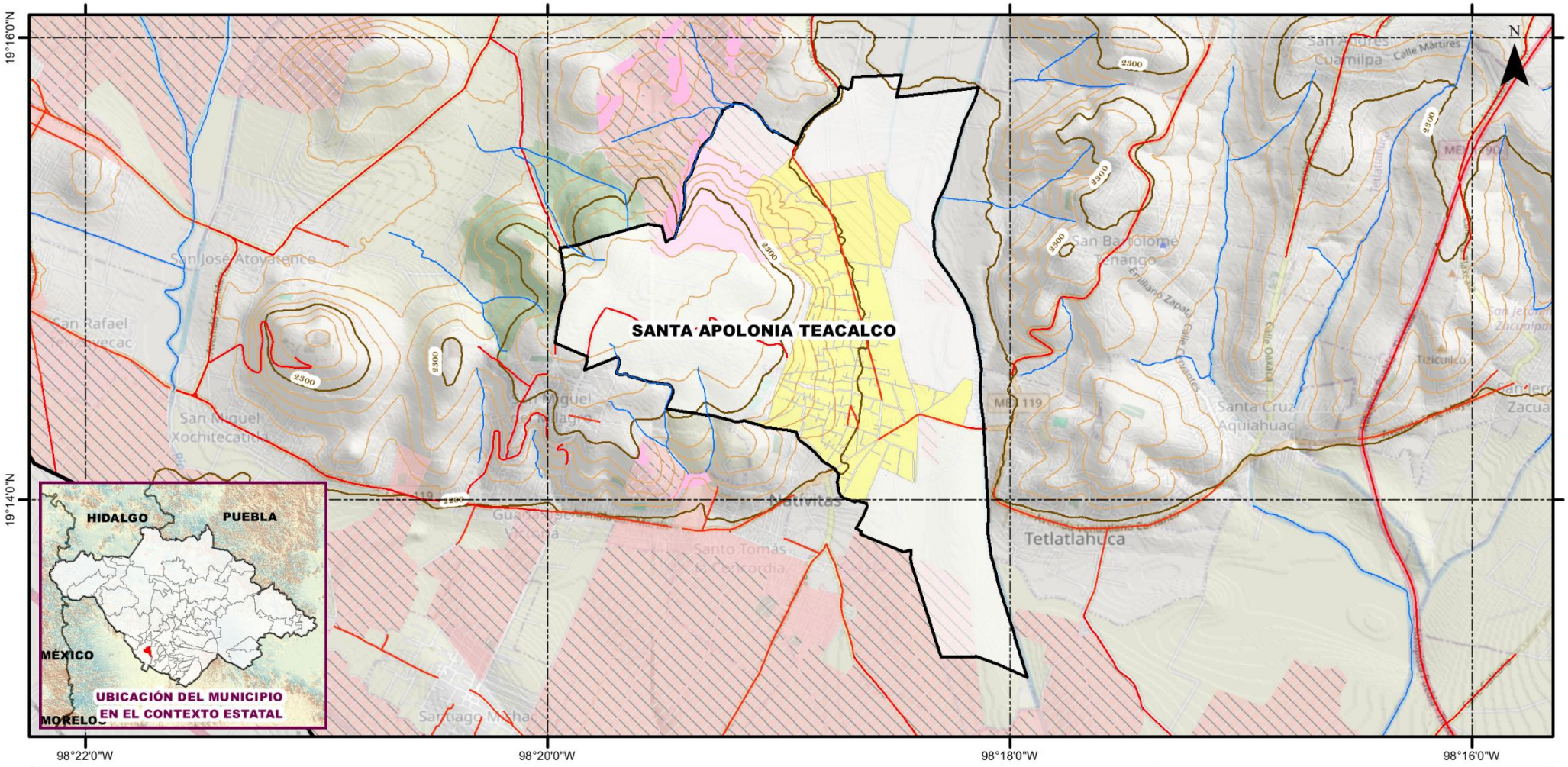
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-37

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 38. SANTA APOLONIA TEACALCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	4,636 habs.
- Superficie	7.92 km2
- Localidades	3 localidad(es)
- Total de viviendas	1,377 vivienda(s)
- Total de colonias	3 colonia(s)
- Total de manzanas	57 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	400.717 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	185.307 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	101.728 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	79.678 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0.069 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	15.37 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$7.55 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$34.93 millon(es)
- Cabezas de ganado	15,899 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	7 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	4 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	6 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	381 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

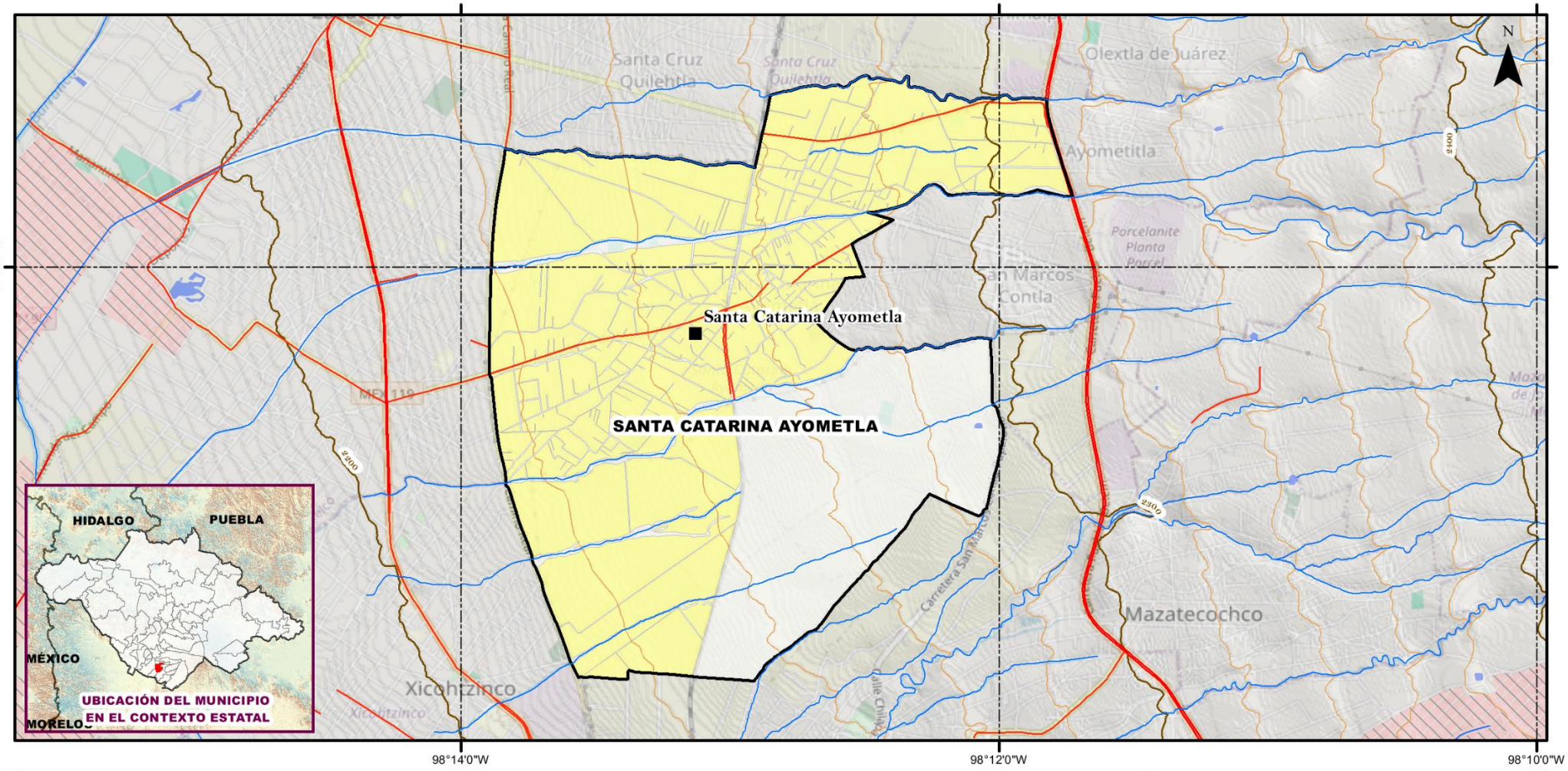
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-38

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 39. SANTA CATARINA AYOMETLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 2 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	9,463 habs.
- Superficie	10.04 km2
- Localidades	2 localidad(es)
- Total de viviendas	2,631 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	141 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	195.29 ha.
- Cuerpos de agua	0.174 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	806.436 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	15.11 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$7.30 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$6.94 millon(es)
- Cabezas de ganado	7,629 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	11 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	7 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	15 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	5 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	607 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

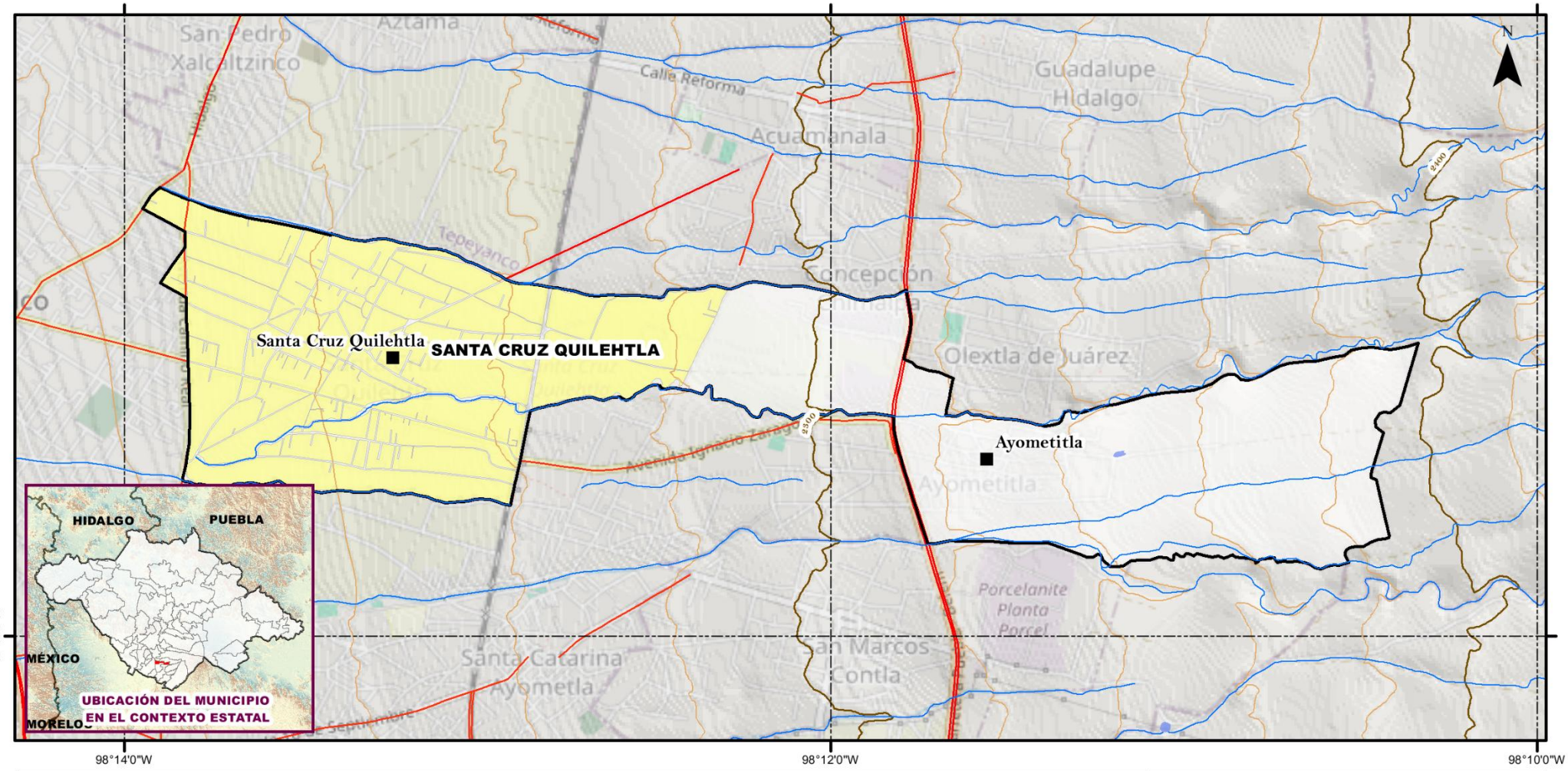
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-39

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 40. SANTA CRUZ QUILEHTLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 2km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	7,750 habs.
- Superficie	5.41 km2
- Localidades	5 localidad(es)
- Total de viviendas	2,019 vivienda(s)
- Total de colonias	3 colonia(s)
- Total de manzanas	62 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	90.121 ha.
- Cuerpos de agua	0.145 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	429.238 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	1.6 ha.
- Red de caminos	10.11 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$2.59 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$10.91 millon(es)
- Cabezas de ganado	9,500 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	9 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	7 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	17 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	704 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

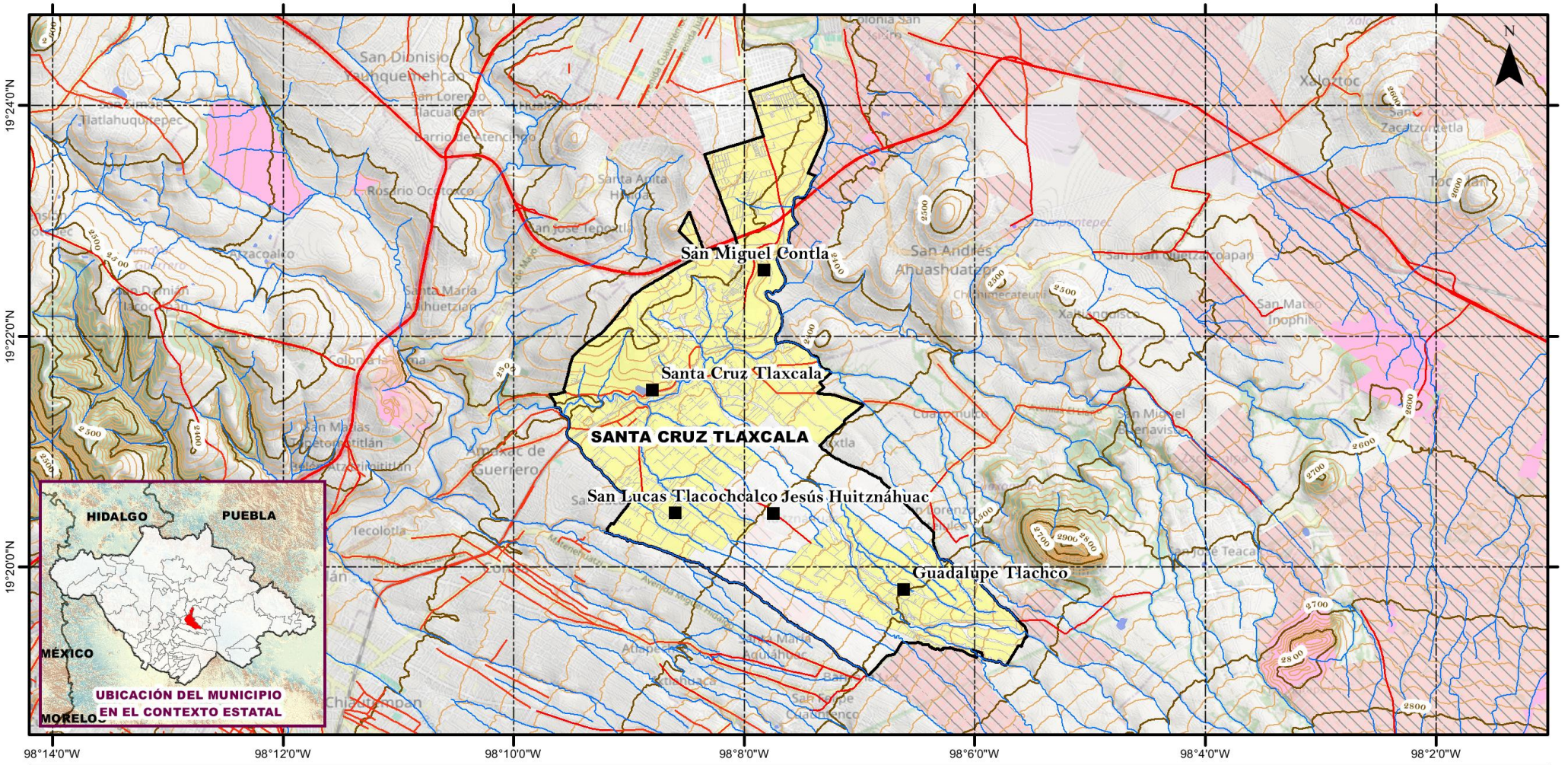
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-40

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 41. SANTA CRUZ TLAXCALA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 6km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	24,116 habs.
- Superficie	25.74 km2
- Localidades	10 localidad(es)
- Total de viviendas	9,425 vivienda(s)
- Total de colonias	13 colonia(s)
- Total de manzanas	422 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	92.664 ha.
- Cuerpos de agua	2.804 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,968.028 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	67.049 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	416.543 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	6.997 ha.
- Superfcie boscosa	6.19 ha.
- Red de caminos	50.81 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$34.76 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$29.52 millon(es)
- Cabezas de ganado	12,985 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	48 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	13 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	5 puente(s)
- Servicios de salud	22 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	22 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,353 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

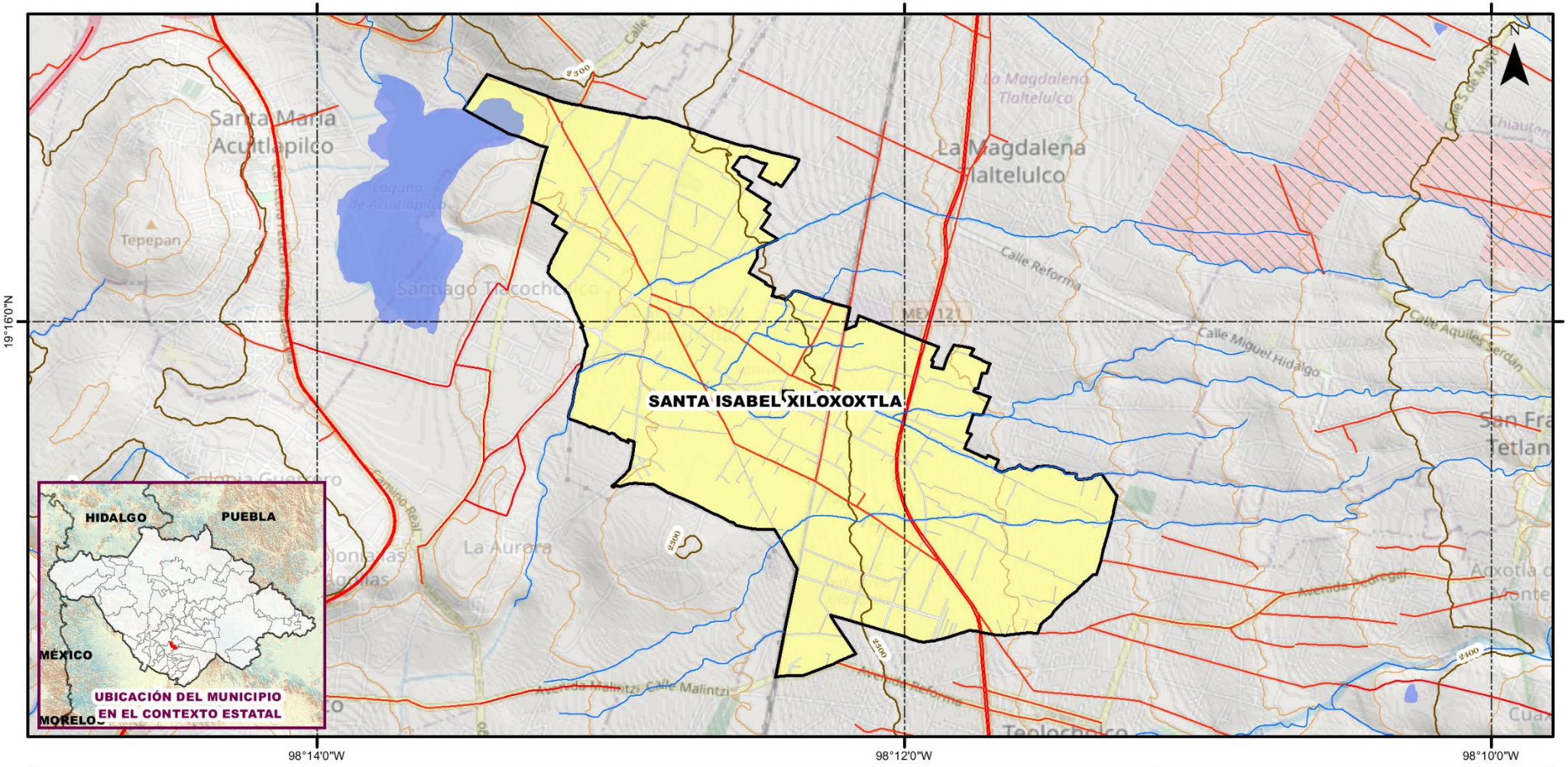
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-41

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 42. SANTA ISABEL XILOXOXTLA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 2km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	5,443 habs.
- Superficie	6.01 km2
- Localidades	1 localidad(es)
- Total de viviendas	1,566 vivienda(s)
- Total de colonias	7 colonia(s)
- Total de manzanas	113 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	0.159 ha.
- Cuerpos de agua	4.416 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	596.635 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	55.25 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$1.94 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$9.01 millon(es)
- Cabezas de ganado	9,736 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	9 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	3 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	5 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	2 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	375 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

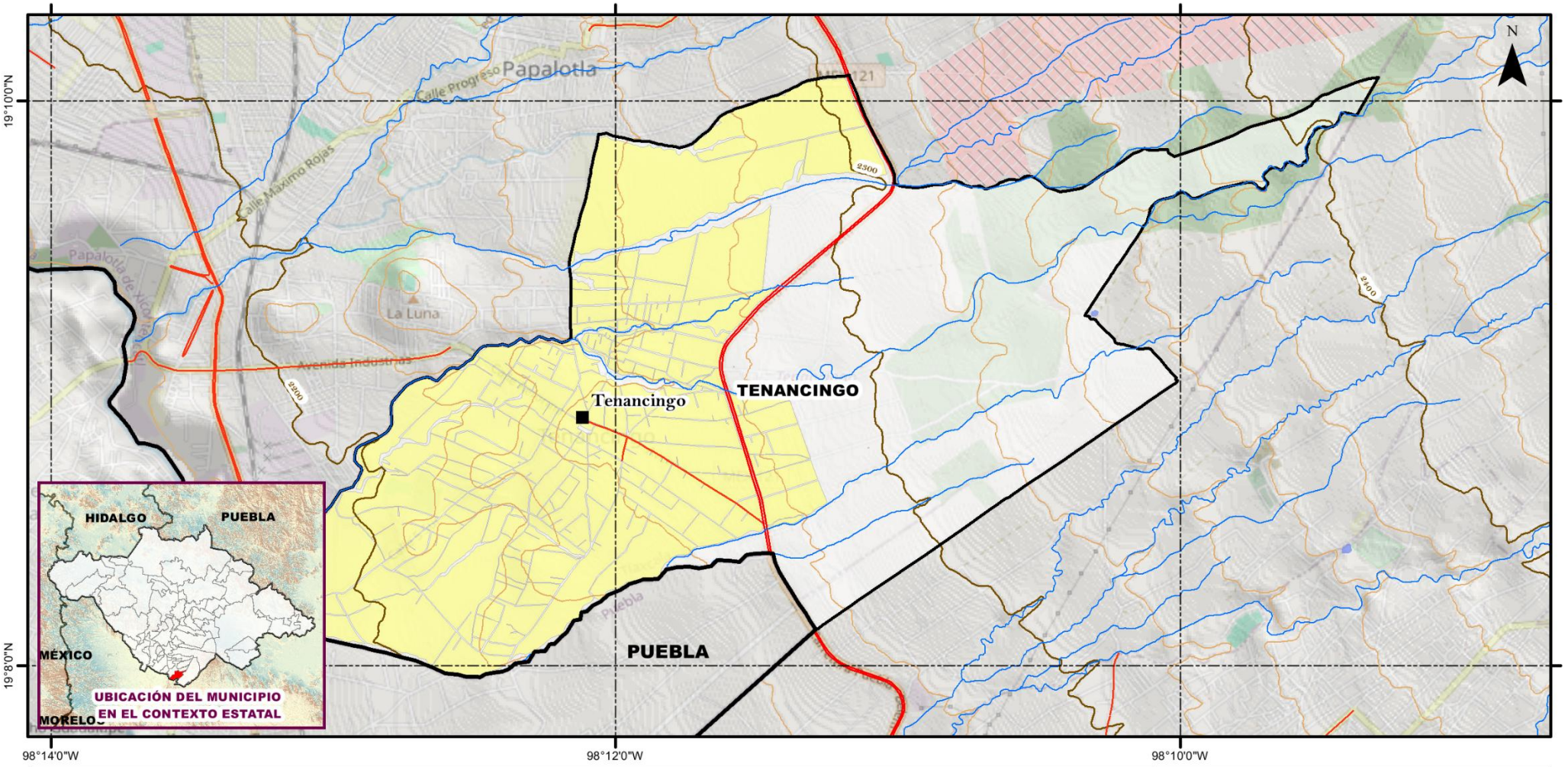
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-42

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 43. TENANCINGO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 2km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	12,974 habs.
- Superficie	12.46 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	3,580 vivienda(s)
- Total de colonias	1 colonia(s)
- Total de manzanas	145 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	332.846 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	720.984 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	100.46 ha.
- Red de caminos	20.55 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$12.45 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$9.44 millon(es)
- Cabezas de ganado	12,418 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	16 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	4 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	22 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	874 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

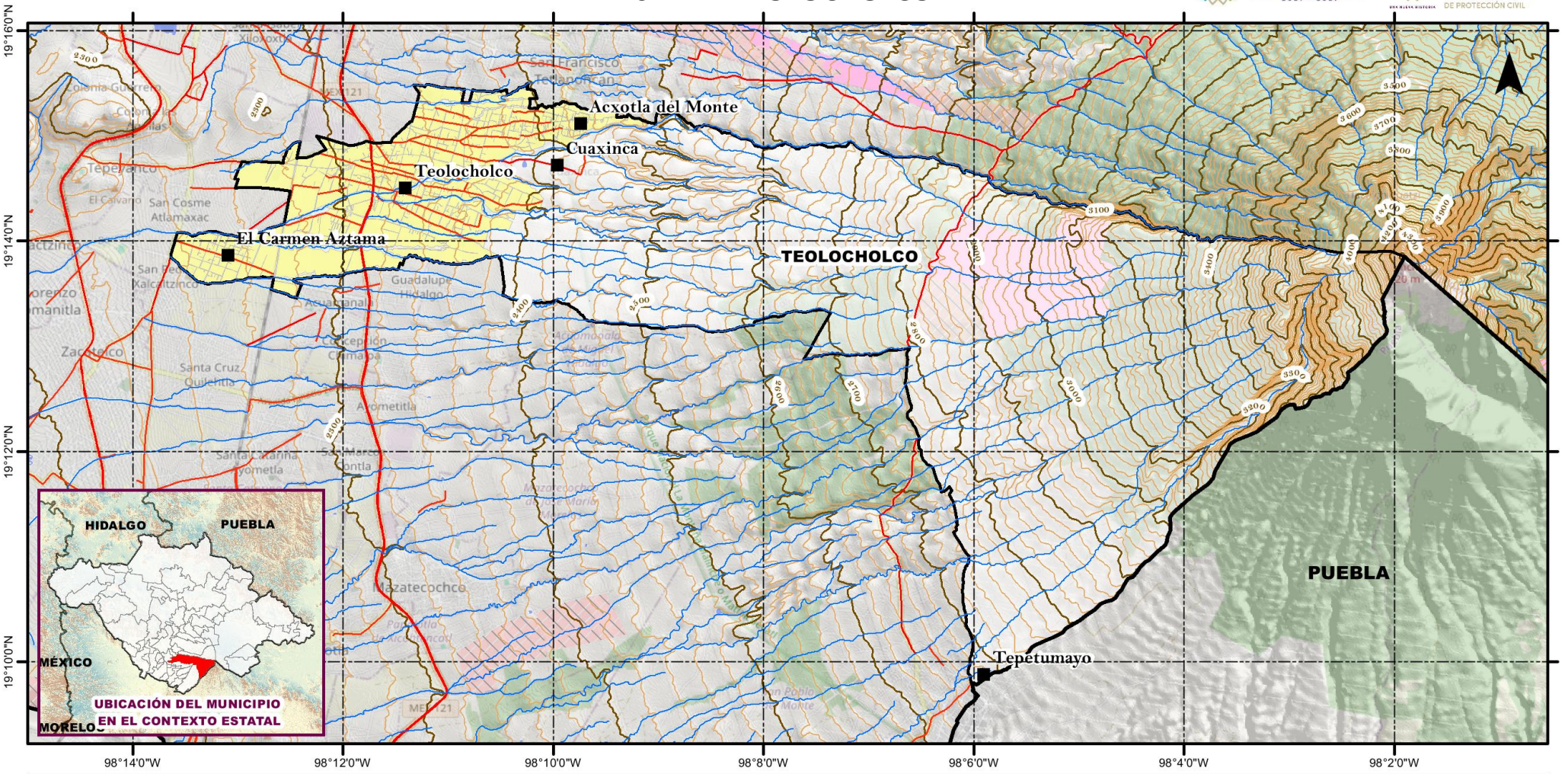
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-43

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 44. TEOLOCHOLCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 6km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	25,257 habs.
- Superficie	76.23 km2
- Localidades	20 localidad(es)
- Total de viviendas	7,105 vivienda(s)
- Total de colonias	8 colonia(s)
- Total de manzanas	294 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,527.293 ha.
- Cuerpos de agua	0.802 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,740.9 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	78.1 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	465.661 ha.
- Superfcie boscosa	2,863.409 ha.
- Red de caminos	180.2 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$52.66 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$25.61 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,730 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	6,079.81 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	48 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	10 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	51 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	9 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,704 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

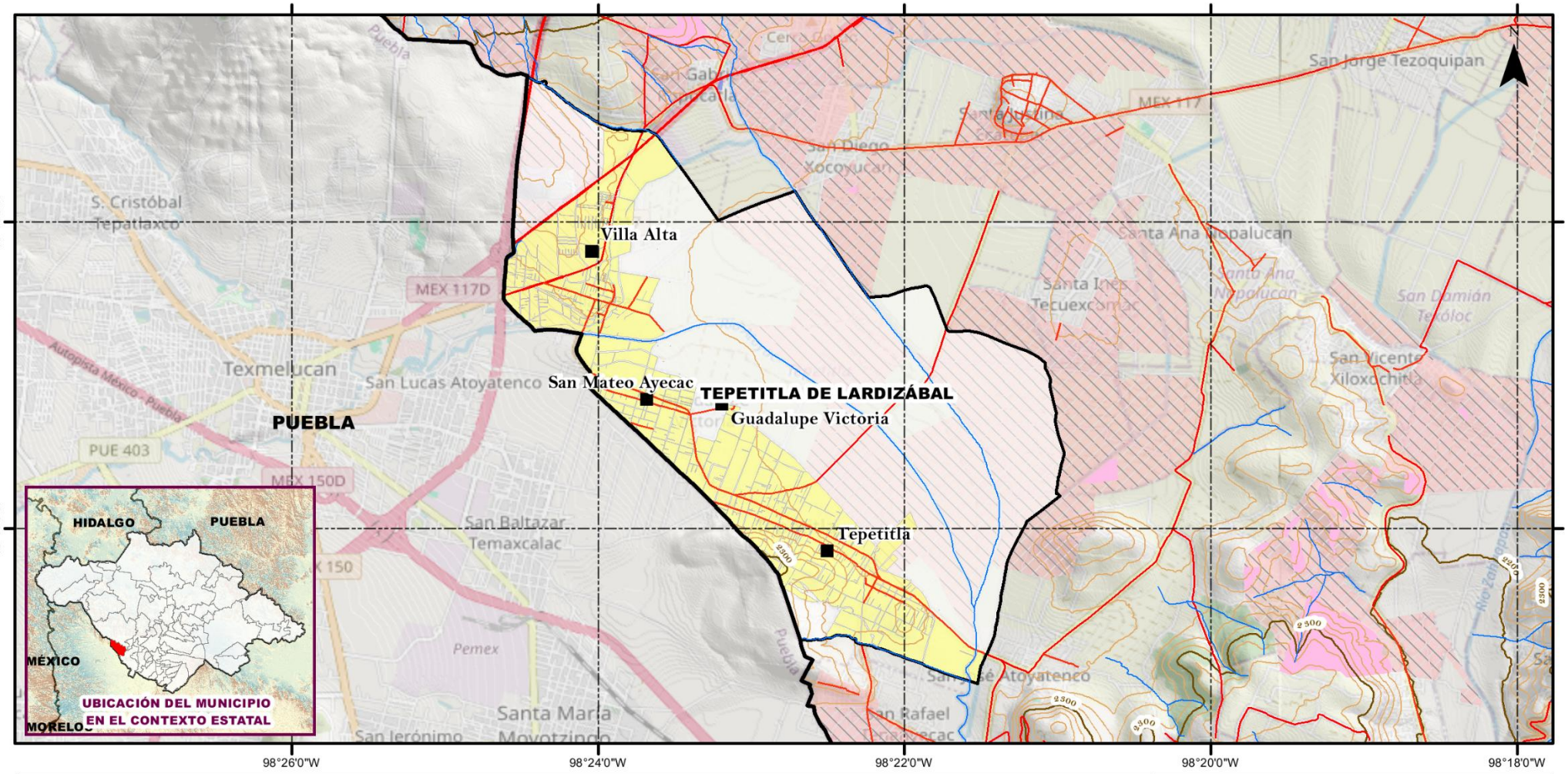
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-44

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 45. TEPETITLA DE LARDIZÁBAL



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 4 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	22,274 habs.
- Superficie	22.98 km2
- Localidades	5 localidad(es)
- Total de viviendas	7,197 vivienda(s)
- Total de colonias	10 colonia(s)
- Total de manzanas	287 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	435.576 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	854.766 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	659.962 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	334.746 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	0.764 ha.
- Red de caminos	143.41 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$77.42 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$63.55 millon(es)
- Cabezas de ganado	13,613 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	24 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	8 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	4 puente(s)
- Servicios de salud	37 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	3 substacione(s)
- Tanques de agua	8 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,657 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

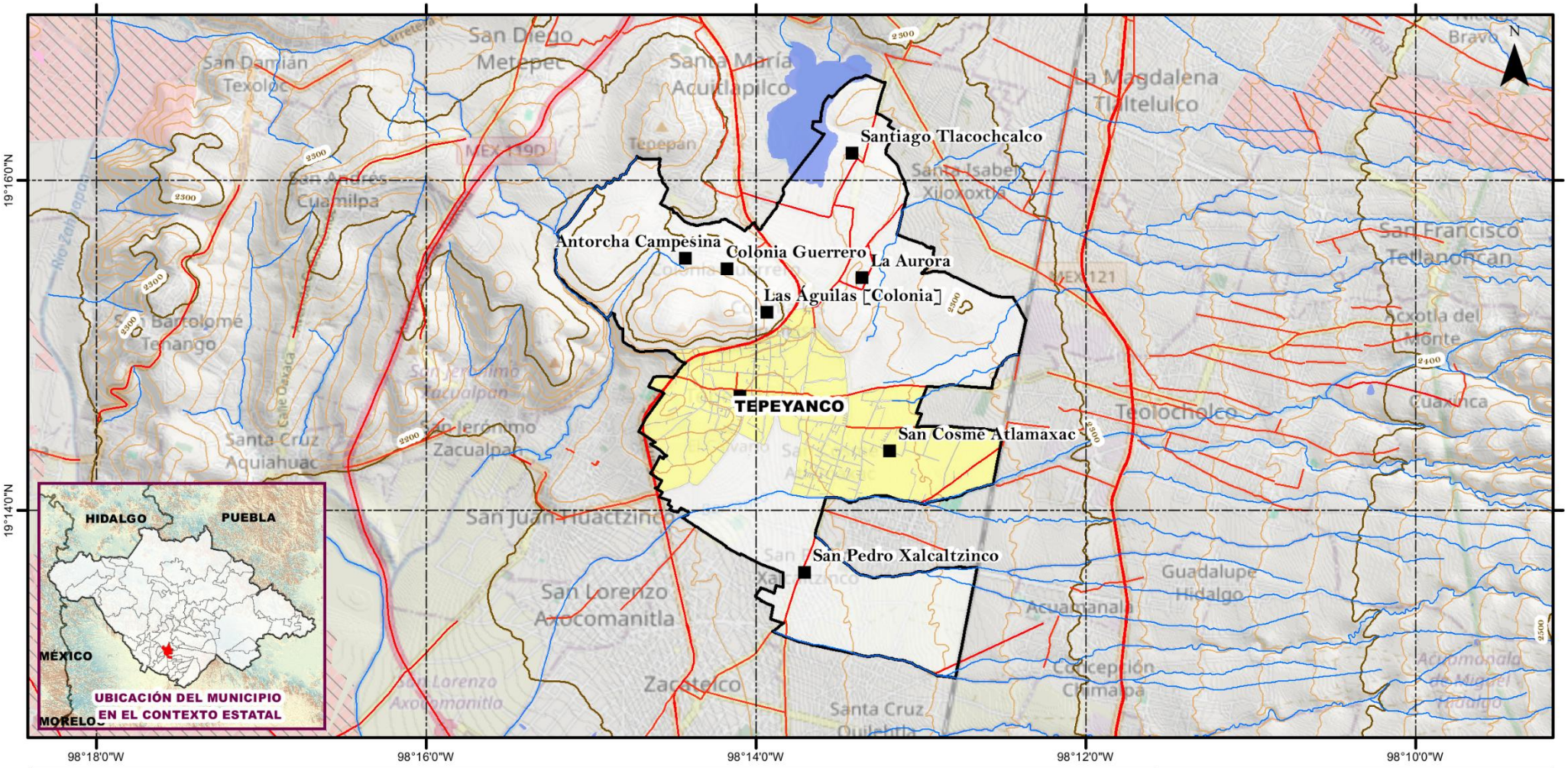
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-45

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 46. TEPEYANCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 4 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	13,328 habs.
- Superficie	16.3 km2
- Localidades	12 localidad(es)
- Total de viviendas	4,074 vivienda(s)
- Total de colonias	6 colonia(s)
- Total de manzanas	93 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	136.188 ha.
- Cuerpos de agua	19.03 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	1,450.163 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	0 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0.052 ha.
- Red de caminos	60.77 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$22.77 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$11.86 millon(es)
- Cabezas de ganado	11,446 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	23 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	1 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	11 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	1 puente(s)
- Servicios de salud	8 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	8 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	406 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

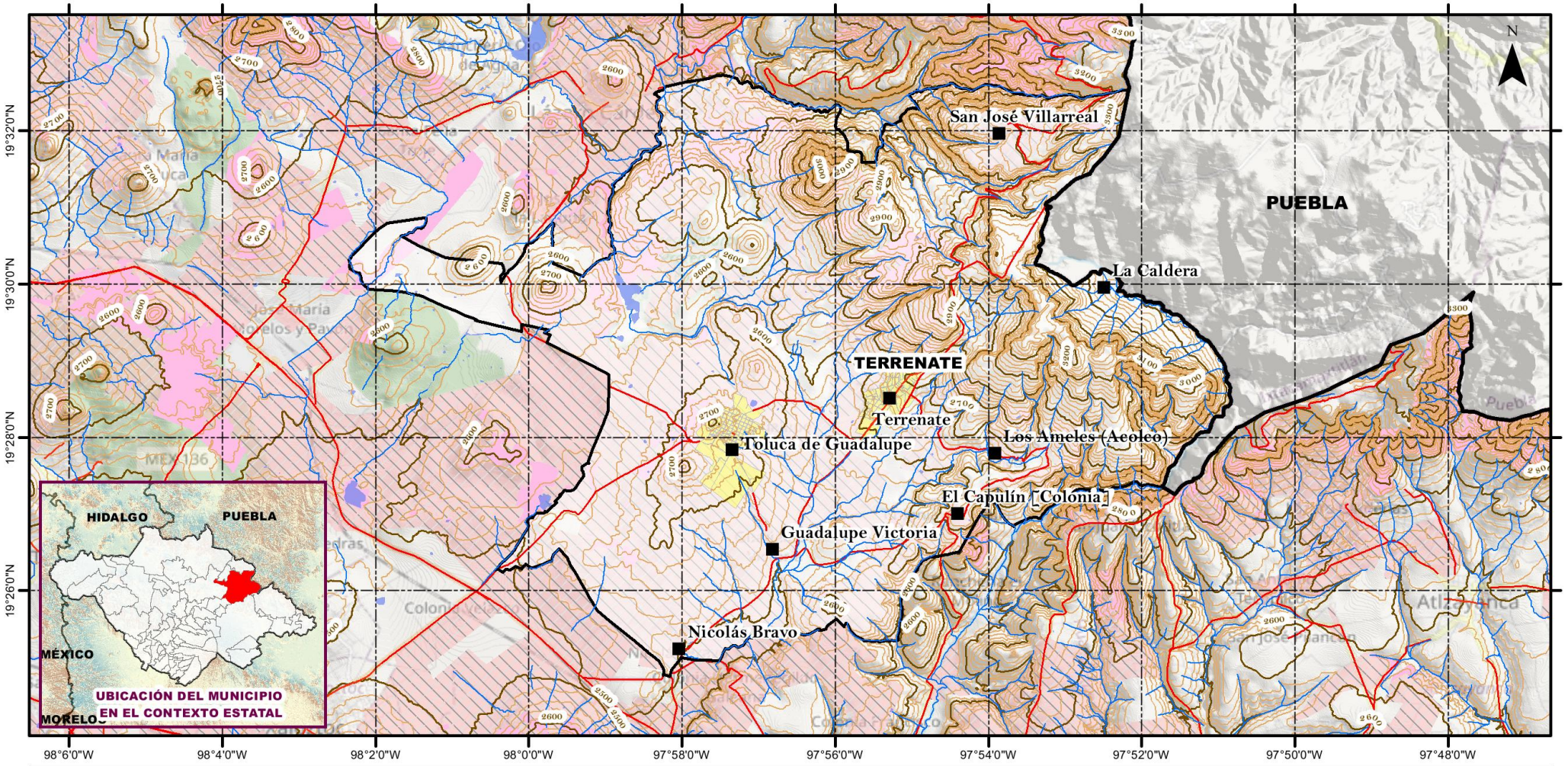
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-46

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 47. TERRENATE



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 9km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	15,475 habs.
- Superficie	153.75 km2
- Localidades	47 localidad(es)
- Total de viviendas	4,655 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	213 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	2,164.348 ha.
- Cuerpos de agua	42.402 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	132.167 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	8,291.447 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	392.001 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	700.592 ha.
- Superfcie boscosa	981.839 ha.
- Red de caminos	161.49 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$148.39 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$117.85 millon(es)
- Cabezas de ganado	79,663 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	1 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	41 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	1 planta(s)
- Pozos	9 pozo(s)
- Presas	1 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	15 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	18 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	608 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

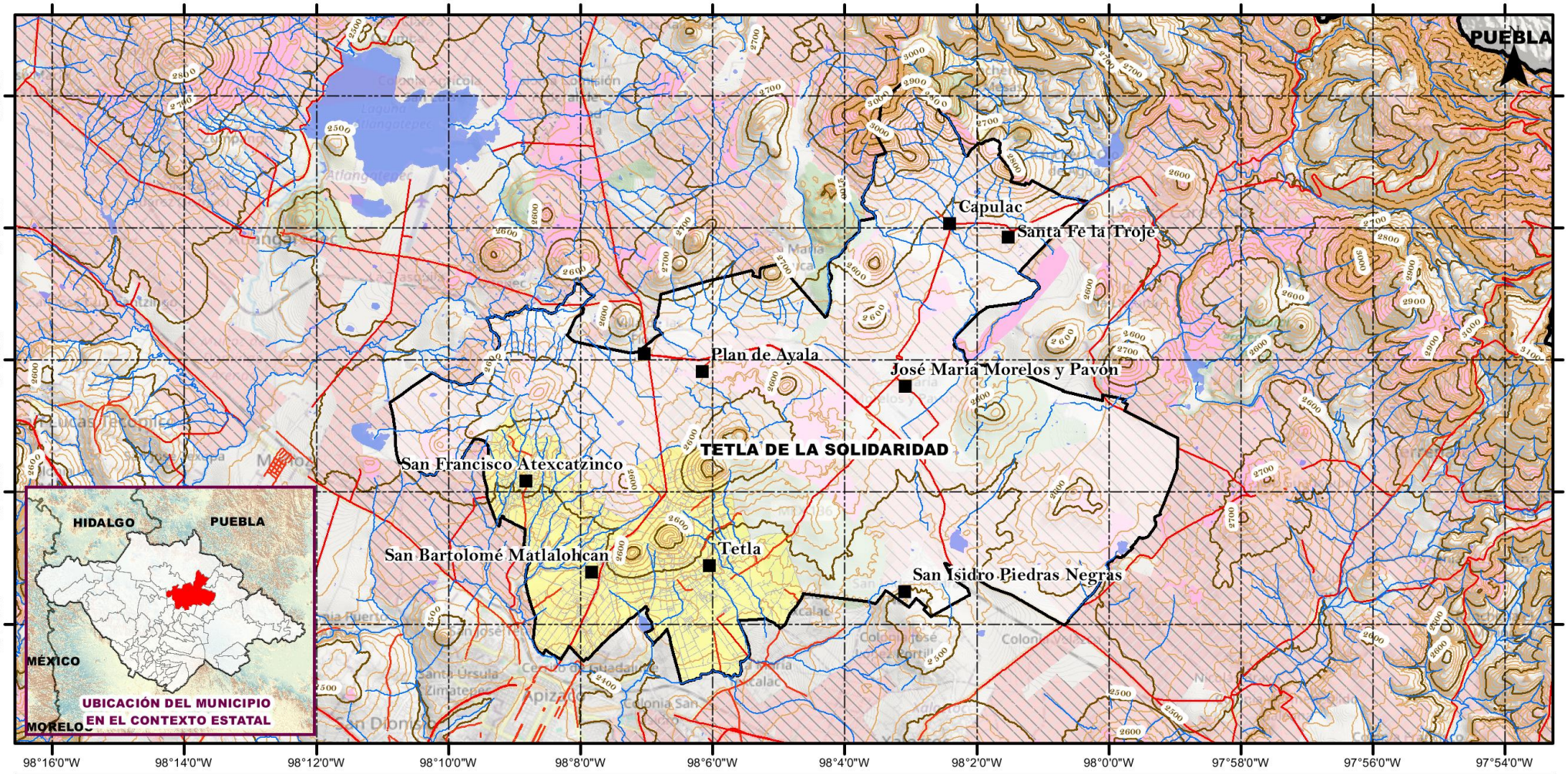
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-47

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 48. TETLA DE LA SOLIDARIDAD



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 10 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	35,284 habs.
- Superficie	168.8 km2
- Localidades	56 localidad(es)
- Total de viviendas	12,723 vivienda(s)
- Total de colonias	22 colonia(s)
- Total de manzanas	641 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	1,900.524 ha.
- Cuerpos de agua	53.72 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	2,692.241 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	8,727.203 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	1,655.343 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	84.213 ha.
- Superfcie boscosa	74.207 ha.
- Red de caminos	344.43 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$92.87 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$145.84 millon(es)
- Cabezas de ganado	31,085 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	1 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	59 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	1 estacione(s)
- Gasolineras	8 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	3 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	12 pozo(s)
- Presas	3 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	37 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	6 subestacione(s)
- Tanques de agua	33 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,690 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

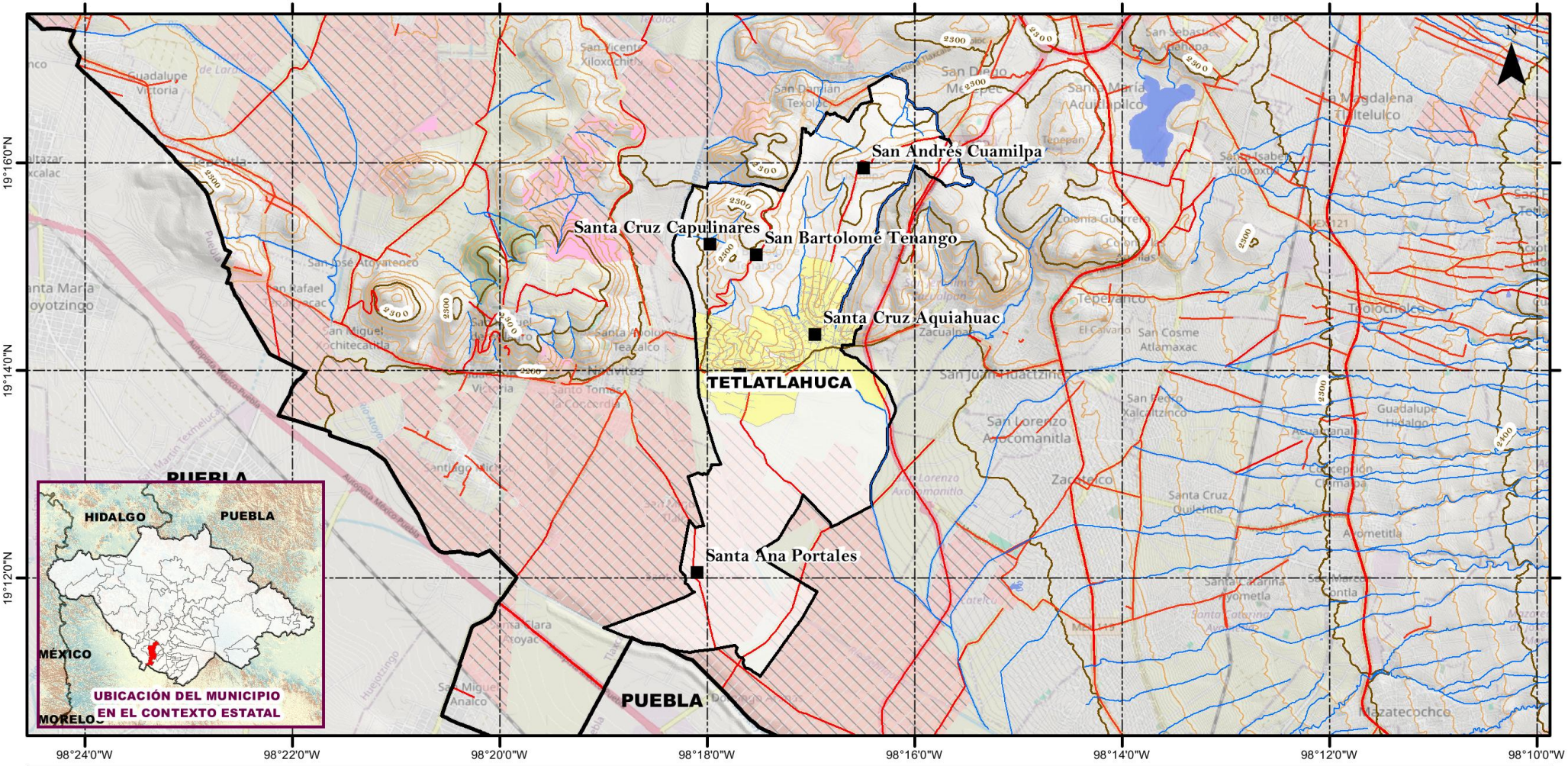
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-48

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 49. TETLATLAHUCA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 6km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	13,561 habs.
- Superficie	26 km2
- Localidades	15 localidad(es)
- Total de viviendas	4,029 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	109 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	748.491 ha.
- Cuerpos de agua	0.255 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	889.191 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	667.633 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	54.482 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	2.052 ha.
- Red de caminos	46.51 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$45.47 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$105.08 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,662 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	20 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	7 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	9 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	1 subestacione(s)
- Tanques de agua	12 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	629 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

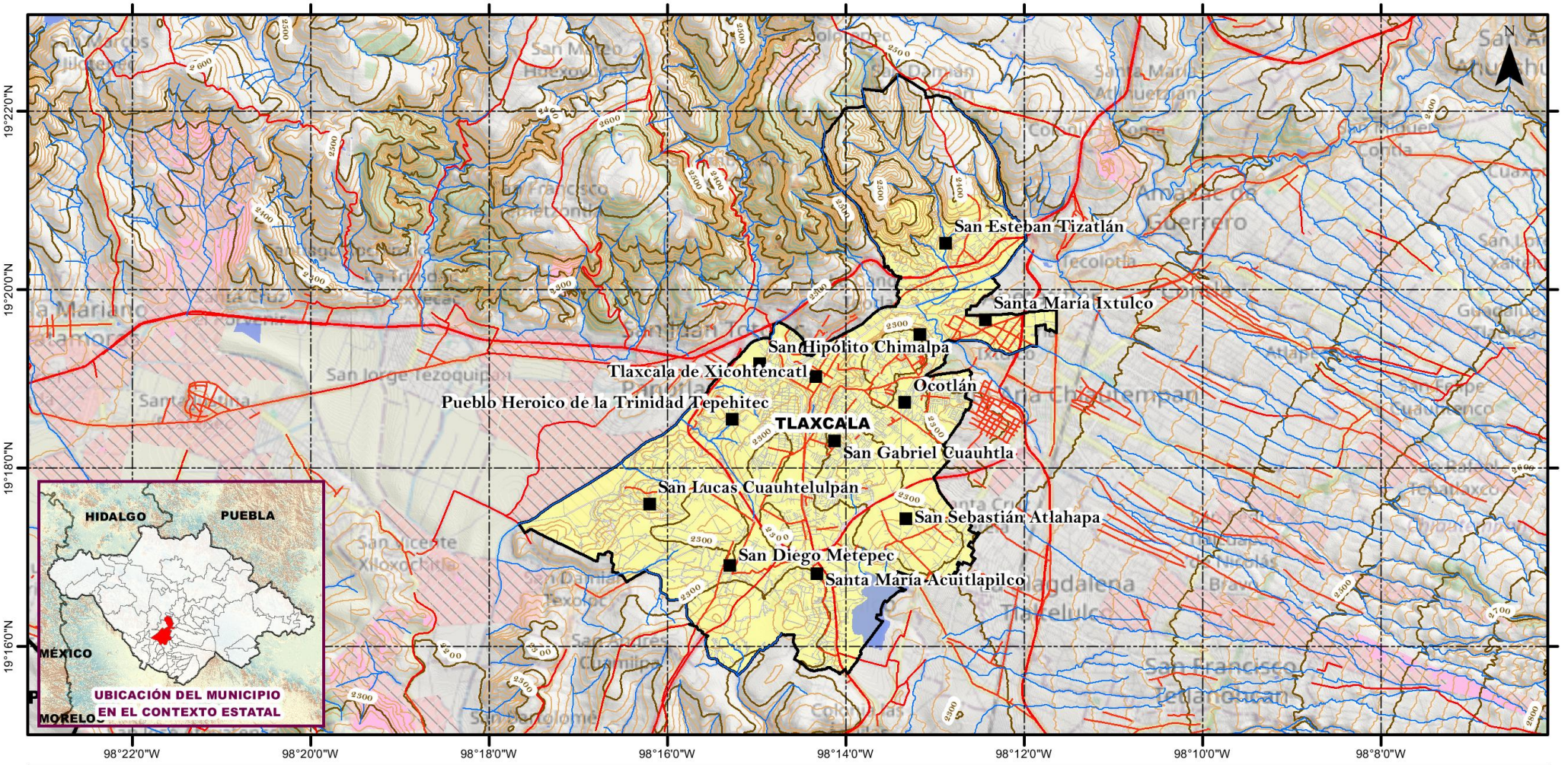
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-49

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 50. TLAXCALA



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 7km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	99,896 habs.
- Superficie	51.66 km2
- Localidades	16 localidad(es)
- Total de viviendas	36,702 vivienda(s)
- Total de colonias	38 colonia(s)
- Total de manzanas	1,349 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	97.311 ha.
- Cuerpos de agua	65.89 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	4,251.813 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	203.18 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	38.888 ha.
- Red de caminos	503.91 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$37.66 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$16.93 millon(es)
- Cabezas de ganado	9,339 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	361.922 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	1 terminal(es)
- Edificios	159 edificio(s)
- Escuelas	228 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	2 estacione(s)
- Gasolineras	10 gasolinera(s)
- Mercados	4 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	30 pozo(s)
- Presas	1 presa(s)
- Puentes	6 puente(s)
- Servicios de salud	420 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 substacione(s)
- Tanques de agua	50 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	1 zona(s)
- Otras UES*	8,442 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

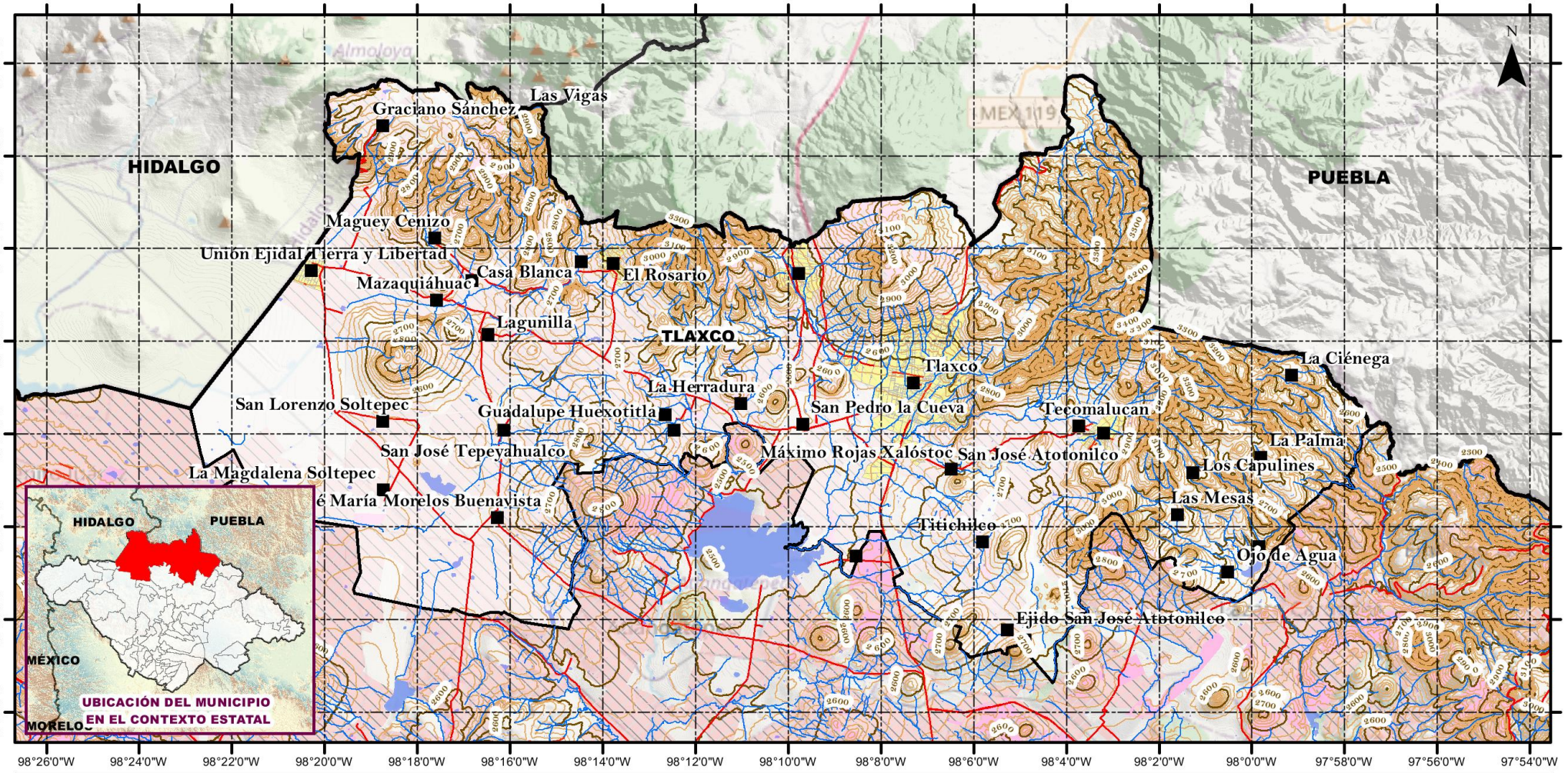
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-50

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 51. TLAXCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 15 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	45,438 habs.
- Superficie	571.95 km2
- Localidades	149 localidad(es)
- Total de viviendas	15,301 vivienda(s)
- Total de colonias	14 colonia(s)
- Total de manzanas	798 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	10,040.697 ha.
- Cuerpos de agua	286.121 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,194.457 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	25,787.297 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	2,092.59 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	3,547.207 ha.
- Superfcie boscosa	7,955.317 ha.
- Red de caminos	706.39 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$447.70 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$518.06 millon(es)
- Cabezas de ganado	326,353 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	147 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	5 gasolinera(s)
- Mercados	3 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	4 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	44 pozo(s)
- Presas	4 presa(s)
- Puentes	12 puente(s)
- Servicios de salud	67 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	73 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	2,621 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

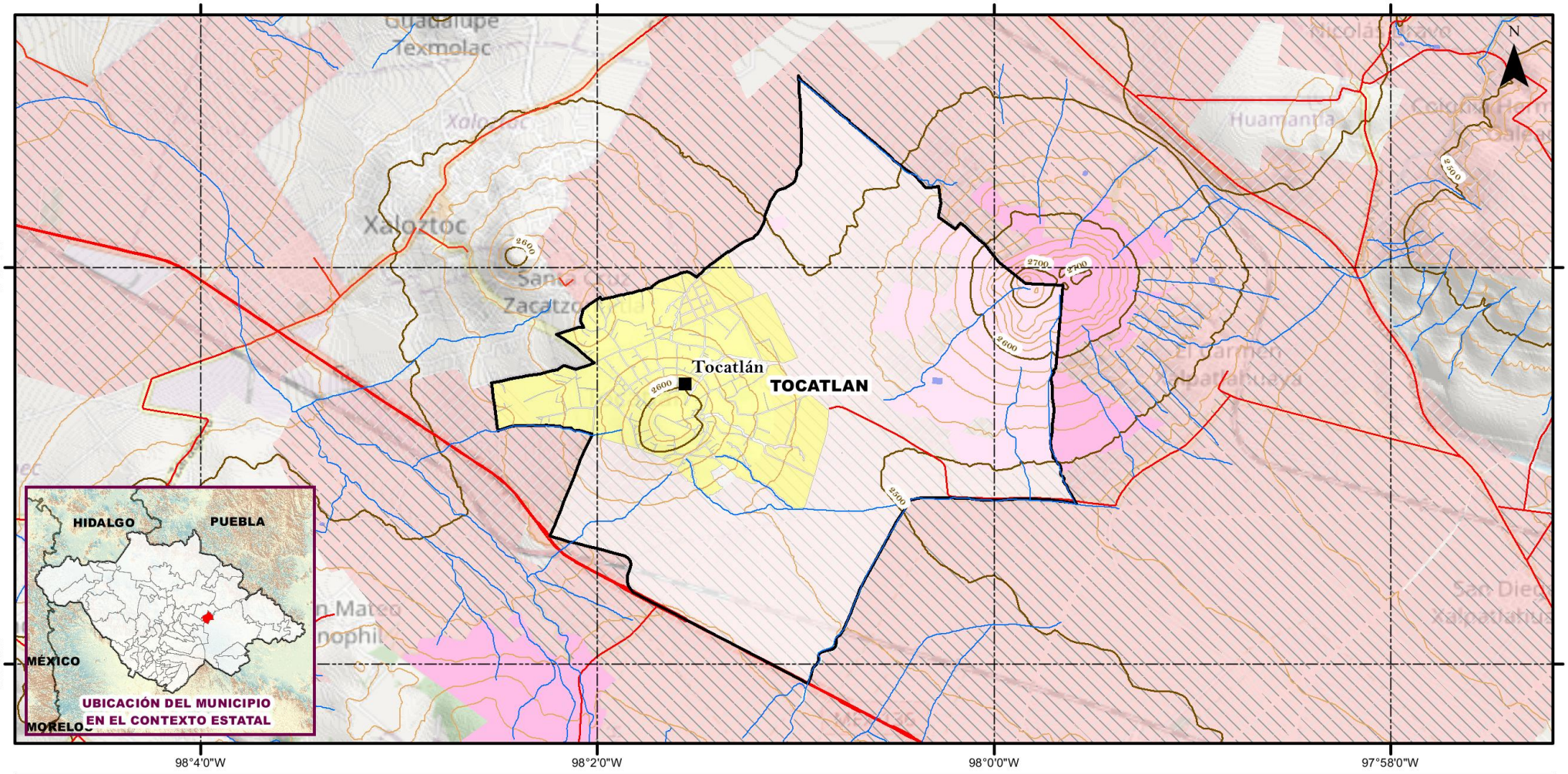
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-51

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 52. TOCATLÁN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 3km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	6,294 habs.
- Superficie	14.17 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	1,724 vivienda(s)
- Total de colonias	6 colonia(s)
- Total de manzanas	68 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	8.661 ha.
- Cuerpos de agua	0.226 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	266.309 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	695.327 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	379.822 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	66.713 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	18.08 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$17.55 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$31.85 millon(es)
- Cabezas de ganado	18,727 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	11 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	0 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	2 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	12 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	5 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	467 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

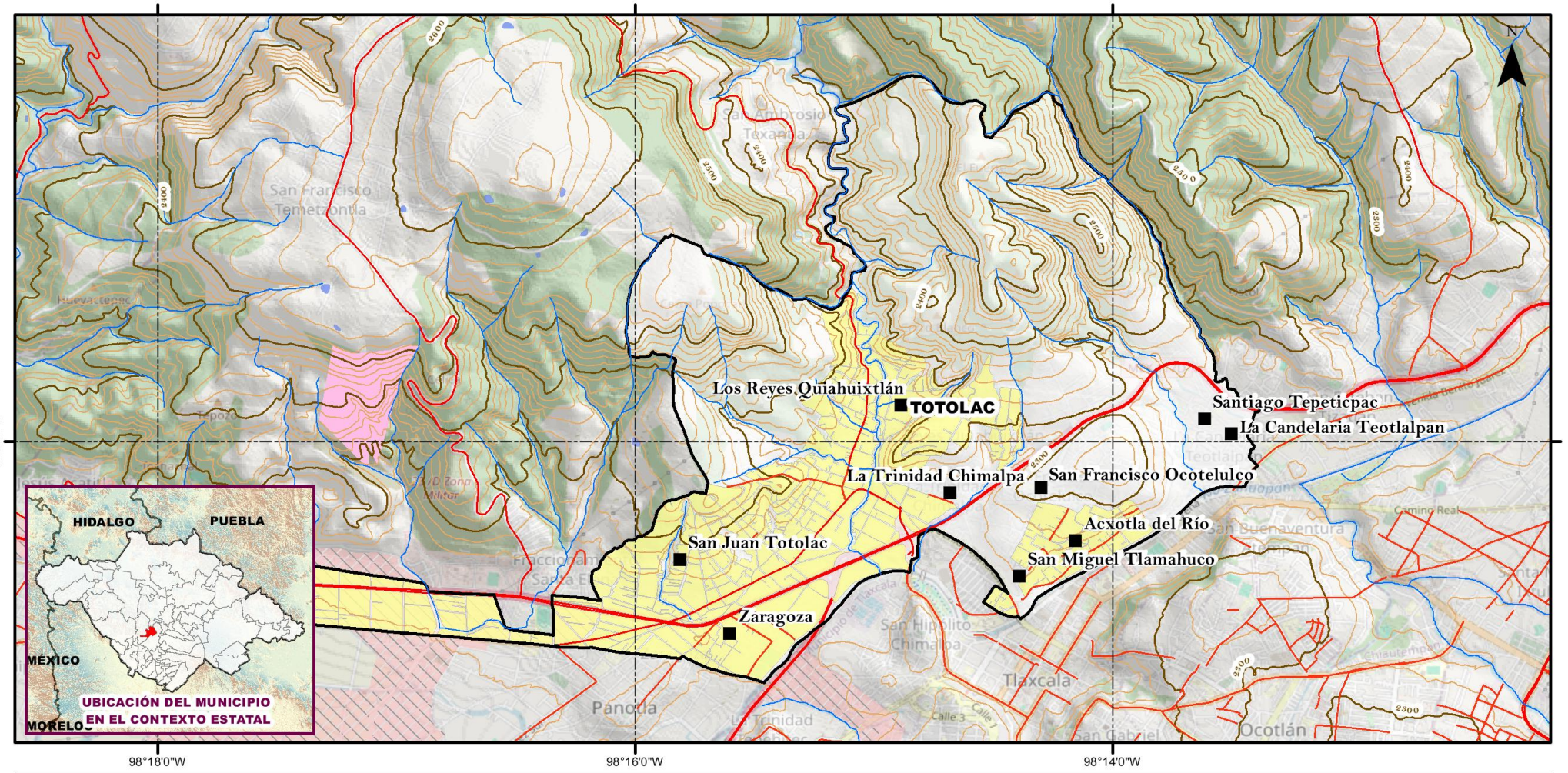
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-52

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 53. TOTOLAC



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 2km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	22,529 habs.
- Superficie	13.77 km2
- Localidades	10 localidad(es)
- Total de viviendas	7,134 vivienda(s)
- Total de colonias	7 colonia(s)
- Total de manzanas	227 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	48.749 ha.
- Cuerpos de agua	0 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	795.89 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	66.016 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	8.406 ha.
- Red de caminos	57.38 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$5.99 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$12.55 millon(es)
- Cabezas de ganado	10,890 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	288.474 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	29 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	3 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	1 planta(s)
- Pozos	8 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	6 puente(s)
- Servicios de salud	27 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	22 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	1 zona(s)
- Otras UES*	1,084 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

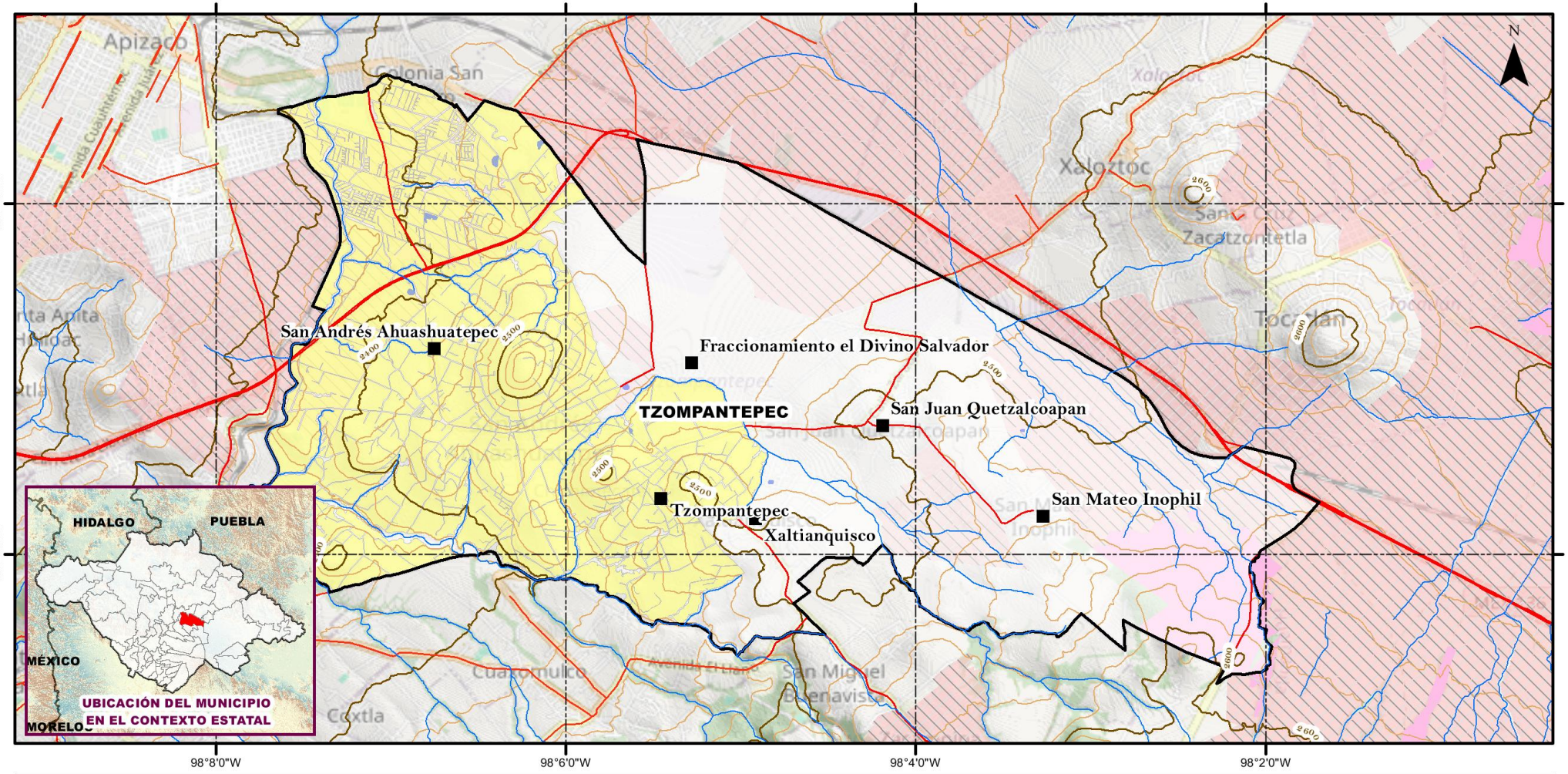
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-53

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 54. TZOMPANTEPEC



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 4km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	18,006 habs.
- Superficie	38.18 km2
- Localidades	12 localidad(es)
- Total de viviendas	7,222 vivienda(s)
- Total de colonias	18 colonia(s)
- Total de manzanas	389 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	223.956 ha.
- Cuerpos de agua	1.045 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	2,189.905 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	519.435 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	739.179 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	97.766 ha.
- Superfcie boscosa	20.687 ha.
- Red de caminos	59.53 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$43.77 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$48.90 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,764 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	43 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	1 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	8 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	5 puente(s)
- Servicios de salud	20 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	4 subestacione(s)
- Tanques de agua	14 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	927 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

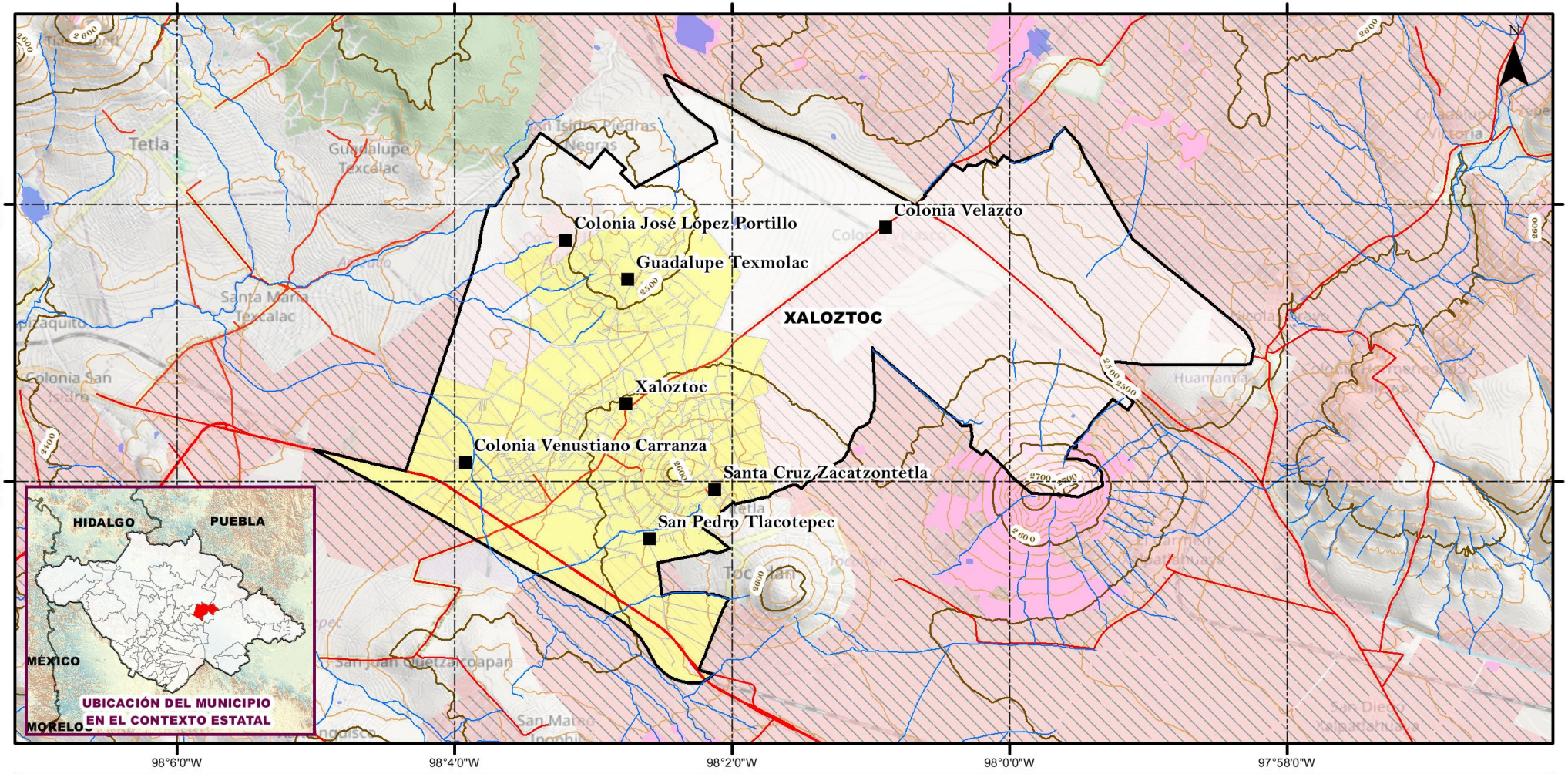
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-54

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 55. XALOZTOC



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	25,607 habs.
- Superficie	41.27 km2
- Localidades	21 localidad(es)
- Total de viviendas	7,214 vivienda(s)
- Total de colonias	8 colonia(s)
- Total de manzanas	311 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	528.108 ha.
- Cuerpos de agua	3.525 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	1,375.822 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,504.559 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	674.347 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	5.227 ha.
- Superfcie boscosa	2.189 ha.
- Red de caminos	65.24 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$73.23 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$64.92 millon(es)
- Cabezas de ganado	22,918 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	36 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	9 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	43 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	1 subestacione(s)
- Tanques de agua	13 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	2,154 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

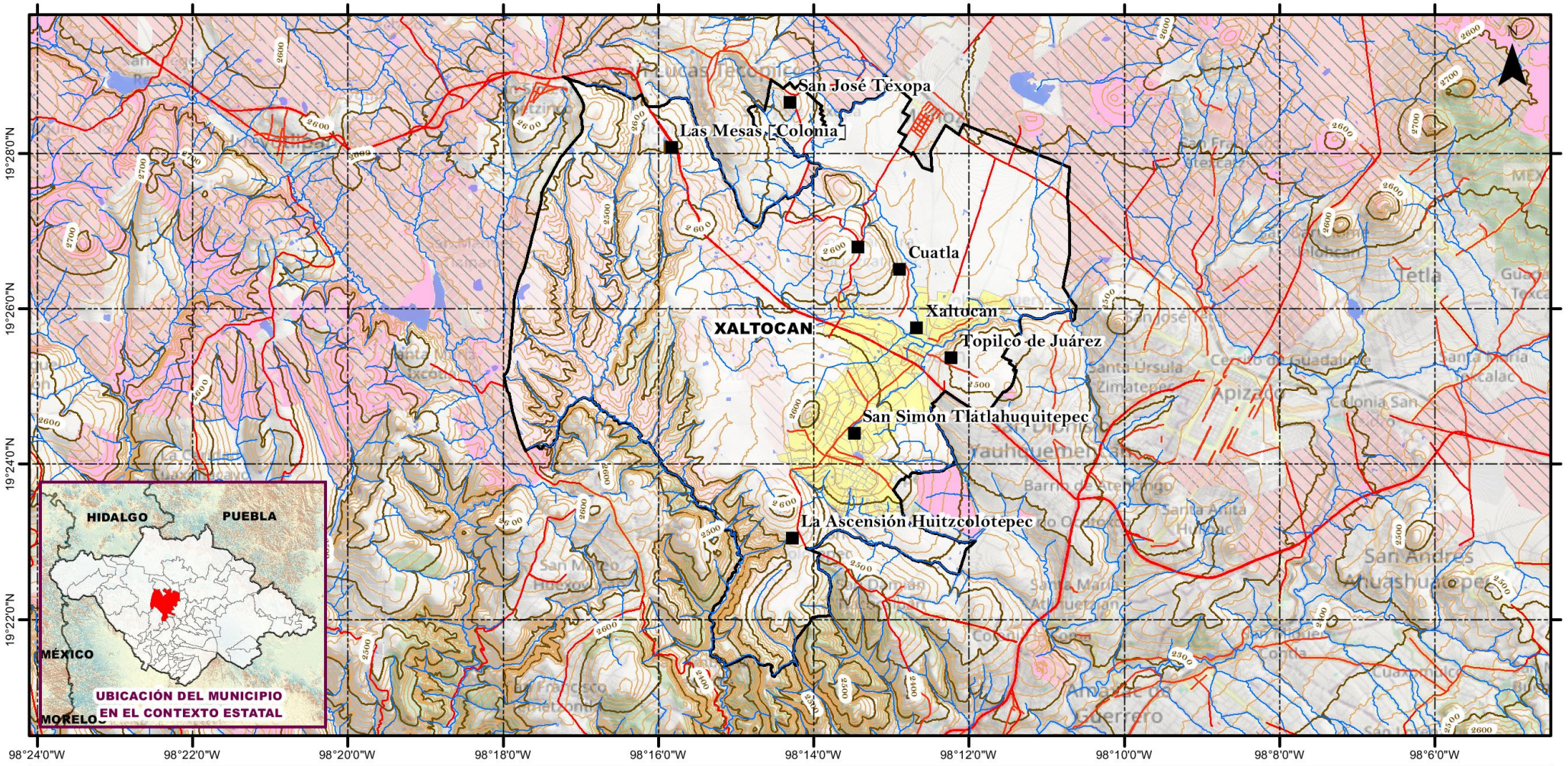
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-55

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 56. XALTOCAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 9km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	10,601 habs.
- Superficie	102.2 km2
- Localidades	25 localidad(es)
- Total de viviendas	3,994 vivienda(s)
- Total de colonias	6 colonia(s)
- Total de manzanas	193 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	2,875.195 ha.
- Cuerpos de agua	30.354 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	2,030.736 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	2,735.116 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	96.65 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	139.712 ha.
- Superfcie boscosa	267.773 ha.
- Red de caminos	132.64 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$106.02 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$29.97 millon(es)
- Cabezas de ganado	15,467 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	26 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	6 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	2 puente(s)
- Servicios de salud	6 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	20 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	282 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

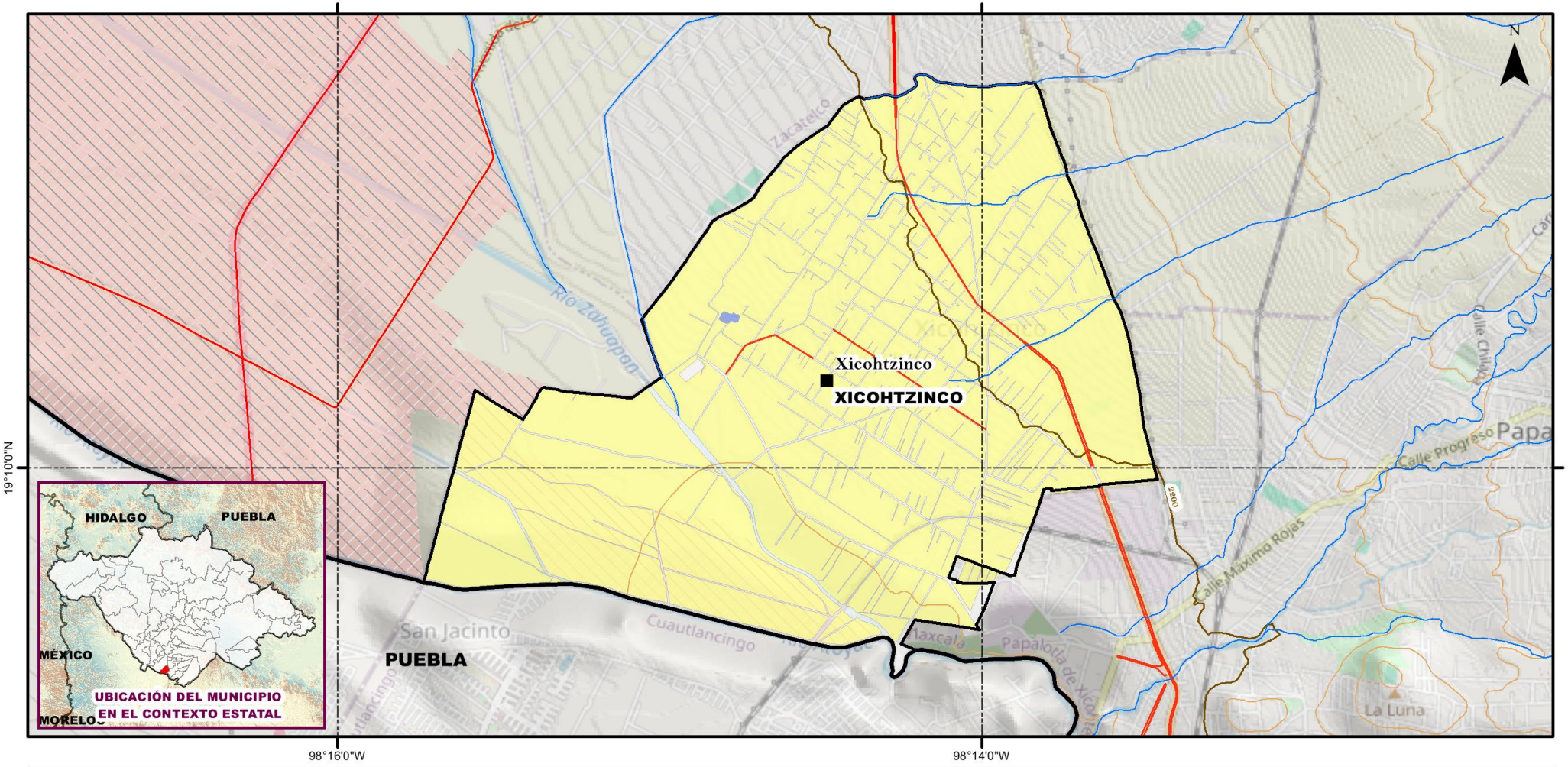
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-56

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 57. XICOHTZINCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 2 km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	14,197 habs.
- Superficie	7.74 km2
- Localidades	1 localidad(es)
- Total de viviendas	4,224 vivienda(s)
- Total de colonias	4 colonia(s)
- Total de manzanas	136 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	0 ha.
- Cuerpos de agua	0.548 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	670.507 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	0 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	102.919 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	7.74 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$13.69 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$20.31 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,913 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	27 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	2 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	4 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	0 puente(s)
- Servicios de salud	28 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	3 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,226 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

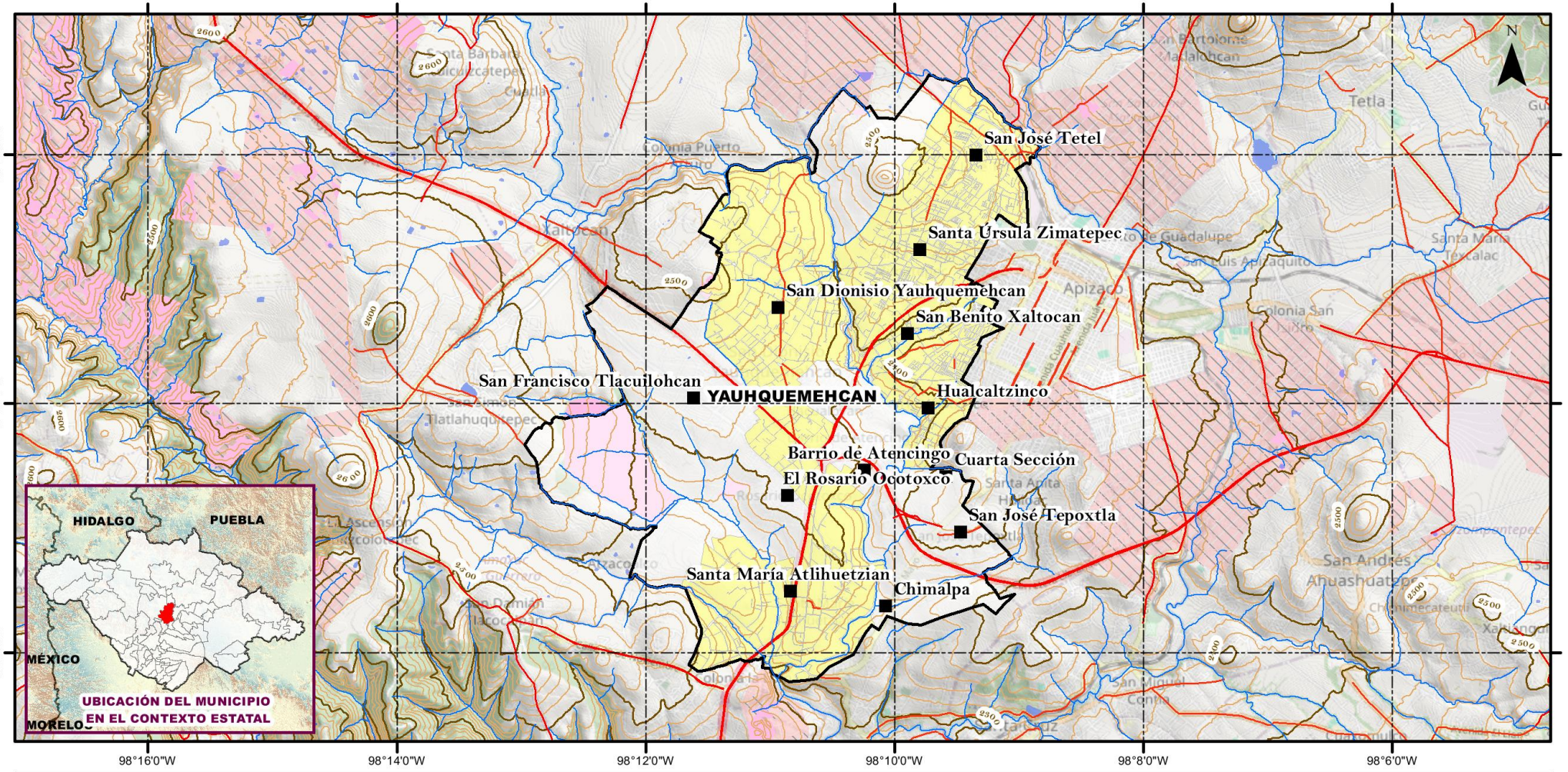
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-57

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 58. YAUHQUEMEHCAN



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	42,242 habs.
- Superficie	37.18 km2
- Localidades	20 localidad(es)
- Total de viviendas	15,421 vivienda(s)
- Total de colonias	15 colonia(s)
- Total de manzanas	559 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	301.756 ha.
- Cuerpos de agua	0.748 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	2,985.98 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	69.779 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	13.981 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	113.593 ha.
- Superfcie boscosa	13.962 ha.
- Red de caminos	96.75 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$39.29 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$21.67 millon(es)
- Cabezas de ganado	14,333 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	60 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	1 estacione(s)
- Gasolineras	6 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	2 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	14 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	6 puente(s)
- Servicios de salud	32 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	2 subestacione(s)
- Tanques de agua	20 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	1,654 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

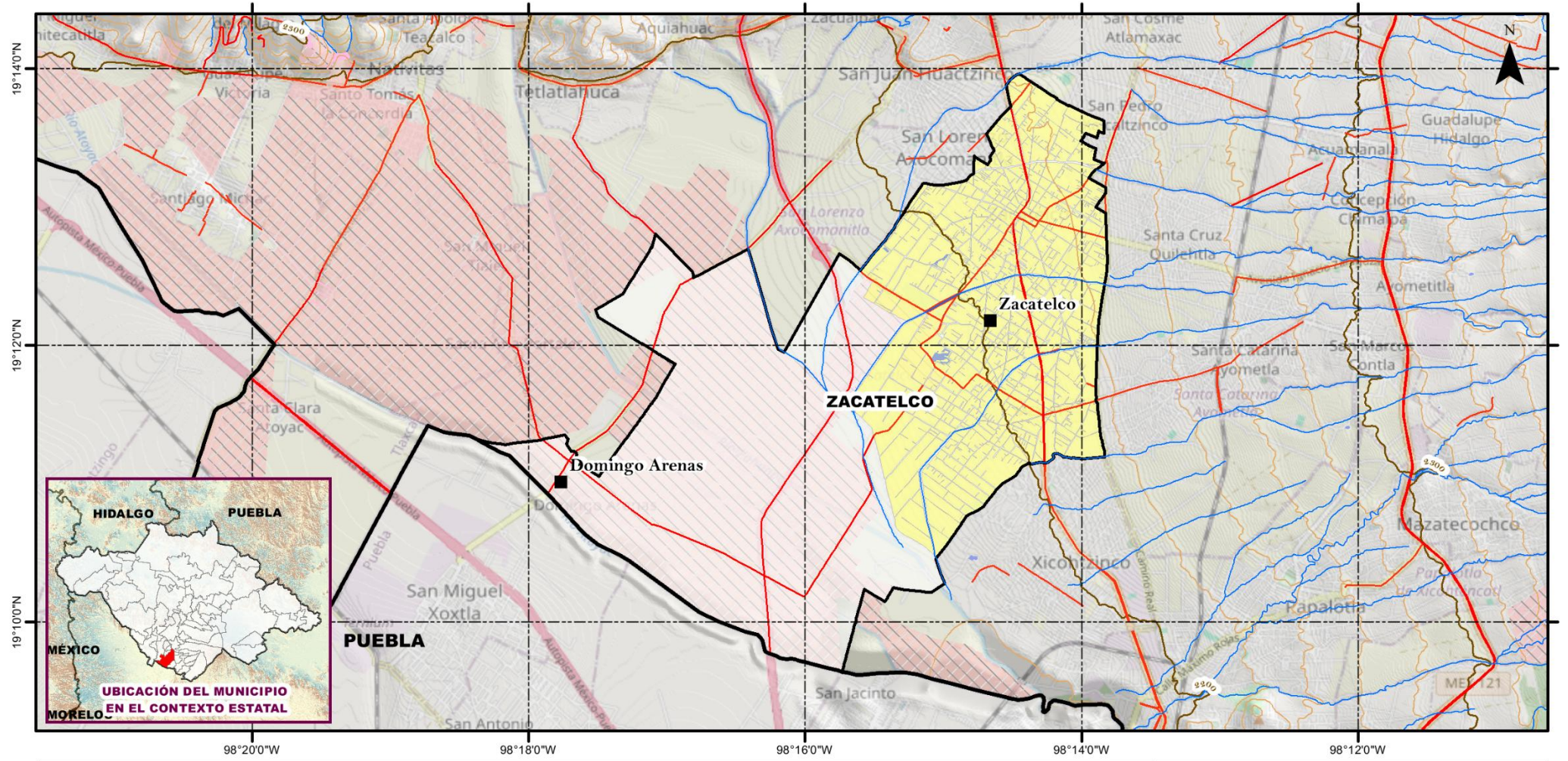
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-58

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 59. ZACATELCO



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 — 5km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	45,717 habs.
- Superficie	29.34 km2
- Localidades	4 localidad(es)
- Total de viviendas	14,048 vivienda(s)
- Total de colonias	9 colonia(s)
- Total de manzanas	388 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	205.029 ha.
- Cuerpos de agua	3.969 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)	1,310.777 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	1,277.864 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	128.743 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta)	0 ha.
- Superfcie boscosa	0 ha.
- Red de caminos	56.89 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$37.74 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$29.73 millon(es)
- Cabezas de ganado	15,721 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	0 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	84 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil	0 estacione(s)
- Gasolineras	4 gasolinera(s)
- Mercados	1 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	9 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	114 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	1 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	4,064 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

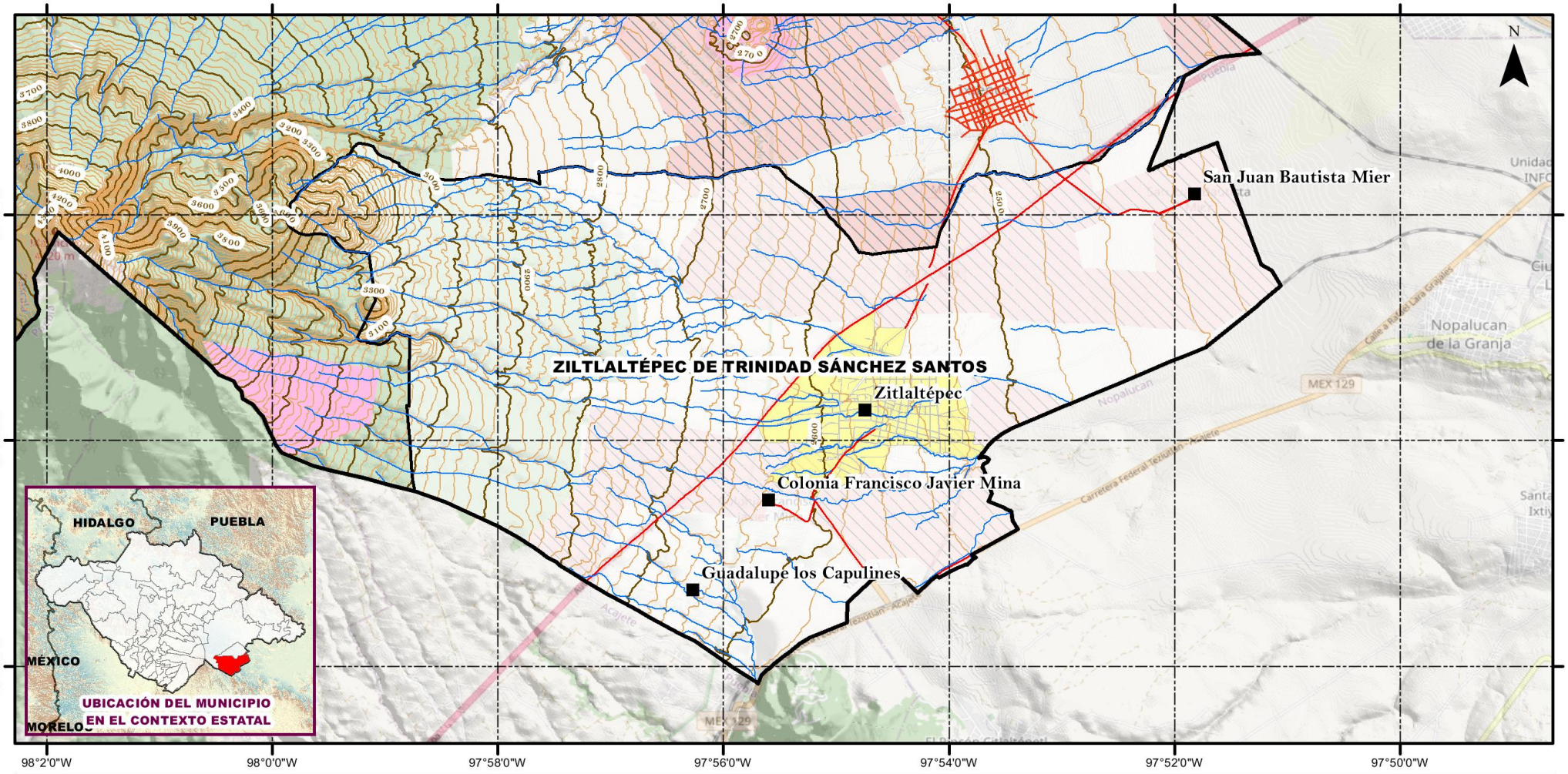
1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-59

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

A01- 60. ZILTLALTÉPEC DE TRINIDAD SÁNCHEZ SANTOS



SIMBOLOGÍA Y REFERENCIAS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Entidades

Huamantla Municipio de referencia

E. Zapata Nombre de localidad

02. LÍMITES

- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS

- Localidades (>=100 habs.)
- Corrientes de agua
- Cuerpos de agua
- Manzanas
- Curvas de nivel maestras
- Curvas de nivel secundarias
- Carreteras y vías principales
- Zonas parceladas
- Tierras de uso común
- Ejidos y comunidades

0 6km

PRINCIPALES VARIABLES E INDICADORES

A. Componente territorial

- Población total	9,207 habs.
- Superficie	76.68 km2
- Localidades	9 localidad(es)
- Total de viviendas	3,144 vivienda(s)
- Total de colonias	15 colonia(s)
- Total de manzanas	157 manzana(s)

B. Superficie aproximada de uso/ocupación (ha) y producción agropecuaria expuesta

- Agricultura	2,084.685 ha.
- Cuerpos de agua	0.596 ha.
- Ocup. urbana y suburbana (manzanas y colonias)..	584.26 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (agrícola)	2,717.339 ha.
- Prop. comunal c/ocupación urbana y semiurbana	146.457 ha.
- Prop. ejidal, parcelada y uso común (boscosa mixta).	11.838 ha.
- Superfcie boscosa	1,891.226 ha.
- Red de caminos	115.07 km.
- Valor de producción agrícola (2024)	$96.26 millon(es)
- Valor de producción pecuaria (2024)	$72.76 millon(es)
- Cabezas de ganado	19,371 Cabeza(s)
- Superficie de ÁNPs federales	3,857.673 ha.

C. Bienes expuestos

- Aeropuertos	0 aeropuerto(s)
- ANPs estatales	0 ANPs
- CATLA	0 terminal(es)
- Edificios	0 edificio(s)
- Escuelas	18 escuela(s)
- Estaciones de bomberos y Protección Civil..	0 estacione(s)
- Gasolineras	1 gasolinera(s)
- Mercados	0 mercado(s)
- Plantas de tratamiento de aguas municipales..	0 planta(s)
- Plantas potabilizadoras	0 planta(s)
- Pozos	7 pozo(s)
- Presas	0 presa(s)
- Puentes	3 puente(s)
- Servicios de salud	5 servicios(s)
- Subestaciones eléctricas	0 subestacione(s)
- Tanques de agua	9 tanque(s)
- Tanques de combustible	0 tanque(s)
- Zonas arqueológicas	0 zona(s)
- Otras UES*	518 UE(s)

* En este apartado se omitieron escuelas, unidades de salud, gasolineras y estaciones de bomberos. al estar ya referidas.

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema para la Consulta de Información Censal. Censo de Población y Vivienda. INEGI, 2020
4. PIB Turístico Municipal. INEGI, 2022
5. Índices de marginación. CONEVAL, 2020
6. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
7. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2024.
8. Buscador de Datos por Área Natural Protegida. Gobierno de México, 2025. https://sig.conanp.gob.mx
9. Áreas Naturales Protegidas de Tlaxcala. Secretaría del Medio Ambiente de Tlaxcala. http://sma.tlaxcala.gob.mx/areas.html

REFERENCIA ESPACIAL

A01-60

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPÍTULO II. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS GEOLÓGICOS

II. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS GEOLÓGICOS

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

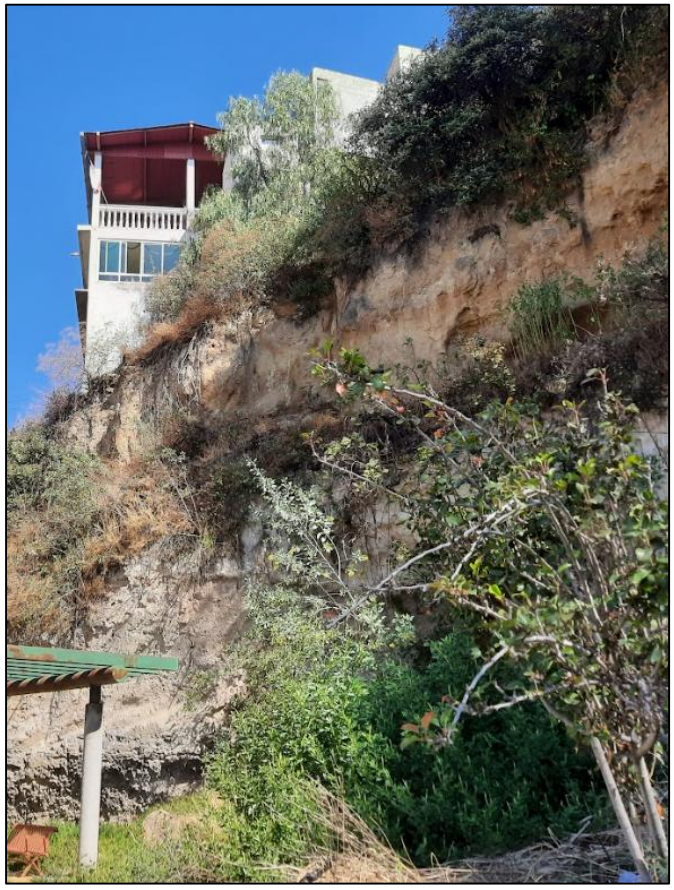
Descripción

La inestabilidad de laderas comprende un conjunto de procesos geodinámicos superficiales que implican el movimiento de masas de suelo o roca pendiente abajo, como resultado de la interacción entre factores naturales y antrópicos. Entre los principales procesos considerados se encuentran los deslizamientos, los flujos de material y los derrumbes, los cuales pueden variar en magnitud, velocidad y mecanismos de ocurrencia, pero que en conjunto representan un peligro significativo para la población, las viviendas y la infraestructura.

Estos procesos suelen estar condicionados por factores como la pendiente del terreno, la altura de la ladera, las características geológicas, geotécnicas, la densidad de vegetación, la humedad del suelo y la erosión, así como por detonantes externos como la precipitación intensa, sismos o la intervención humana.

En suma, al tratarse de un fenómeno complejo y multifactorial que resulta de la interacción dinámica entre condiciones naturales y actividades humanas, la inestabilidad de laderas habrá de comprenderse integralmente considerando sus procesos fundamentales para la planificación territorial y la gestión del riesgo. Sólo mediante estudios técnicos adecuados y medidas preventivas es posible reducir sus efectos sobre la población y la infraestructura.

Imagen 2.1. Vivienda desplantada sobre una talud.



Fuente: Trabajo de campo, 2025-2026.

II. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS GEOLÓGICOS

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

Descripción

En el estado de Tlaxcala, la inestabilidad de laderas adquiere particular relevancia debido a la presencia de relieves contrastantes, zonas de barrancas o con pendientes pronunciadas y condiciones geológicas que favorecen la ocurrencia de estos fenómenos. Adicionalmente, el crecimiento urbano, los cambios en el uso del suelo y la modificación de taludes naturales incrementan la susceptibilidad del territorio frente a este tipo de fenómeno geológico.

Con el propósito de identificar y analizar las zonas con mayor propensión a la ocurrencia de procesos de inestabilidad de laderas, en el presente Atlas de Riesgos se desarrolló un análisis espacial mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG). Este análisis integra diversas variables topográficas y ambientales a través de técnicas de procesamiento y clasificación espacial, lo que permite generar cartografía temática especializada. Dicha cartografía contribuye a la evaluación de la susceptibilidad, la estimación del peligro y, en última instancia, la determinación del riesgo por inestabilidad de laderas en el estado.

Imagen 2.2. Deslizamiento de ladera en la carretera Tlaxcala-Apizaco.

Fuente: ABC Noticias Tlaxcala, 2025.

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.1 Inventario histórico de casos documentados

De acuerdo con los lineamientos metodológicos establecidos por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el Inventario histórico de casos documentados de inestabilidad de laderas constituye un insumo fundamental para la identificación y análisis de este fenómeno en Tlaxcala, ya que permite generar evidencia acerca de los eventos pasados, su distribución espacial, la fecha de ocurrencia y una descripción general de las condiciones asociadas, por ejemplo, el factor desencadenante. Esta tarea se efectúa mediante un formato de captura de datos para el inventario nacional de deslizamientos, desarrollado por el CENAPRED, el cual se presenta a continuación.

Imagen 2.3. Formato de captura de datos para el inventario nacional de deslizamientos, información general.

SEGOB
SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN

CENAPRED

SISTEMA ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
COORDINACIÓN GENERAL DE PROTECCION CIVIL
CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES

FORMATO DE CAPTURA DE DATOS PARA EL INVENTARIO NACIONAL DE DESLIZAMIENTOS

Registro No. 1 de 0 | Nuevo | Actualizar | Siguiente | Anterior | Primero | Último

INFORMACIÓN GENERAL DEL FENÓMENO

Tipo del fenómeno: Caídos ○ Flujos ○ Deslizamiento rotacional ○ Deslizamiento traslacional ○

Tipo de documento consultado: Periódico/Internet ☐ Libro/Artículo técnico ☐ Revista ☐ Otro:

Fecha de ocurrencia del fenómeno: Clave de carta 1:50000

Estado Municipio Localidad

Zona rural ○ Zona Urbana ◉ Número de habitantes Altitud msnm

Coordenadas Geográficas/UTM Latitud Longitud

Características del deslizamiento Largo m Ancho m Prof. m Dirección (p. ej. 20°NE)

Área afectada: m² 0 km² o 0 hectáreas Volúmen deslizado: m³

Fuente: CENAPRED, 2006.

II. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS GEOLÓGICOS

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

Imagen 2.4. Formato de captura de datos para el inventario nacional de deslizamientos, datos geológicos, geotécnicos y topográficos; factores detonantes.

DATOS GEOLÓGICOS, GEOTÉCNICOS Y TOPOGRÁFICOS

Tipo de suelos o rocas		Altura de la ladera	Inclinación
Rocas Ígneas intrusivas ○	Suelos granulares ○	Menos de 25 m ○	Menos de 15° ○
Rocas Ígneas extrusivas ○	Suelos medianamente compactos ○	de 26 a 50 m ○	16° a 25° ○
Rocas metamórficas ○	Suelos sueltos ○	de 51 a 100 m ○	26° a 35° ○
Rocas sedimentarias ○	Bancos de materiales ○	de 101 a 200 m ○	36° a 45° ○
Si conoce la litología/estratigrafía especifique:	Echados favorables al deslizamiento	más de 200 m ○	más de 45° ○
	si ○ no ○ No se sabe ○	No se sabe ○	No se sabe ○

Discontinuidades en la ladera o talud: si ○ no ○ No sabe ○ De qué tipo: Diaclasas ☐ Fracturas/fallas ☐

FACTORES/CAUSAS QUE DETONARON EL FENÓMENO

Actividad humana ☐	**Lluvias** ☐		**Sismos** ☐
Sobrecargas ☐	Precipitación durante el deslizamiento: mm	Lluvia acum 15 días previos al deslizamiento: mm	Lugar y fecha:
Cortes/excavaciones ☐			Magnitud Hora
Deforestación ☐	Fenómeno Meteorológico: CT[1] ○ FF[2] ○ OT[3] ○ Otr[4] ○		Latitud Prof.
Fugas o descargas ☐	Nombre, No. y/o categoría:		Longitud
Actividad volcánica ☐	Por deshielo ☐	o por flujo piroclástico ☐	Lugar y nombre del volcán

Fuente: CENAPRED, 2006.

A partir de esta base de datos, se generó una capa vectorial de tipo puntual, la cual representa espacialmente los antecedentes históricos de inestabilidad de laderas dentro del territorio estatal. Esta capa permite analizar la distribución espacial de los eventos documentados y su relación con las características del entorno, con el propósito de efectuar el análisis y calibración del modelo utilizado para el análisis por inestabilidad de ladera. El mapa generado se presenta a continuación.

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.2 Análisis de susceptibilidad de deslizamientos

El objetivo del análisis de susceptibilidad por deslizamientos consiste en identificar las áreas del territorio que presentan una mayor propensión relativa a la ocurrencia de procesos de inestabilidad de laderas, a partir de la evaluación de factores condicionantes del medio físico. De acuerdo con la metodología recomendada por el CENAPRED, la susceptibilidad expresa únicamente la predisposición del terreno a que ocurra un fenómeno, sin considerar aún la probabilidad temporal ni los elementos expuestos.

El análisis de susceptibilidad se desarrolló mediante un enfoque espacial multicriterio, apoyado en el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), integrando variables topográficas, geológicas, estructurales, geomorfológicas, hidrológicas y ambientales. Todas las capas utilizadas fueron estandarizadas y procesadas bajo un mismo sistema de referencia espacial y resolución homogénea, con el fin de garantizar su compatibilidad y correcta integración.

Tabla 2.1 Factores considerados para el cálculo de la susceptibilidad.

TIPO	FACTOR
Topográfico e Histórico	Inclinación de taludes
	Altura de la ladera
	Antecedentes de deslizamientos
Geotécnicos	Geología (litología)
	Densidad de discontinuidades
Morfológico y Ambientales	Evidencias geomorfológicas de “huecos”
	Uso de suelo y vegetación
	Régimen de agua en la ladera
	Erosión
	Humedad del suelo

Fuente: modificado del CENAPRED, 2006.

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

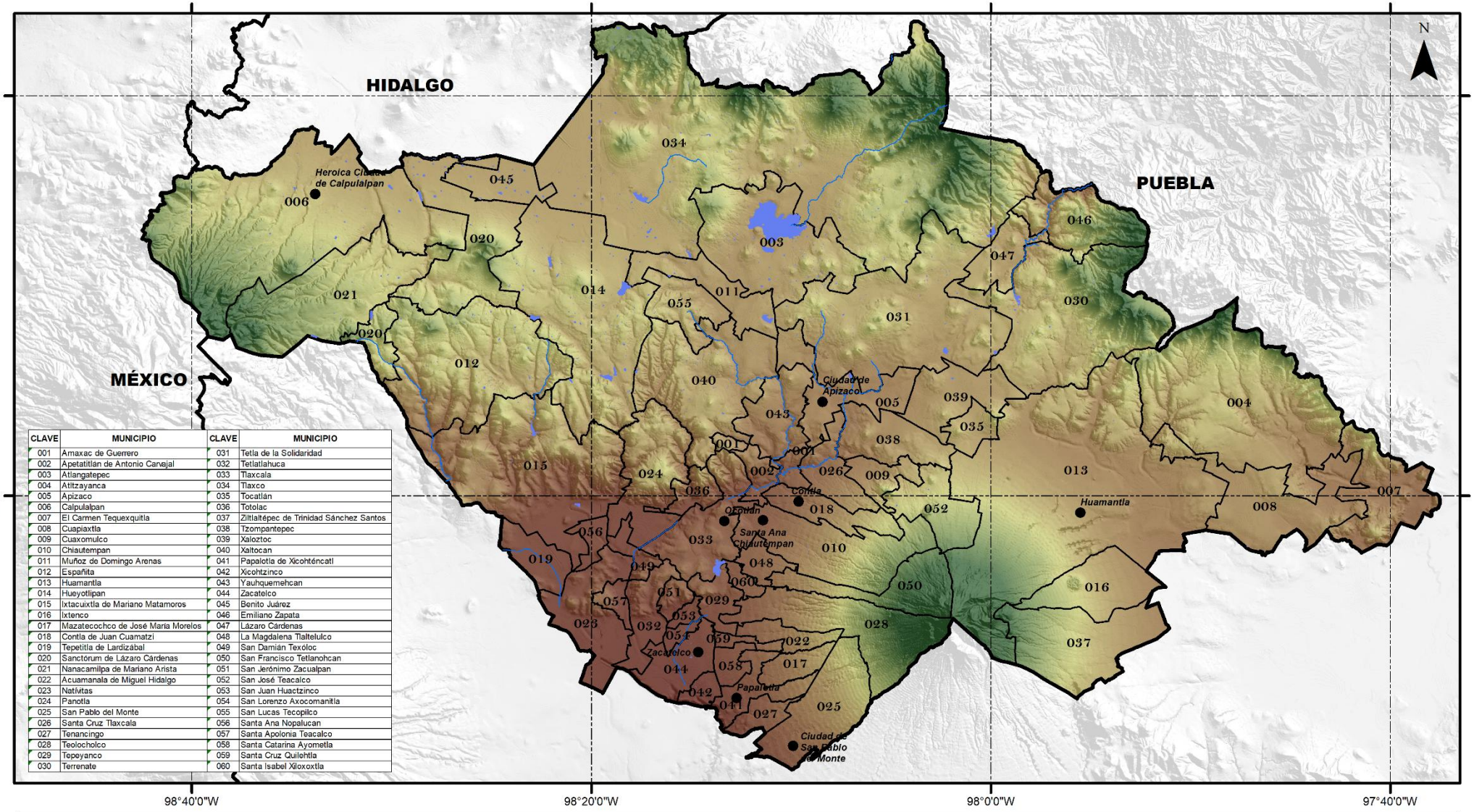
2.1.2 Análisis de susceptibilidad de deslizamientos

A partir de un Modelo Digital de Elevación (DEM) se derivaron diversas variables topográficas fundamentales para la caracterización de la estabilidad de las laderas. En primer lugar, se obtuvo el mapa de pendientes (mapa 2.1), el cual representa uno de los factores más relevantes en la ocurrencia de deslizamientos, bajo el criterio de que pendientes más pronunciadas incrementan las fuerzas que favorecen el movimiento de masas.

Imagen 2.5. DEM con resolución a 15m del estado de Tlaxcala.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

MAPA 2.1 MODELO DIGITAL DE ELEVACIONES



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. MODELO DIGITAL DE ELEVACIONES (CEM 15 m)

4,422 m.s.n.m.

2,162 m.s.n.m.

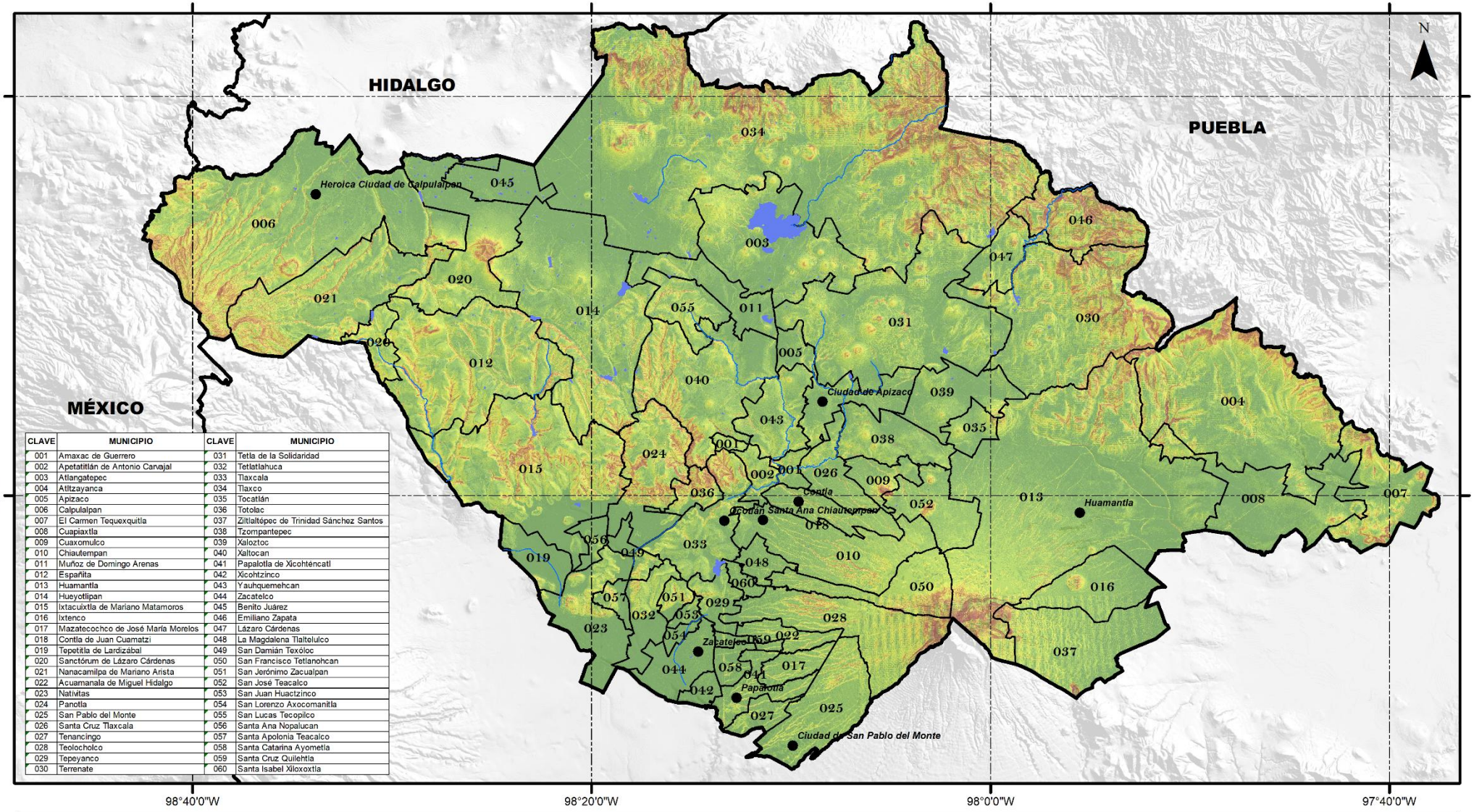
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 2-07

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.2 DISTRIBUCIÓN DE LAS PENDIENTES



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN DE LAS PENDIENTES

Rango (Porcentaje %)

- 0 - 2
- 2 - 5
- 5 - 10
- 10 - 15
- 15 - 20
- 20 - 30
- 30 - 45
- > 45

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024

REFERENCIA ESPACIAL 2-08

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.2 Análisis de susceptibilidad de deslizamientos

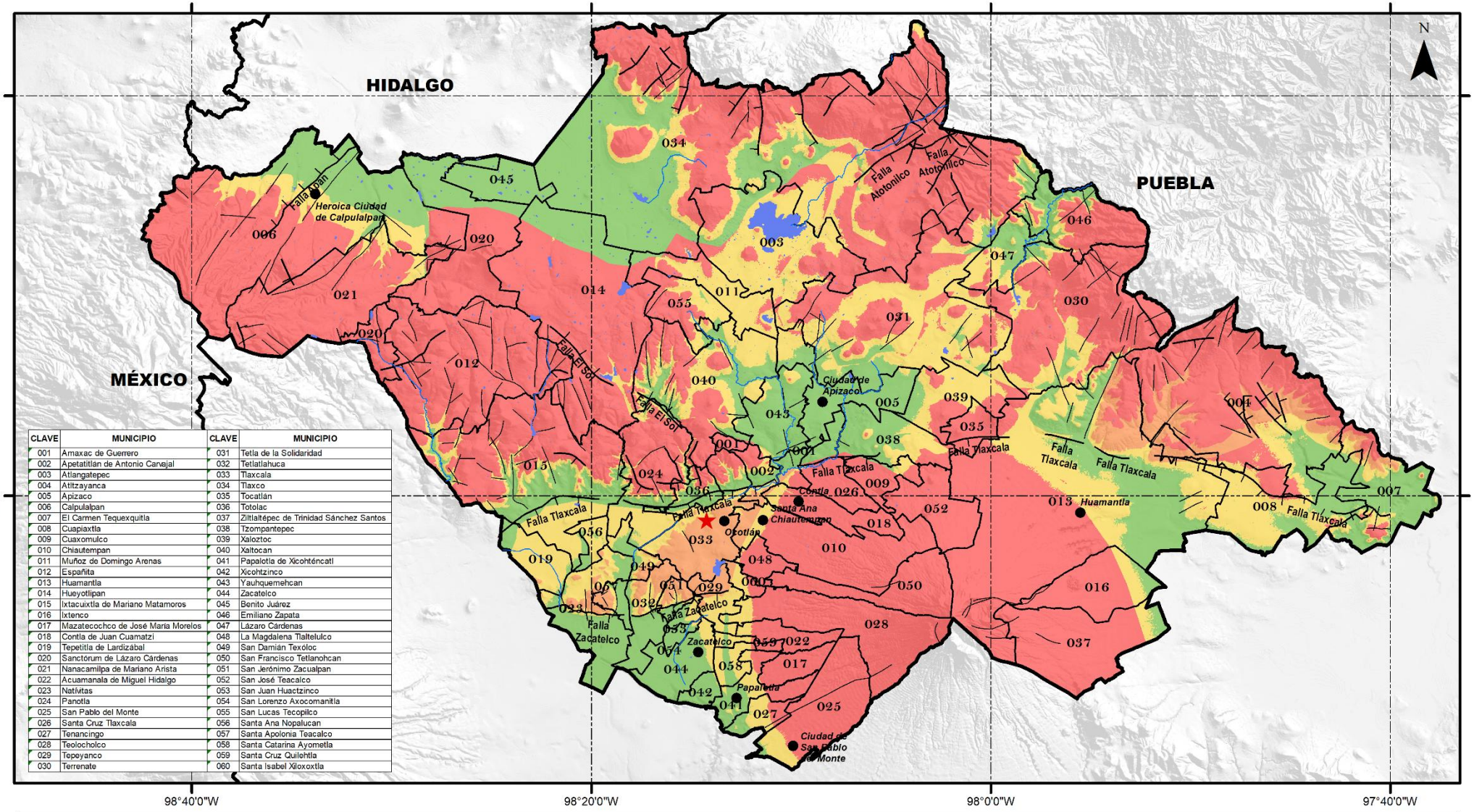
Como segundo factor se generó un **mapa de alturas** (mapa 2.3) relativas de ladera, el cual no se basa exclusivamente en la elevación sobre el nivel del mar, sino en la altura de la ladera respecto a la zona plana más cercana, considerada como punto de partida. Para este propósito, el territorio estatal fue dividido en diferentes zonas geomorfológicas, que identifican las planicies y calculan la altura relativa de las laderas adyacentes. Este enfoque permitió representar de manera más adecuada la energía potencial asociada al relieve y su influencia en la inestabilidad del terreno.

El **mapa de antecedentes de inestabilidad de laderas** (mapa 2.4), derivado del inventario histórico conforme al formato del CENAPRED, fue incorporado como un factor adicional de susceptibilidad. Esta capa permite analizar la distribución espacial de los eventos documentados y su relación con las características del entorno, como base para el análisis y la calibración del modelo utilizado para la susceptibilidad a la inestabilidad de ladera.

Imagen 2.6. Talud con altura mayor a 5m, de acuerdo a escala visible.

Fuente: trabajo de campo, 2025.

MAPA 2.3 ALTURA DE LADERAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ALTURA DE LADERA

Más de 200 metros

Menos de 50 metros

05. ESTRUCTURAL

Falla

Lineamiento

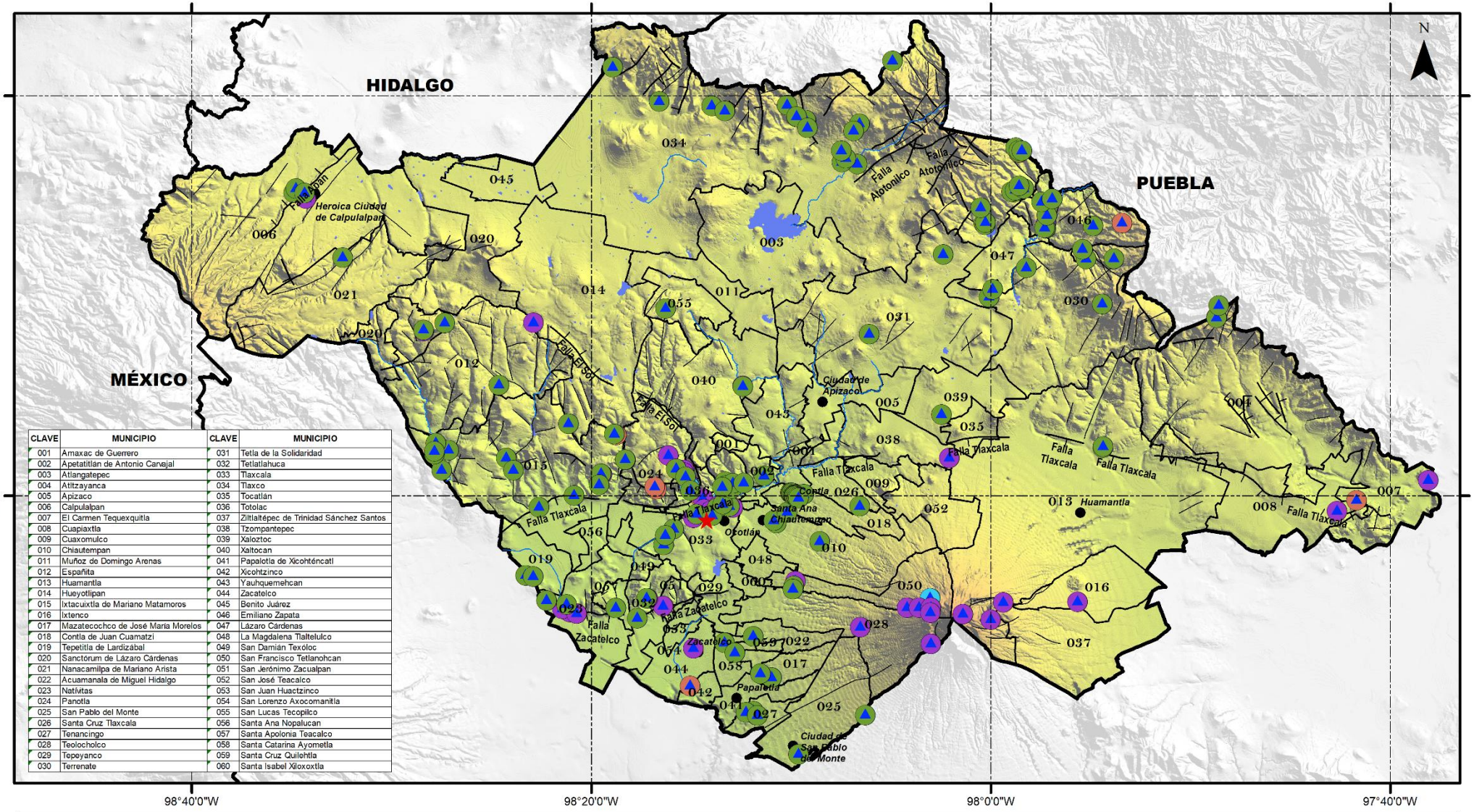
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 2-10

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.4 ANTECEDENTES DE INESTABILIDAD DE LADERA



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. TIPO DE DESLIZAMIENTO

Caídos

Deslizamiento rotacional

Flujos

No clasificado

05. ESTRUCTURAL

Falla

Lineamiento

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Atlas de Riesgos del Estado de Tlaxcala. CENAPRED, 2006.

REFERENCIA ESPACIAL 2-11

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

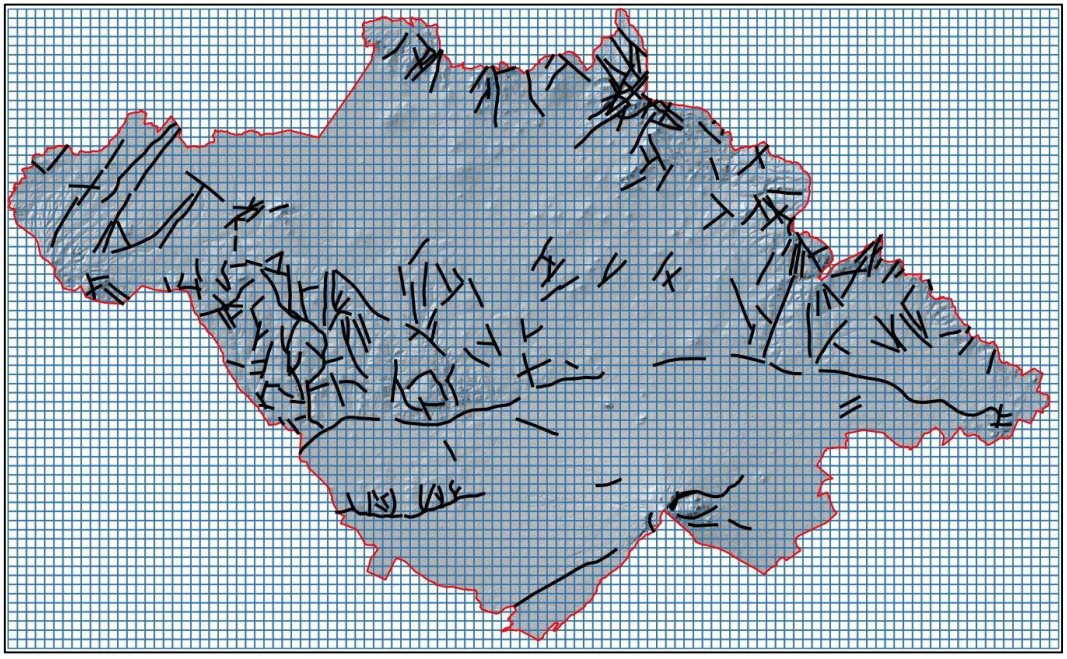
2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.2 Análisis de susceptibilidad de deslizamientos

Como parte del análisis, se integró el mapa geológico utilizado para identificar los tipos de materiales presentes, puesto que este factor se relaciona con su comportamiento mecánico frente a procesos de inestabilidad. La información geológica fue corroborada y ajustada mediante visitas de campo, en las cuales, con base en los formatos del CENAPRED, se clasificaron laderas puntuales para la calibración del modelo. Para más información respecto a la geología, se puede consultar el apartado correspondiente.

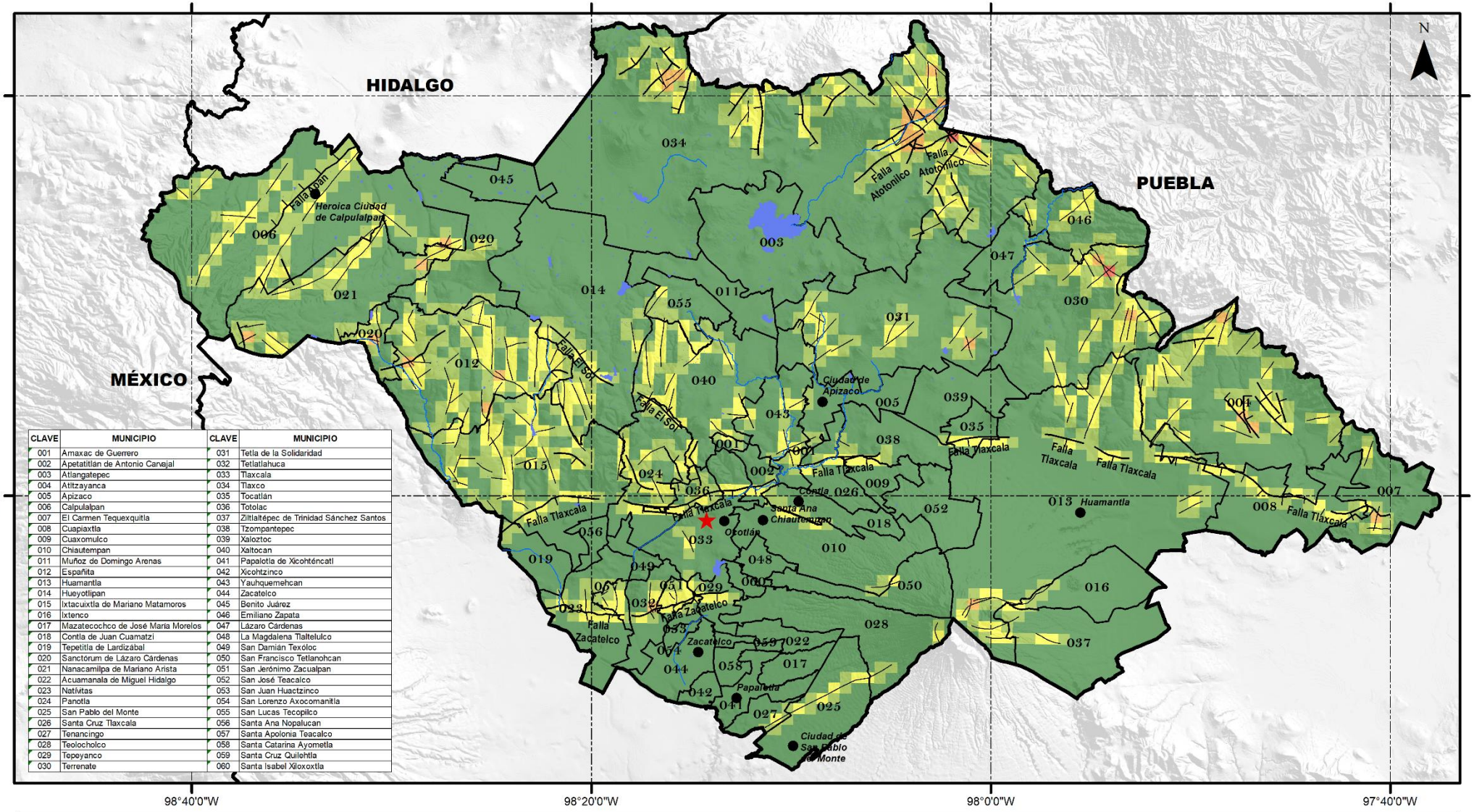
Dentro del análisis estructural del terreno, fueron considerados los aspectos estructurales mediante el cálculo de la densidad de *fracturamiento*, expresada como la suma de las longitudes de fracturas y/o fallas por kilómetro cuadrado, con lo cual se generó un mapa de **densidad de discontinuidades** (mapa 2.5). Este mapa permite identificar aquellas zonas en que la presencia de estructuras geológicas favorece la pérdida de cohesión del macizo rocoso.

Imagen 2.7. Malla de 1 km x 1 km con fallas y fracturas de Tlaxcala superpuestas.



Fuente: Elaboración propia.

MAPA 2.5 DENSIDAD DE DISCONTINUIDADES



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DENSIDAD DE DISCONTINUIDADES

Muy Baja

Baja

Media

Alta

Muy Alta

05. ESTRUCTURAL

Falla

Lineamiento

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos vectoriales Geológicos (Fallas y Fracturas). INEGI, 2002.
4. Zonificación Sísmica del Estado de Tlaxcala. Lermo - Samaniego, 2006.

REFERENCIA ESPACIAL 2-13

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

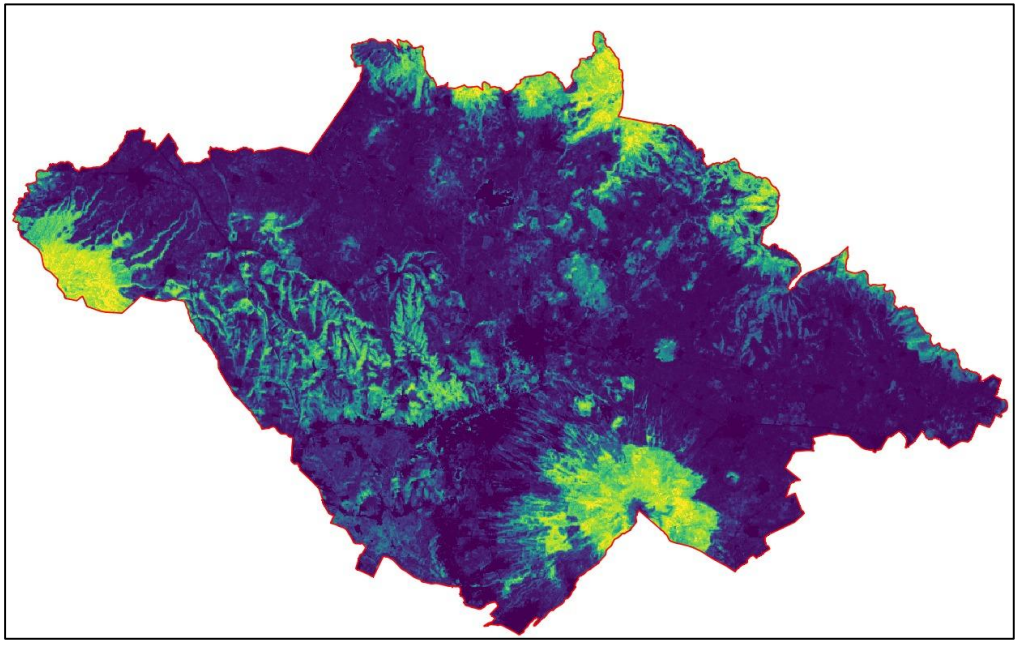
2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.2 Análisis de susceptibilidad de deslizamientos

Mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG) también se analizó la morfología del terreno a través de la identificación de zonas con geometría cóncava, las cuales pueden generar condiciones de acumulación de materiales y agua. A partir de este análisis y afinado con fotointerpretación de imágenes satelitales, se delimitó un mapa de **evidencias de huecos** (mapa 2.6), considerados como indicios de deslizamientos previos.

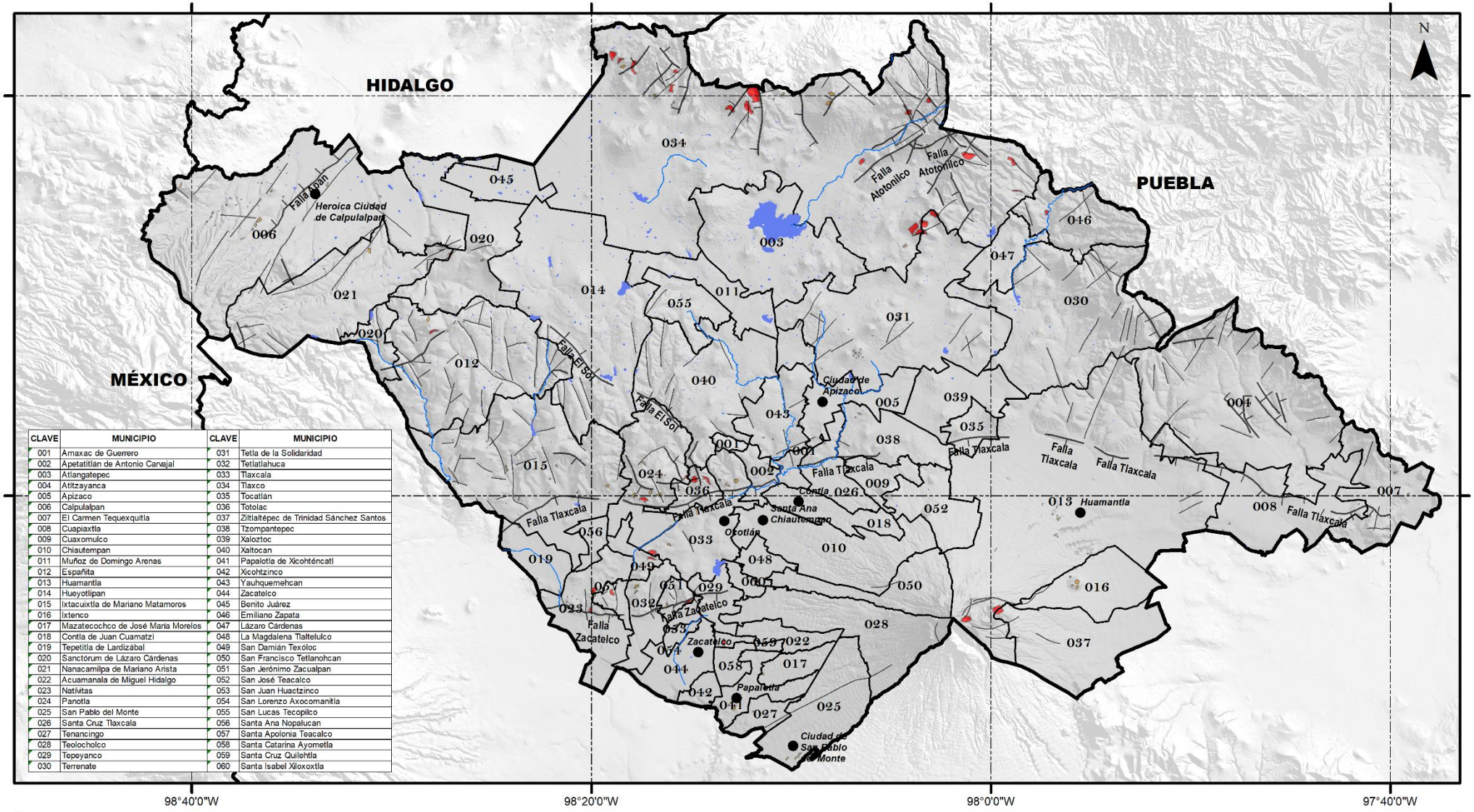
El mapa de uso de suelo y vegetación (mapa 2.7) fue incorporado como otro factor relevante, debido a su influencia en la protección del suelo, la infiltración del agua y la estabilidad superficial de las laderas. Este mapa se obtuvo mediante la integración de la capa de uso de suelo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), con información del programa COPERNICUS de la Unión Europea. Se analizaron los índices de vegetación (NDVI) de los últimos años, a fin de identificar pérdidas en las áreas forestales, así como crecimientos de zonas urbanas.

Imagen 2.8. Imagen LiDAR de COPERNICUS con filtro viridis para resaltar zonas con vegetación densa.



Fuente: trabajo de gabinete, 2025.

MAPA 2.6 EVIDENCIA DE HUECOS EN LAS LADERAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. EVIDENCIA DE HUECOS EN LAS LADERAS

Grandes volúmenes faltantes

Volúmenes moderados

Inexistentes

05. ESTRUCTURAL

Falla

Lineamiento

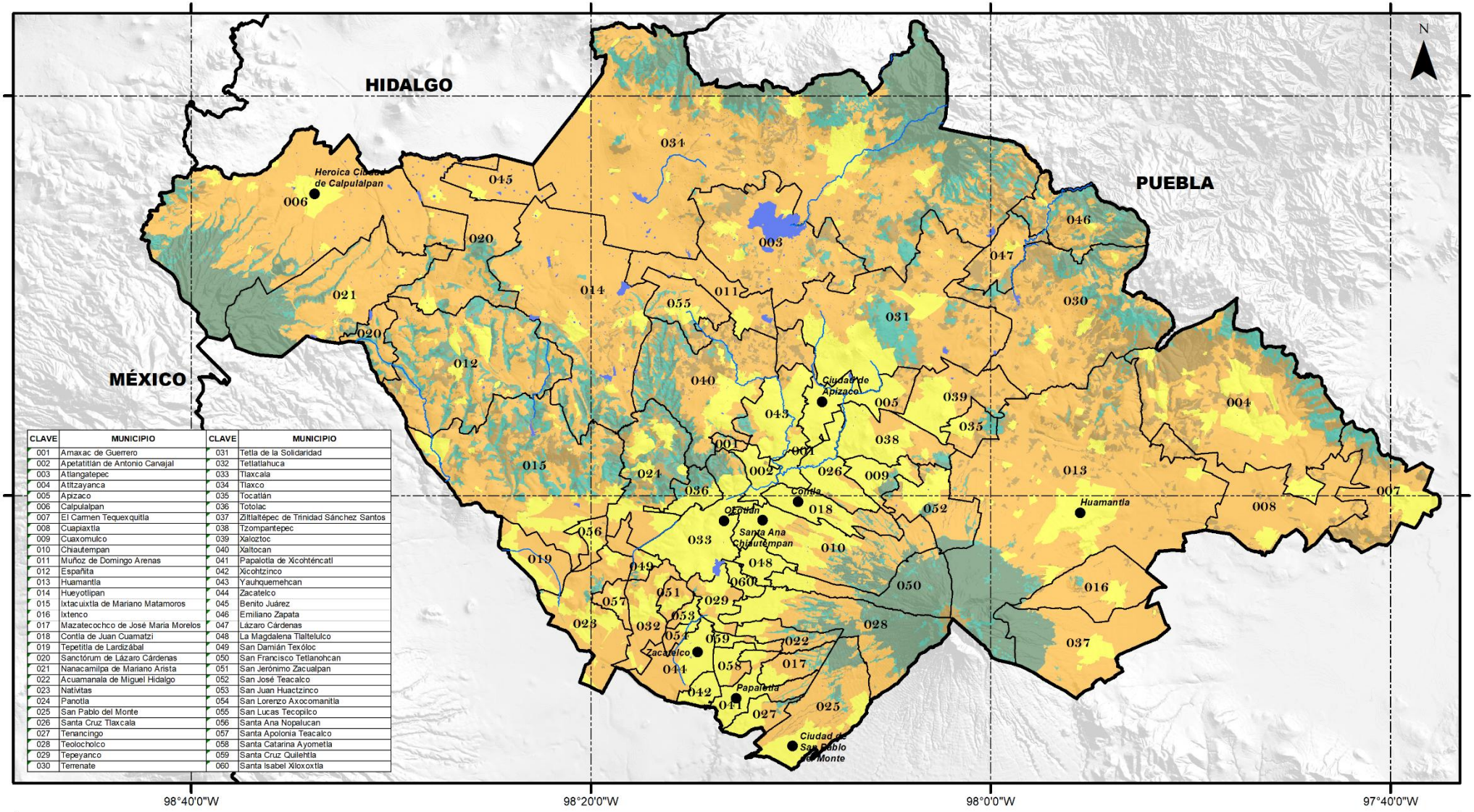
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 2-15

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.7 CLASES DE COBERTURA DE SUELO



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. CLASES DE COBERTURA DE SUELO

Área deforestada

Cultivos anuales

Vegetacion intensa

Vegetacion moderada

Zona urbana

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y vegetación. INEGI, 2013.
4. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-16

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

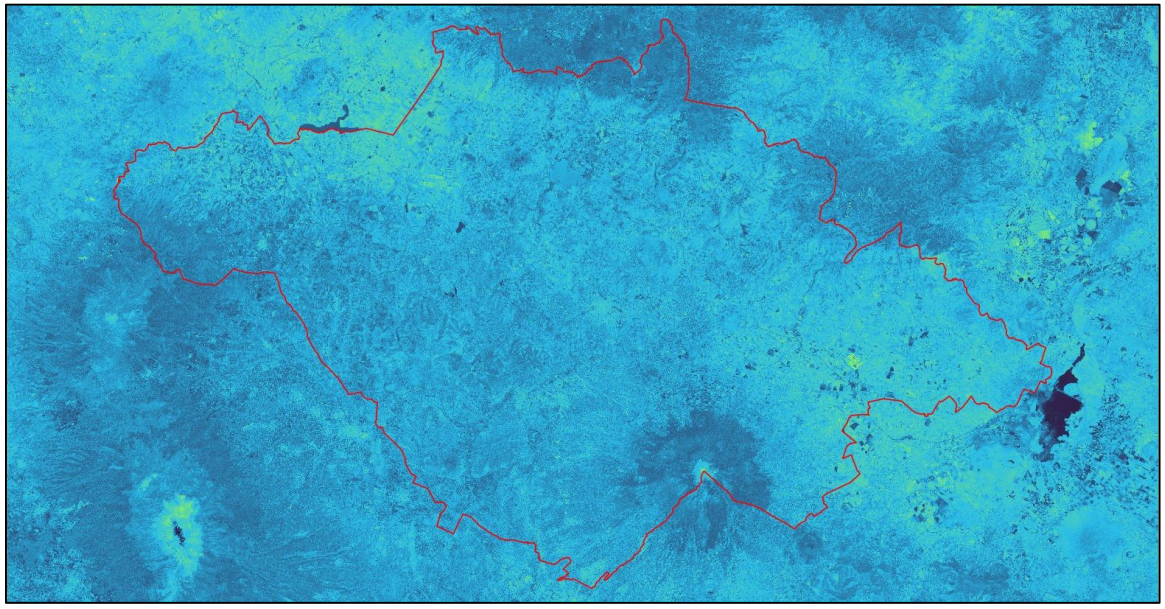
2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.2 Análisis de susceptibilidad de deslizamientos

Para generar el **mapa de régimen de agua en la ladera** (mapa 2.8), se utilizó el patrón de escurrimiento obtenido a partir del DEM. Este análisis se realizó de manera similar al cálculo de la densidad de fracturamiento, con lo cual se identificaron las áreas con mayor concentración de escurrimientos superficiales por km^2, las que pueden favorecer la saturación del terreno y por ende la ocurrencia de deslizamientos.

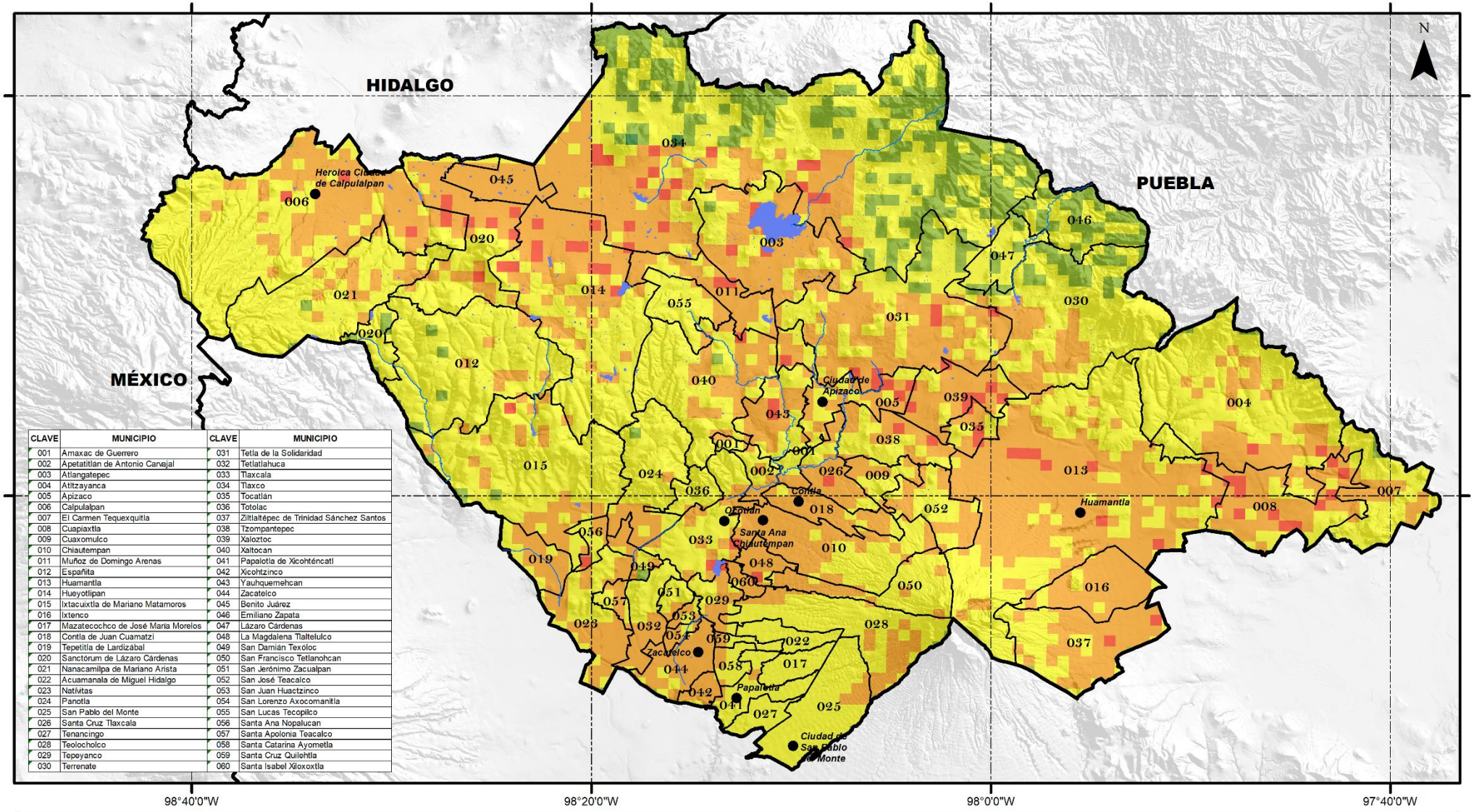
Finalmente, se integraron el **mapa de erosión** (mapa 2.9), elaborado por el Servicio Geológico Mexicano, y el **mapa de humedad del suelo** (mapa 2.10), que se obtuvo a partir de la capa de estimación del índice de estrés hídrico (MSI), es decir, que tan seco puede estar la vegetación y/o el terreno, por lo que al invertirlo se puede obtener las zonas con mayor humedad. Esta capa se obtuvo usando imágenes de percepción remota de satélites LANDSAT. Ambos factores son considerados como influyentes directos en la degradación del terreno y en la reducción de su resistencia al esfuerzo cortante.

Imagen 2.9. Imagen LANDSAT con filtro azul para resaltar en tonos más fuertes las zonas con menor estrés hídrico (zonas con mayor humedad).



Fuente: trabajo de gabinete, 2025.

MAPA 2.8 RÉGIMEN DE AGUA EN LA LADERA



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DENISDAD DE DRENAJE

Muy Alta

Alta

Media

Baja

Muy Baja

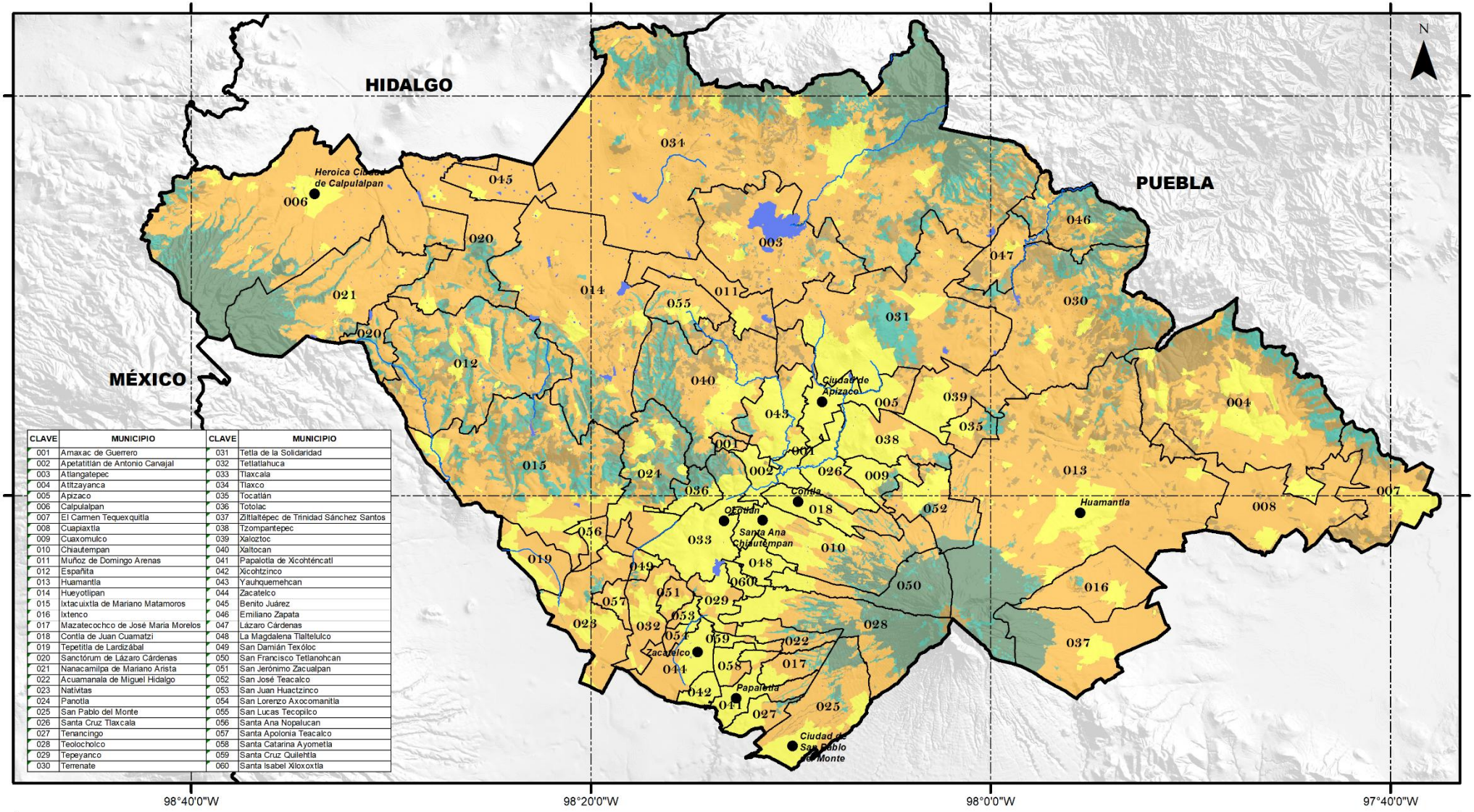
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-18

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.9. EROSIÓN



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. CLASES DE COBERTURA DE SUELO

Área deforestada

Cultivos anuales

Vegetacion intensa

Vegetacion moderada

Zona urbana

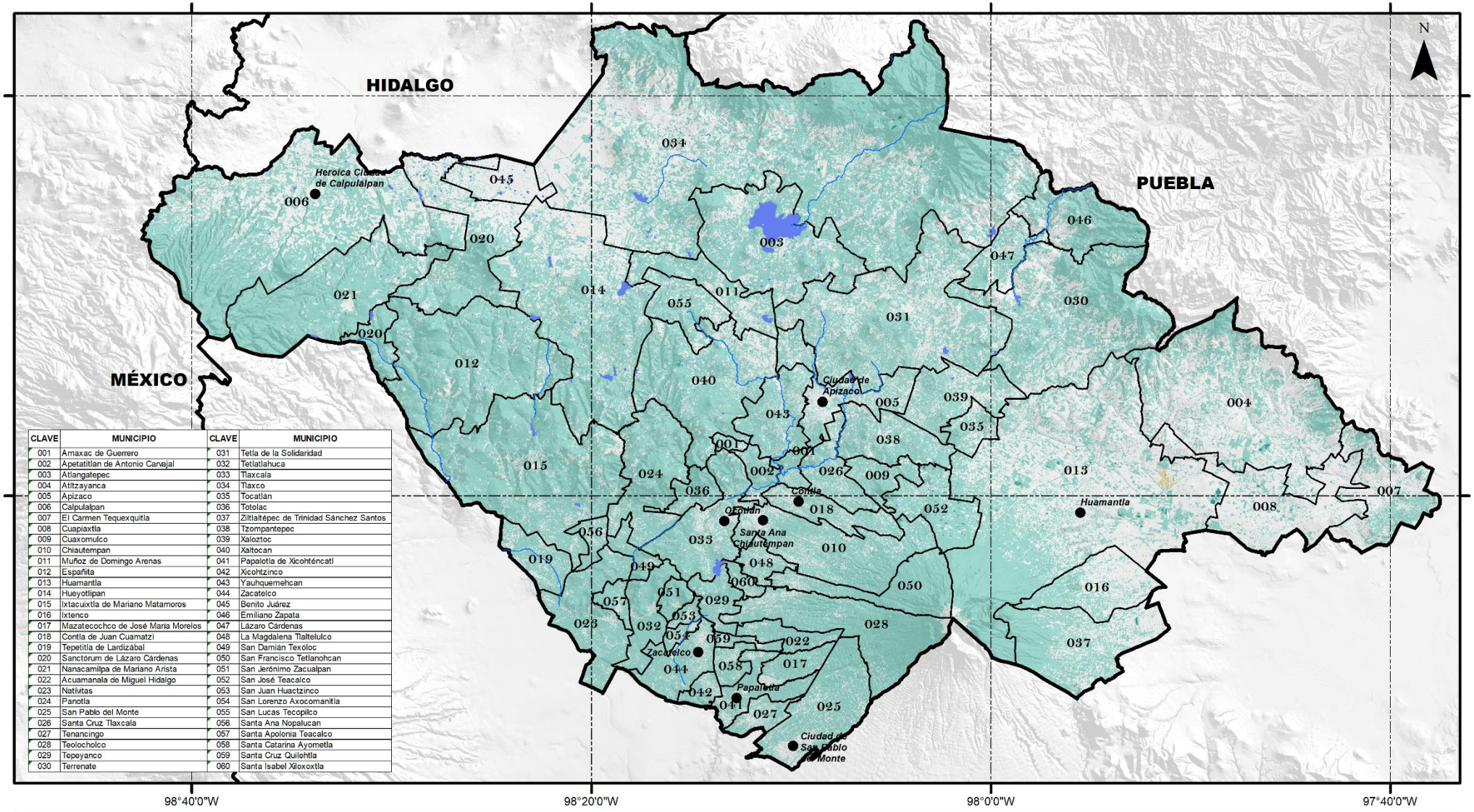
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos vectoriales de uso de suelo y vegetación. INEGI, 2013.
4. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-19

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.10 ÍNDICE DE HUMEDAD



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ÍNDICE DE HUMEDAD

Muy Alto

Alto

Medio

Bajo

Muy Bajo

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-20

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

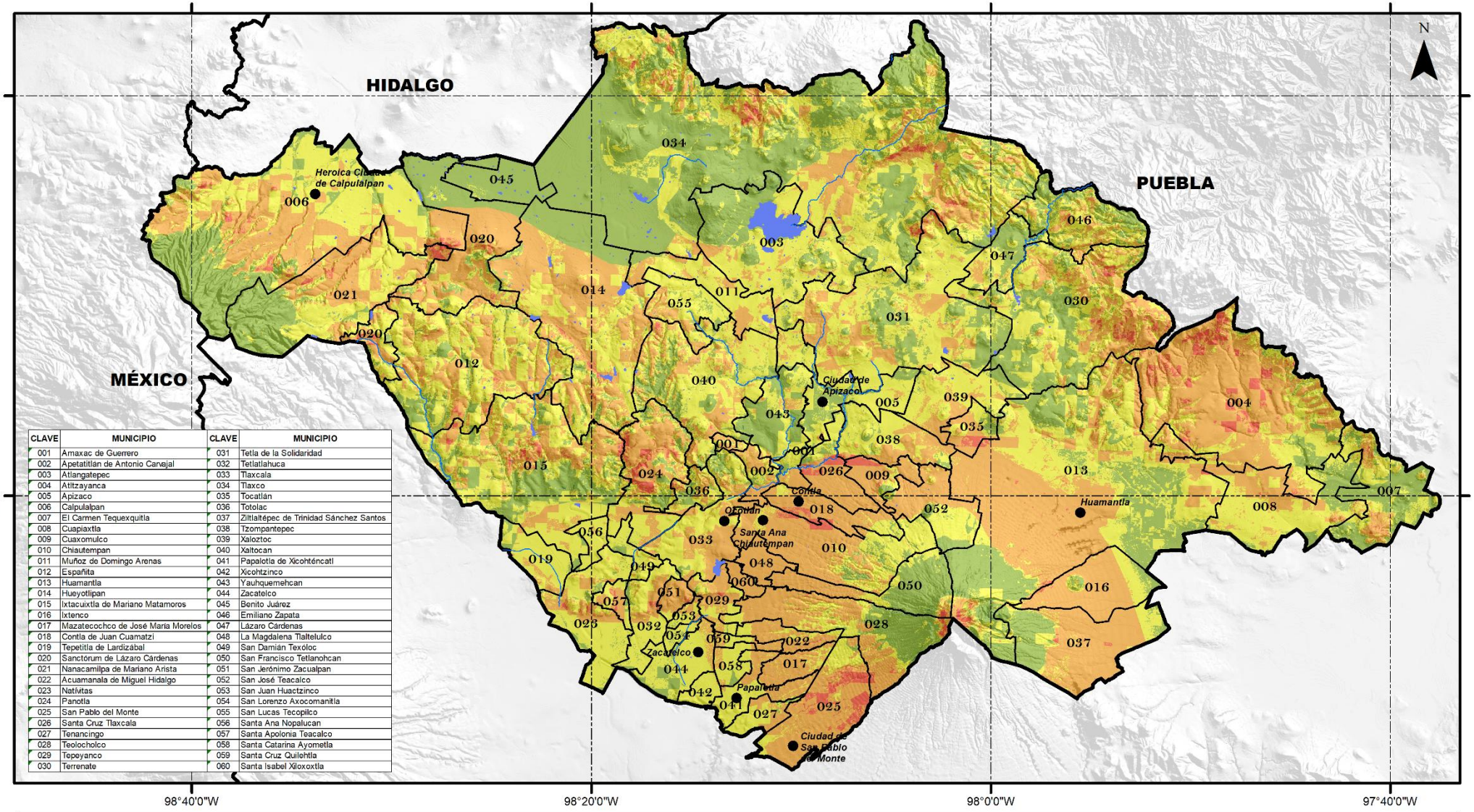
2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.2 Análisis de susceptibilidad de deslizamientos

Todos los factores anteriormente descritos fueron clasificados y estandarizados mediante la asignación de valores relativos en una escala común, de acuerdo con su influencia en la inestabilidad de laderas. Posteriormente, las capas se integraron a través de operaciones algebraicas en ambiente ráster, para lo cual se utilizó el software libre QGIS3.40, dando como resultado un índice de susceptibilidad por deslizamientos.

El índice obtenido fue reclasificado en categorías cualitativas de susceptibilidad (Muy Baja, Baja, Media, Alta y Muy Alta), con el propósito de facilitar su interpretación y aplicación en la planeación territorial y la gestión del riesgo. El mapa de **susceptibilidad** resultante (mapa 2.11) constituye un insumo fundamental para el análisis de peligro por inestabilidad de laderas presentado en el apartado siguiente.

MAPA 2.11 SUSCEPTIBILIDAD A LA INESTABILIDAD DE LADERAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. SUSCEPTIBILIDAD A LA INESTABILIDAD DE LADERAS

Muy Baja

Baja

Media

Alta

Muy Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de Datos de Erosión de Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2014.
4. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
5. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
6. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.

REFERENCIA ESPACIAL 2-22

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

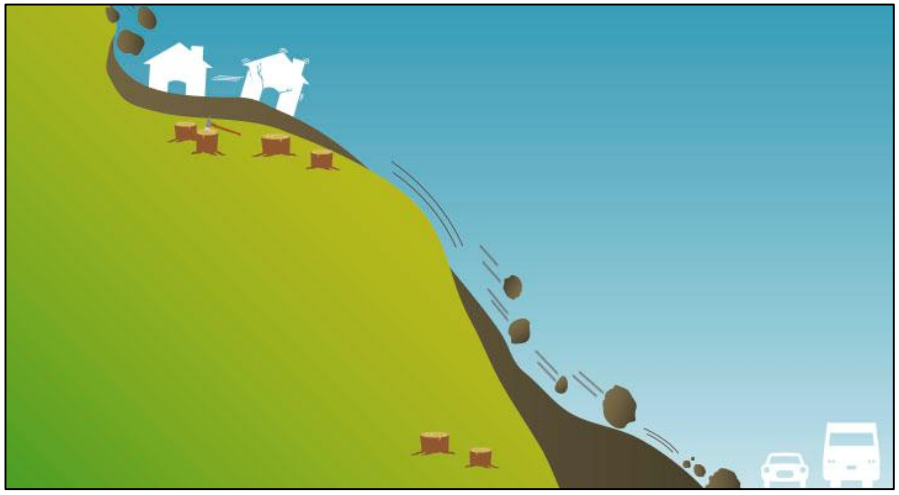
2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

La finalidad del análisis de peligro por inestabilidad de laderas consiste en identificar las zonas del territorio en las que la ocurrencia de deslizamientos o derrumbes puede generar afectaciones significativas. De acuerdo con el enfoque metodológico del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el peligro se entiende como la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente dañino, considerando sus características espaciales y su posible intensidad, a partir de la información disponible.

Como punto de partida, deben conocerse los factores que al interactuar con la susceptibilidad detonan el fenómeno perturbador. Para el caso de deslizamientos existen dos fenómenos naturales (la ocurrencia de sismos y la precipitación intensa) y uno antrópico (cortes en el terreno para la construcción de proyectos civiles como carreteras o edificaciones). Este estudio se enfoca únicamente en los fenómenos naturales, es decir, el peligro por inestabilidad de laderas asociado a sismos y umbrales de lluvias.

Imagen 2.10. Representación de rodado de bloques por sismo.



Fuente: CENAPRED, 2018.

Imagen 2.11. Representación de deslizamiento por lluvias intensas.

Fuente: diseñada por Freepik, S/F.

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

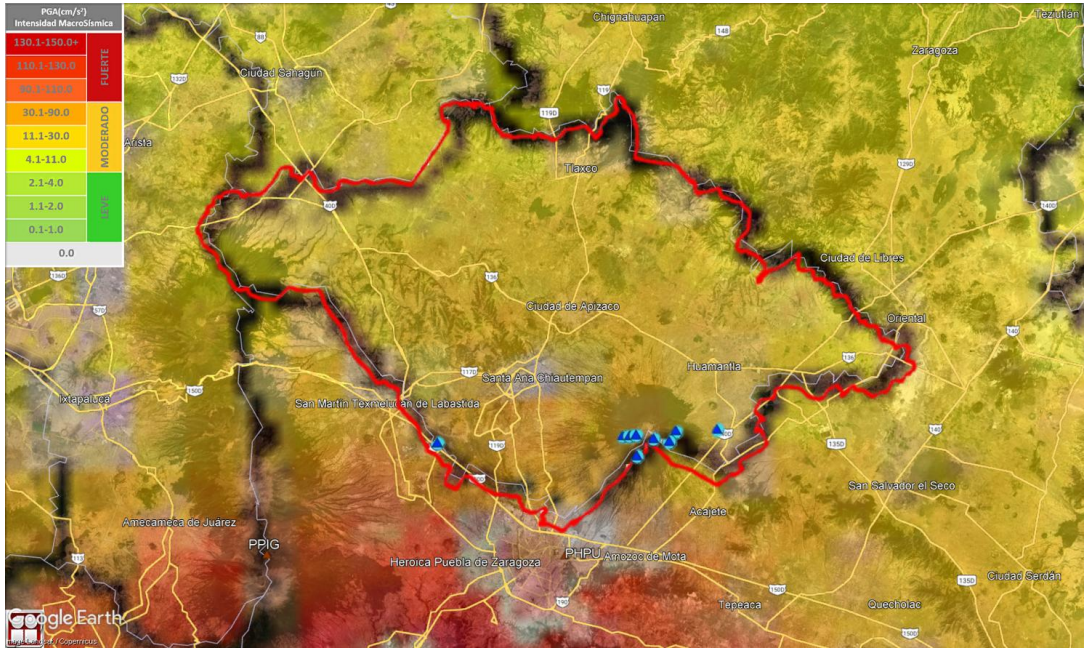
2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

En primer lugar se tratará el peligro asociado a sismos. Con base en el inventario histórico de casos documentados, se filtraron los deslizamientos que fueron detonados por algún evento sísmico, lo que permitió conocer las zonas con mayor ocurrencia de deslizamientos por este fenómeno, así como la magnitud a partir de la cual ocurrían de acuerdo a los registros.

Como resultado se observó que tanto el sismo ocurrido el 19 de junio del año 1999 (con epicentro a 29 km al suroeste de San Gabriel Chilac, Puebla, de magnitud de 7), como el del 19 de septiembre del año 2017 (con epicentro en Chiautla de Tapia, Puebla, con magnitud de 7.1), fueron los únicos con registro de que hayan causado inestabilidad de laderas en el estado de Tlaxcala, concentrándose en la parte sur del estado.

Esta información se correlacionó con el mapa de aceleraciones registradas durante el sismo del 19 de septiembre del 2017, disponible en el portal del Servicio Sismológico Nacional, para obtener el rango de aceleraciones que detonaron deslizamientos en Tlaxcala. Dicho rango se encuentra en una intensidad moderada con aceleraciones entre 30 a 90 cm/s^2.

Imagen 2.12. Aceleraciones del terreno por el sismo del 19/09/2017 en comparación con los sitios donde ocurrieron deslizamientos, de acuerdo al inventario histórico.



Fuente: elaboración propia, 2025.

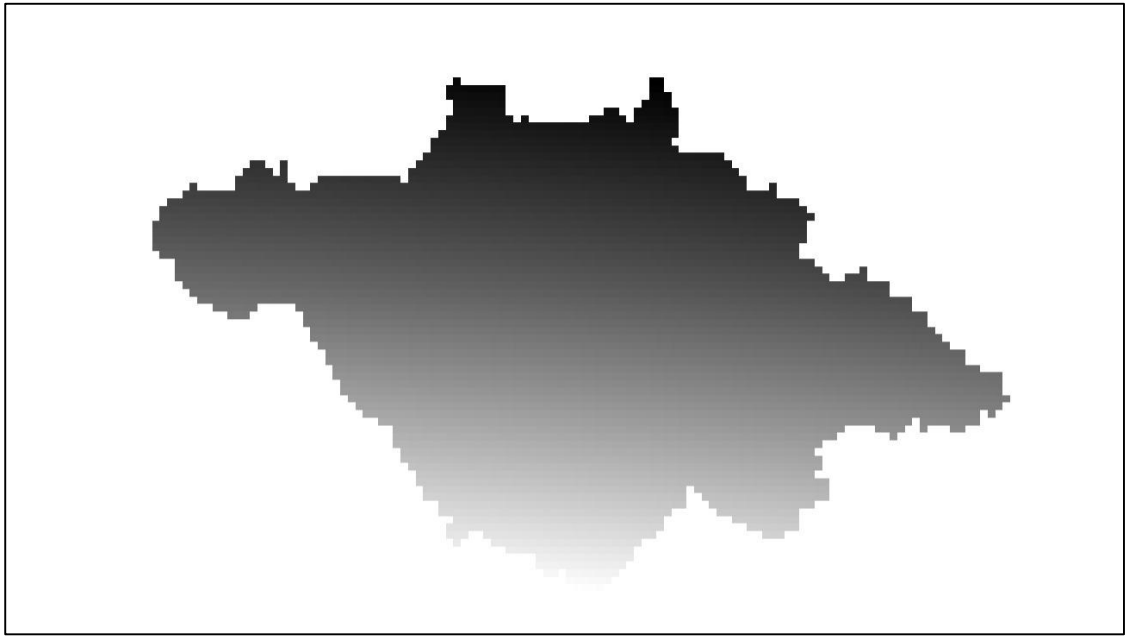
2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

Una vez que se obtuvo el rango de aceleraciones que detonan deslizamientos en Tlaxcala, fue realizada una reclasificación de los mapas de intensidades sísmicas para la conformación del capítulo 2.2 que trata la sismicidad. Para el análisis de peligro por inestabilidad de laderas, se consideraron tres periodos de retorno: 50, 100 y 250 años.

Con base en estos elementos se obtuvieron tres **mapas de intensidades** (mapas 2.12, 2.13 y 2.14) con un rango total de aceleraciones de 23 cm/s2 a 85 cm/s2, clasificados cualitativamente en intensidades Muy Bajas a Muy Altas. Estos mapas son el insumo necesario para conjuntarlos con la susceptibilidad y estar en posibilidad de determinar el peligro.

Imagen 2.13. Aceleraciones del terreno para un periodo de retorno de 250 años, antes de reclasificar .

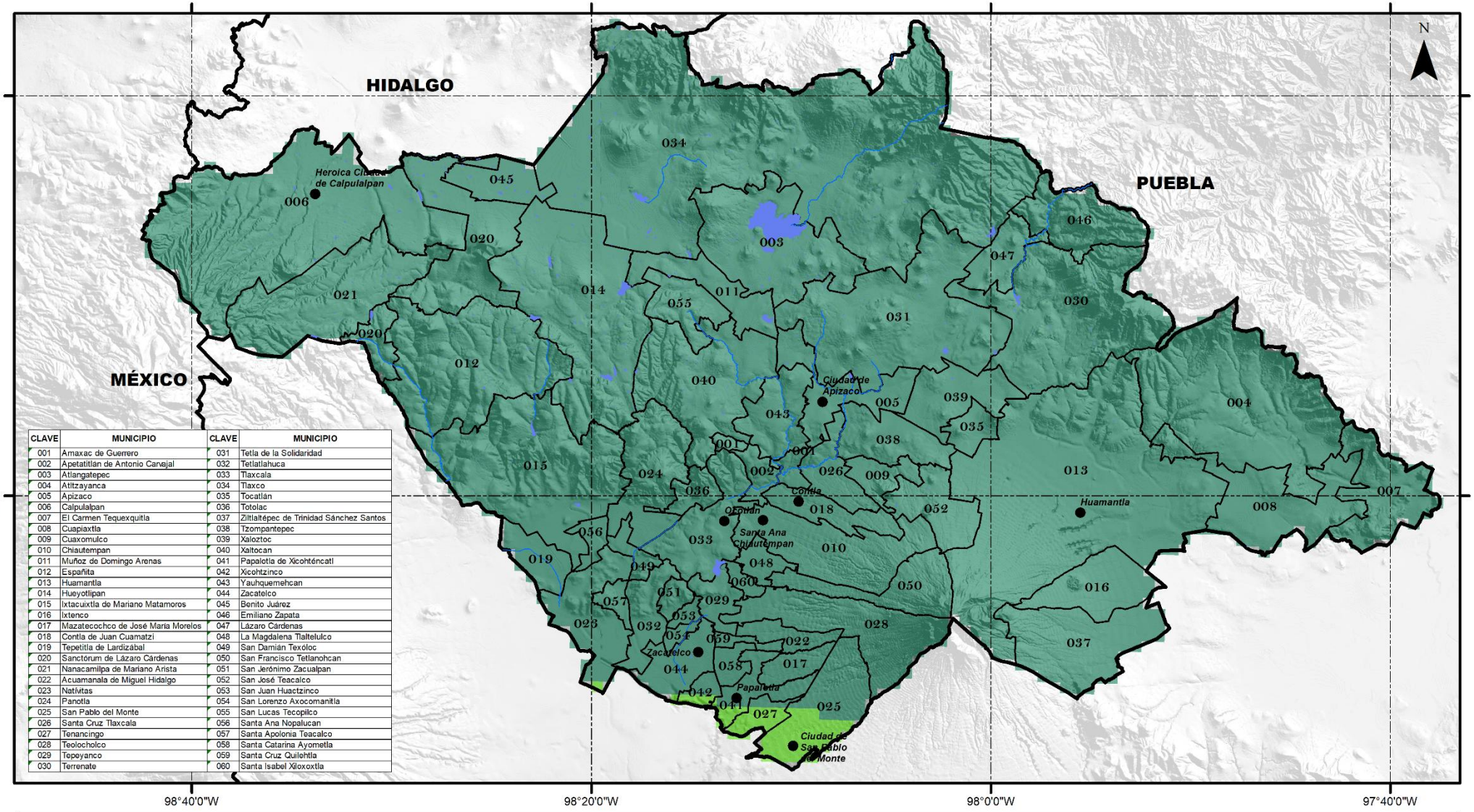


Fuente: Elaboración propia, 2025.

MAPA 2.12 INTENSIDADES DE ACELERACIONES PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE ACELERACIONES [cm/s^2] PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS

Menor o igual a 35 | Intensidad Muy Baja

De 35 a 47 | Intensidad Baja

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

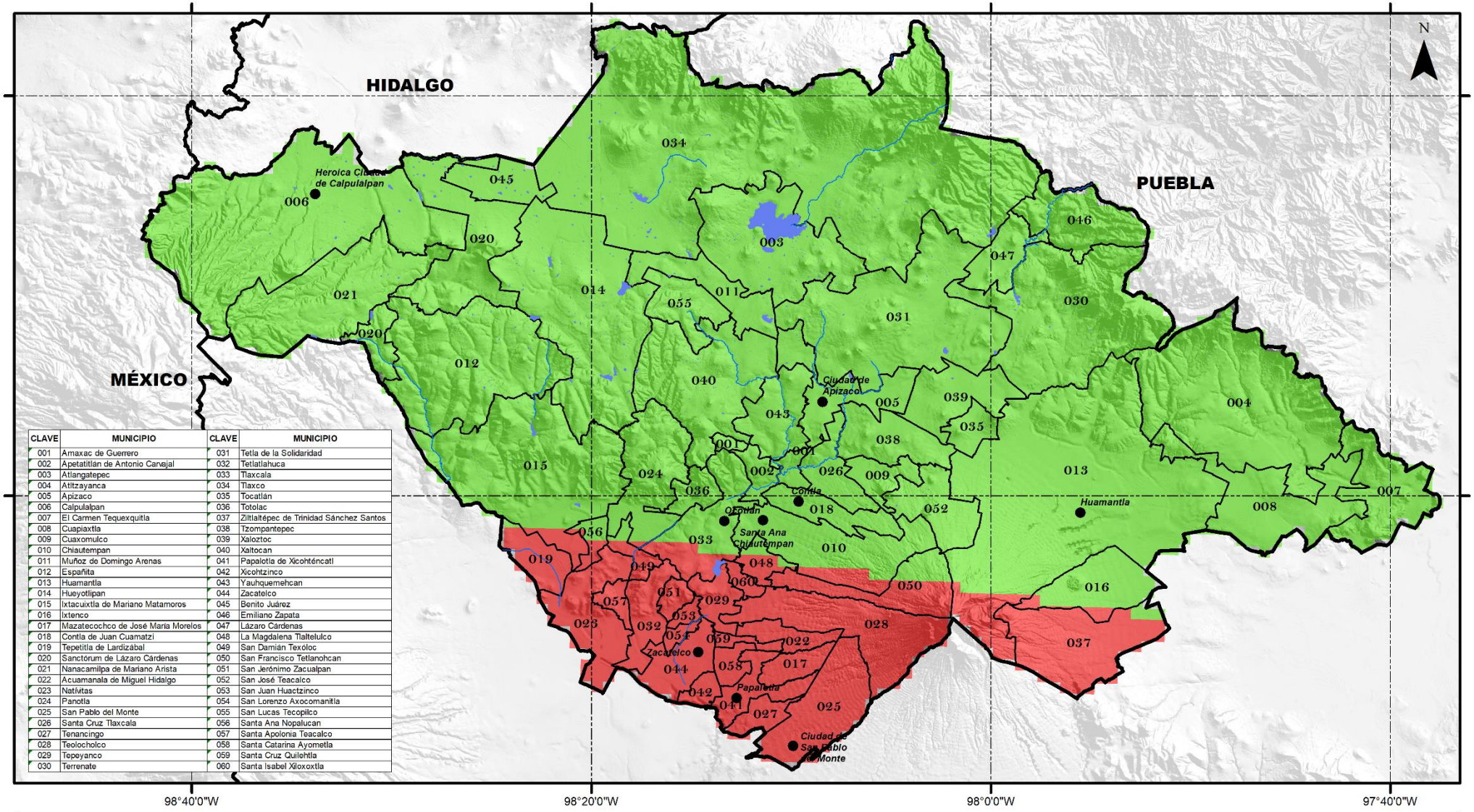
REFERENCIA ESPACIAL 2-26

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.13 INTENSIDADES DE ACELERACIONES PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE ACELERACIONES [cm/s^2] PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS

De 35 a 47 | Intensidad Baja

De 59 a 71 | Intensidad Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

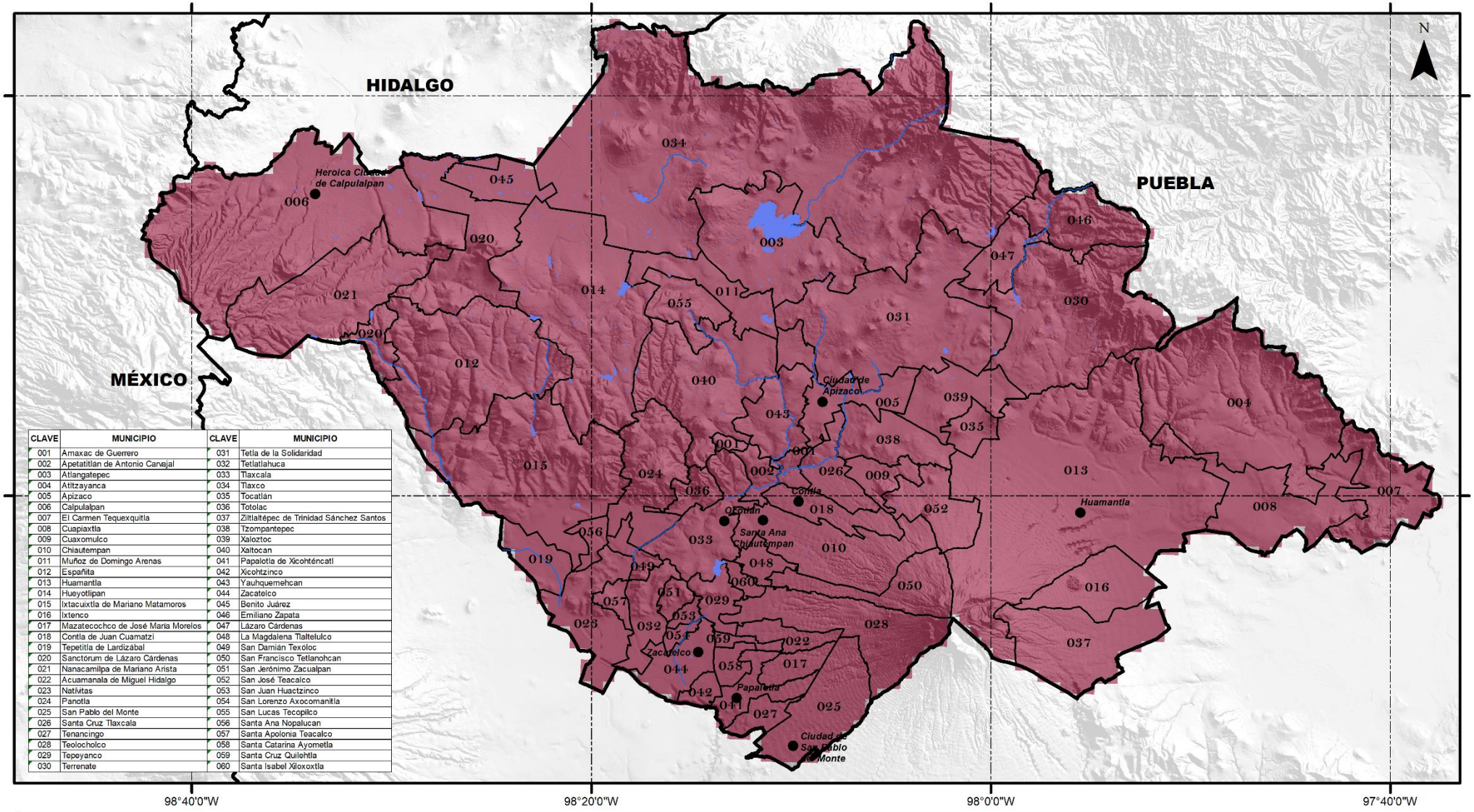
REFERENCIA ESPACIAL 2-27

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.14 INTENSIDADES DE ACELERACIONES PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 250 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE ACELERACIONES [cm/s^2] PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 250 AÑOS

Mayor de 71 | Intensidad Muy Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-28

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

Una vez que se conformaron los mapas de intensidades para cada tiempo de retorno, fue elaborada el algebra de mapas con la susceptibilidad presentada en el apartado anterior, a fin de obtener los **tres mapas de peligro por inestabilidad de laderas asociado a sismos** (mapas 2.15, 2.16 y 2.17). Con ello fue posible identificar las zonas que presentan mayor probabilidad de deslizamiento de laderas, de acuerdo con las características físicas y las aceleraciones del terreno que históricamente han detonado deslizamientos en el estado.

En estos mapas se observa que para un periodo de retorno de 50 años, la mayor parte del estado presenta un peligro bajo ante la inestabilidad de laderas. Sin embargo, la parte sur relacionada a las laderas de La Malinche, así como las zonas de barrancas del poniente del estado y las sierras del oriente, presentan un peligro medio.

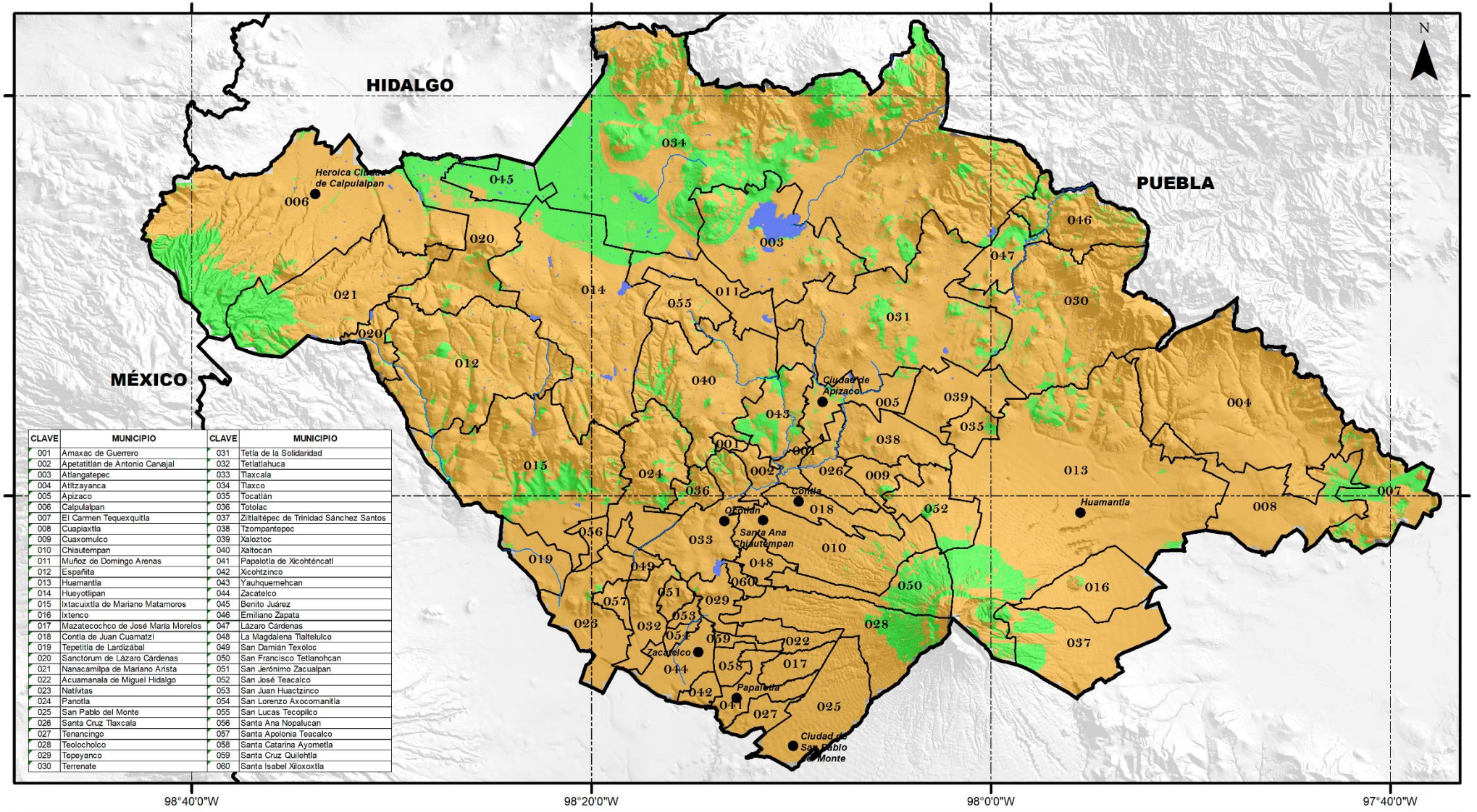
Para un periodo de retorno de 100 años, la mayor parte del estado presenta un peligro medio ante este fenómeno. La parte sur del estado, en la que la topografía tiene una tendencia más suavizada, se observa un peligro bajo. Al sur de la entidad se presenta un peligro alto, explicado por las características topográficas y geológicas de la zona, aunadas a las intensidades sísmicas, debido a que históricamente el terreno se acelera más al sur.

Finalmente, para un periodo de retorno de 250 años, la mayor parte del estado presenta una alta probabilidad de ocurrencia de inestabilidad de laderas. Este resultado se debe principalmente a las aceleraciones relacionadas a este periodo de retorno, lo cual se explica de manera más detallada en el capítulo correspondiente.

MAPA 2.15 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A SISMOS PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04.PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A SISMOS

Bajo

Medio

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de Datos de Erosión de Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2014.
4. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
5. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
6. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.

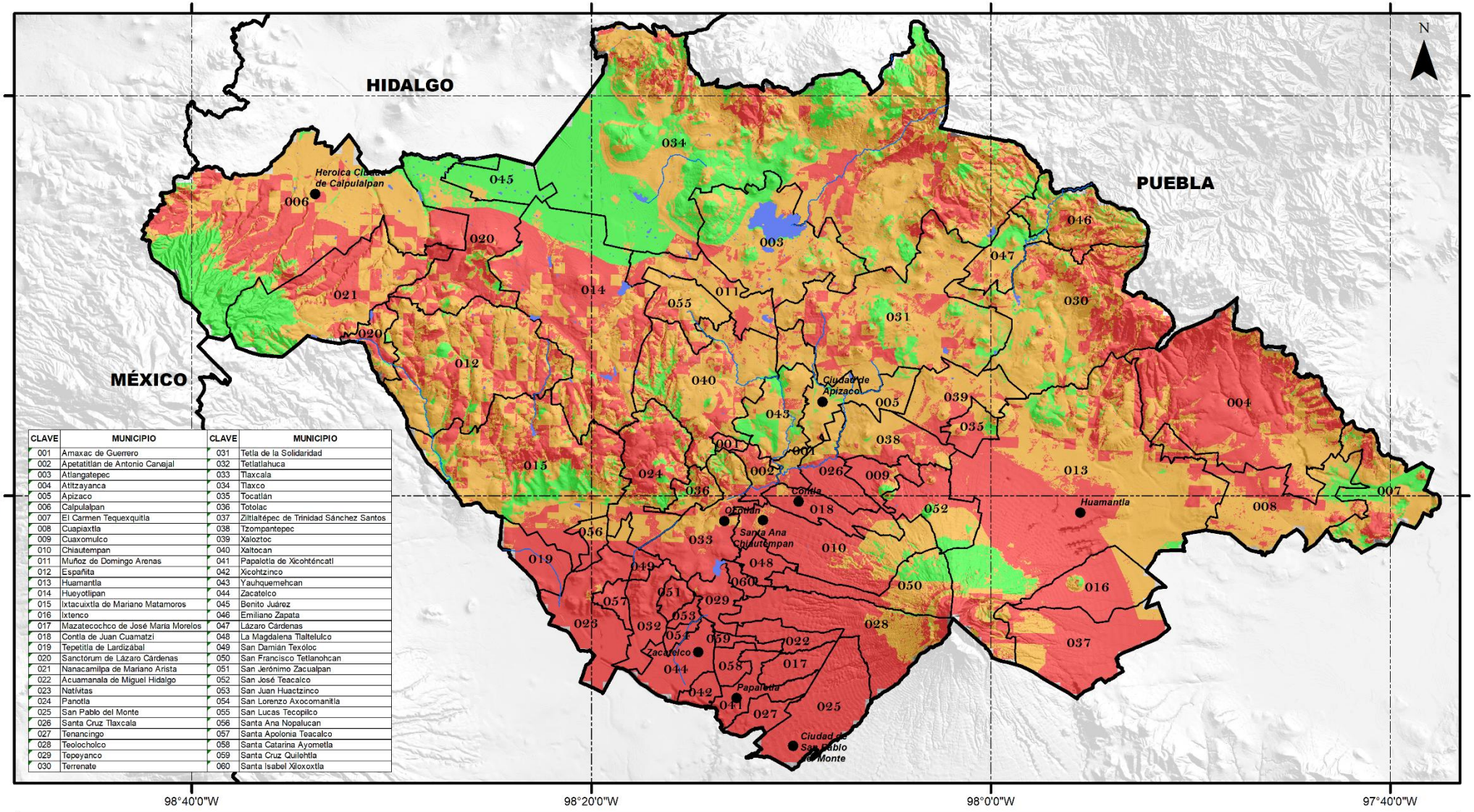
REFERENCIA ESPACIAL 2-30

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.16 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A SISMOS PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04.PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A SISMOS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de Datos de Erosión de Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2014.
4. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
5. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
6. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.

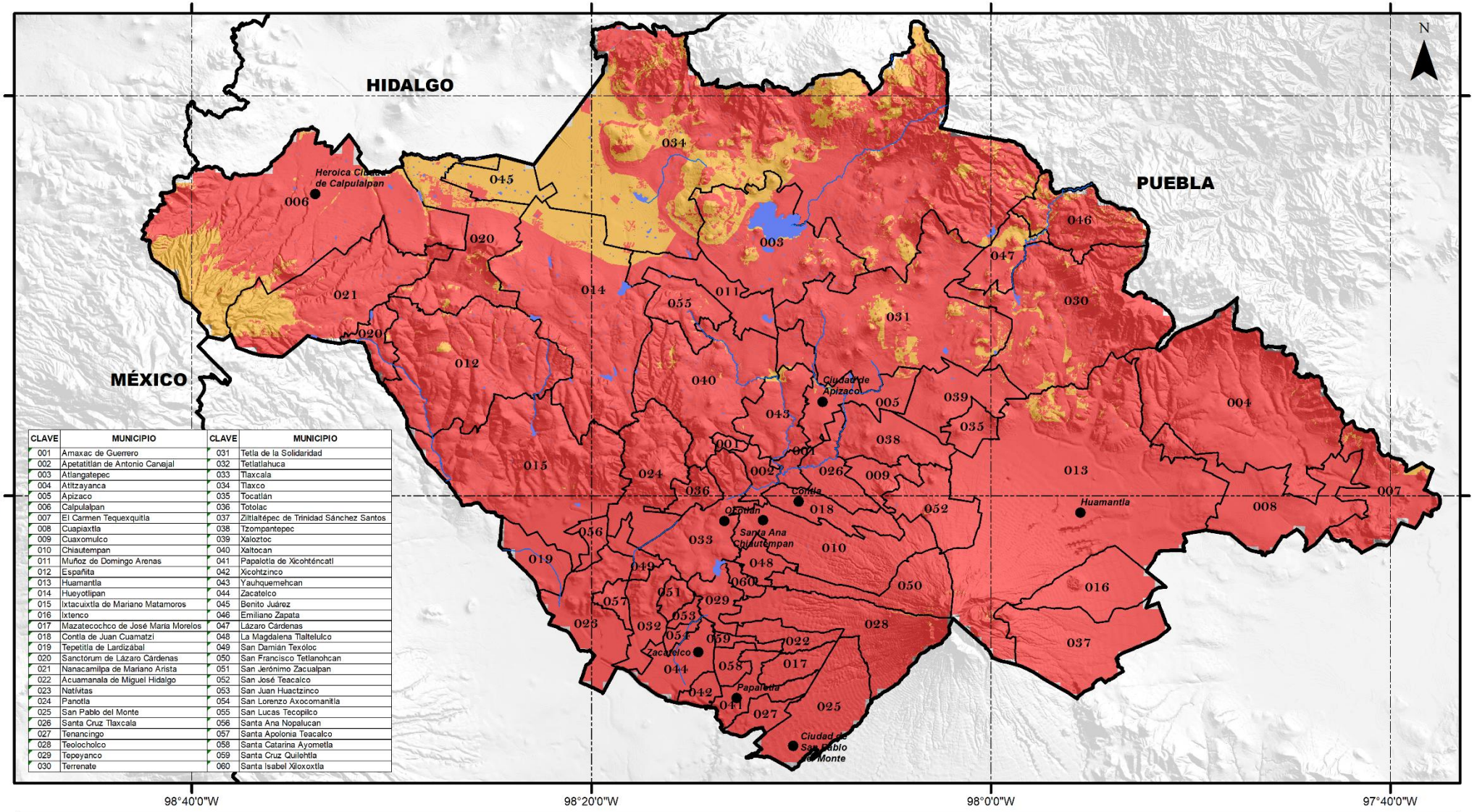
REFERENCIA ESPACIAL 2-31

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.17 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A SISMOS PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 250 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04.PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A SISMOS

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de Datos de Erosión de Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2014.
4. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
5. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
6. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.

REFERENCIA ESPACIAL 2-32

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

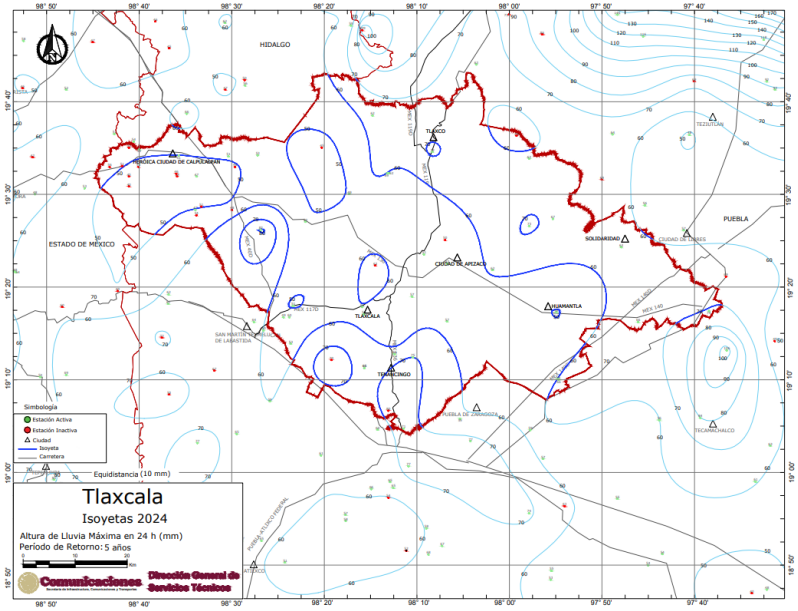
2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

Como se mencionó anteriormente, otro de los factores detonante es el de las lluvias intensas. La precipitación pluvial desata los procesos de inestabilidad de laderas en el país, debido a su influencia directa sobre las condiciones hidrológicas y mecánicas del suelo y/o del material rocoso. La infiltración del agua de lluvia incrementa el contenido de humedad y la presión de poros, aspectos que reducen la resistencia al esfuerzo cortante de los materiales y favorecen la ocurrencia de deslizamientos del terreno, especialmente en laderas con pendientes pronunciadas, materiales poco consolidados o con presencia de fracturamiento.

El análisis de peligro por inestabilidad de laderas asociado a lluvias consideró la propuesta metodológica del CENAPRED utilizada para la actualización del mapa nacional de peligro por inestabilidad de laderas, asociado a umbrales de lluvia.

En dicha metodología se toman en cuenta tanto los factores condicionantes (resumidos en el mapa de susceptibilidad de laderas) como el desencadenante de la lluvia. La lluvia se mide a través de su precipitación (medida en milímetros) o de acuerdo con su intensidad (que es la altura máxima de agua caída por unidad de tiempo), representándose a través de líneas que delimitan zonas con la misma cantidad de precipitación en un periodo especifico.

Imagen 2.14. Mapa de isoyetas para 24 horas y un periodo de retorno de 5 años.



Fuente: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, 2024.

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

A fin de analizar este factor desencadenante, el primer paso consistió en la adaptación de los umbrales de lluvia detonantes de inestabilidad de laderas propuestos por el CENAPRED para el estado de Tlaxcala, dentro de la región Centro y del Eje Neovolcánico, como se detalla en la siguiente tabla. Las cuatro columnas de la derecha corresponden a las mayores precipitaciones registradas por cada institución en el rango de años señalado. Con el promedio de dichos valores, se obtuvo la lluvia máxima promedio en mm. Las columnas correspondientes a los umbrales de lluvia, representan los valores de precipitación que han causado inestabilidad de ladera de acuerdo con su historial de deslizamientos.

Tabla 2.2 Umbrales de lluvia detonantes de inestabilidad de laderas para Tlaxcala.

Entidad Federativa	Lluvia máxima promedio (mm)	Umbrales de lluvia					CONAGUA 1971-2000*	CONAGUA 1981-2010~	PAOT 1941-2000^	SEMARNAT 1941-2017°
		Muy Alto (mm)	Alto (mm)	Medio (mm)	Bajo (mm)	Muy Bajo (mm)				
Centro y Eje Neovolcánico										
Estado de México	876.70	213.91	160	107			847	900	893	863
Morelos	884.00	215.70	162	108			976	1000	876	942
Ciudad de México	719.00	175.44	132	88			863	869	721	713
Tlaxcala	**708.00**	**172.75**	**138**	**104**	**69**	**35**	**700**	**703**	**711**	**715**
Querétaro	570.00	139.08	104	70			736	609	555	571

Fuente: Modificado del CENAPRED, 2025.

2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

El siguiente paso para tratar este fenómeno fue la utilización de mapas de isoyetas, las cuales permiten generar periodos de retorno o de recurrencia de lluvias, es decir, el tiempo promedio en que un evento de lluvia intensa igualará o excederá un umbral determinado (CENAPRED, 2006). Para este estudio se utilizó la cartografía de isoyetas más actualizada, elaborada por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte (SICT) para el año 2024, considerando los periodos de retorno de 5, 10, 25, 50, 100 y 200 años.

Estos mapas se reclasificaron a partir de los umbrales de lluvia calculados en la tabla 2.3, a partir de los cuales se integraron los **mapas de isoyetas reclasificadas de acuerdo con intensidad de precipitación para un periodo de retorno específico** (mapas 2.18 a 2.23) en los cuales se representa el estado de Tlaxcala zonificado en cinco rangos de intensidad, cada uno ligado a un porcentaje de la lluvia crítica asociada a fenómenos de inestabilidad de laderas.

Tabla 2.3 Reclasificación de mapas de isoyetas.

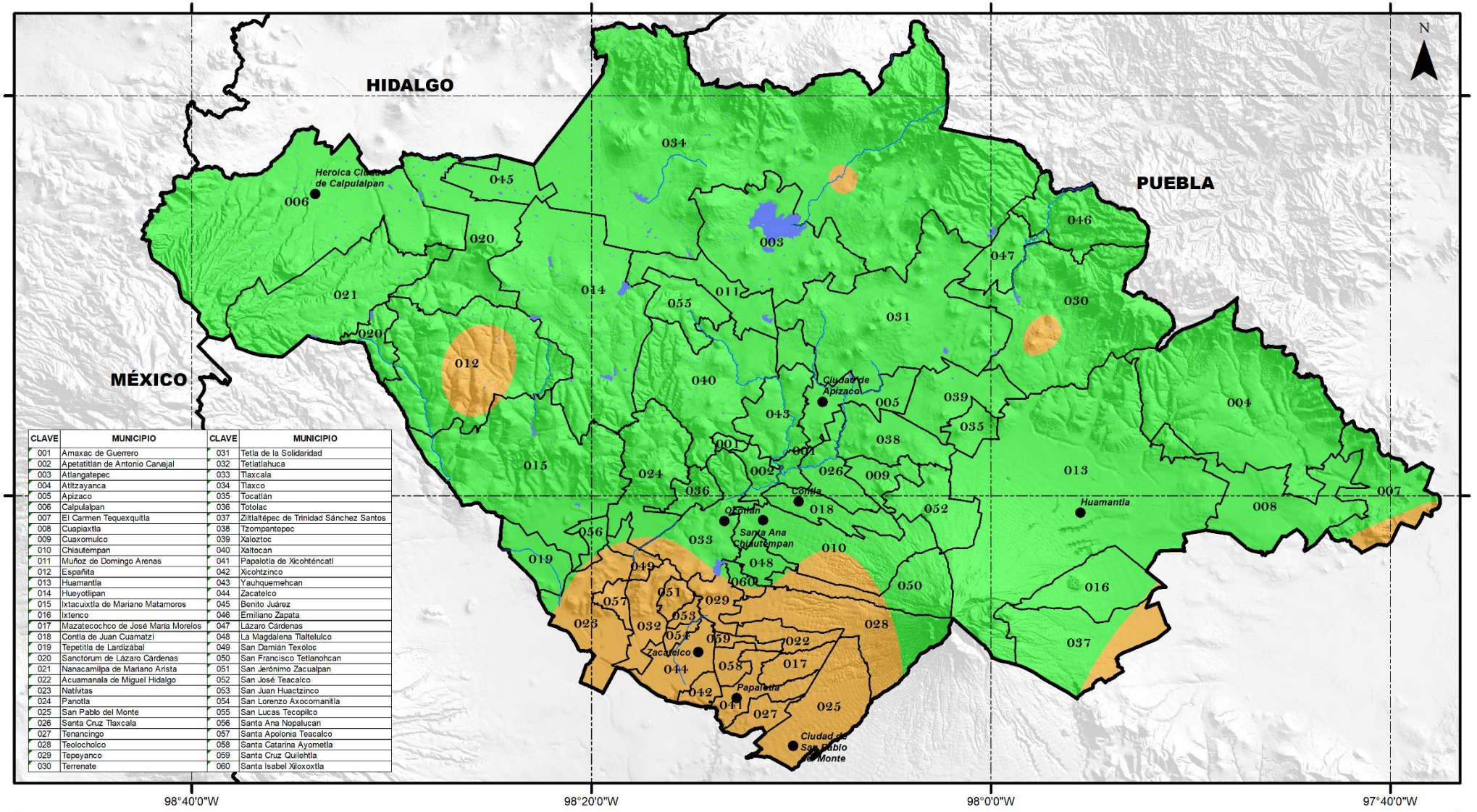
Intensidad	Rango en mm	Porcentaje asociado a lluvia crítica
Muy Bajo	0-35	0 – 20 %
Bajo	36 – 69	20 - 40 %
Medio	70 – 104	40 – 60 %
Alto	105 - 138	60 – 80 %
Muy Alto	> 139	80 – 100 %

Fuente: Elaboración propia, 2025.

MAPA 2.18 ISOYETAS RECLASIFICADAS DE ACUERDO CON LA INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 5 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA PERIODO DE RETORNO DE 5 AÑOS

20 - 40% | Intensidad Baja

40 - 60% | Intensidad Media

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

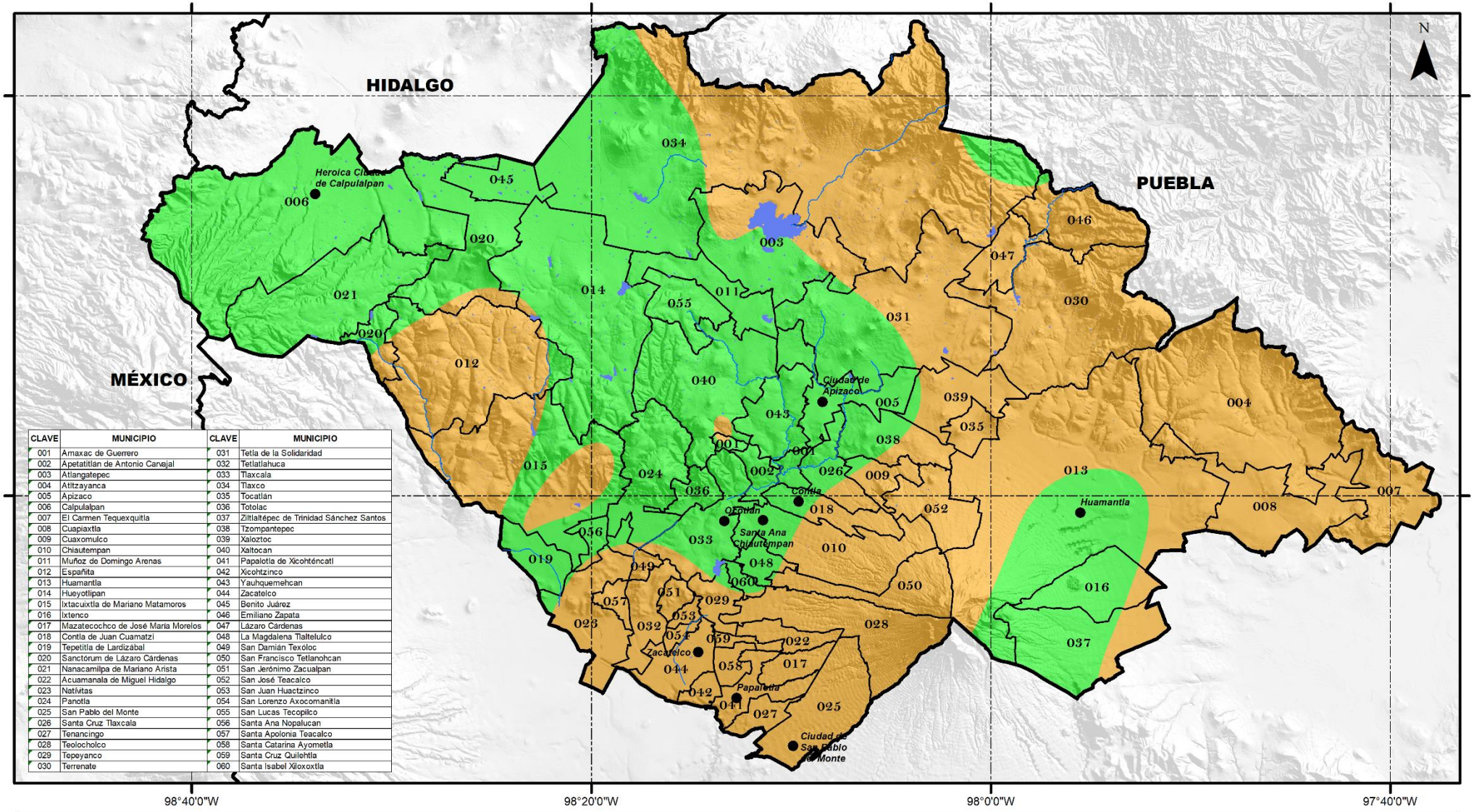
REFERENCIA ESPACIAL 2-36

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.19 ISOYETAS RECLASIFICADAS DE ACUERDO CON LA INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 10 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA PERIODO DE RETORNO DE 10 AÑOS

20 - 40% | Intensidad Baja

40 - 60% | Intensidad Media

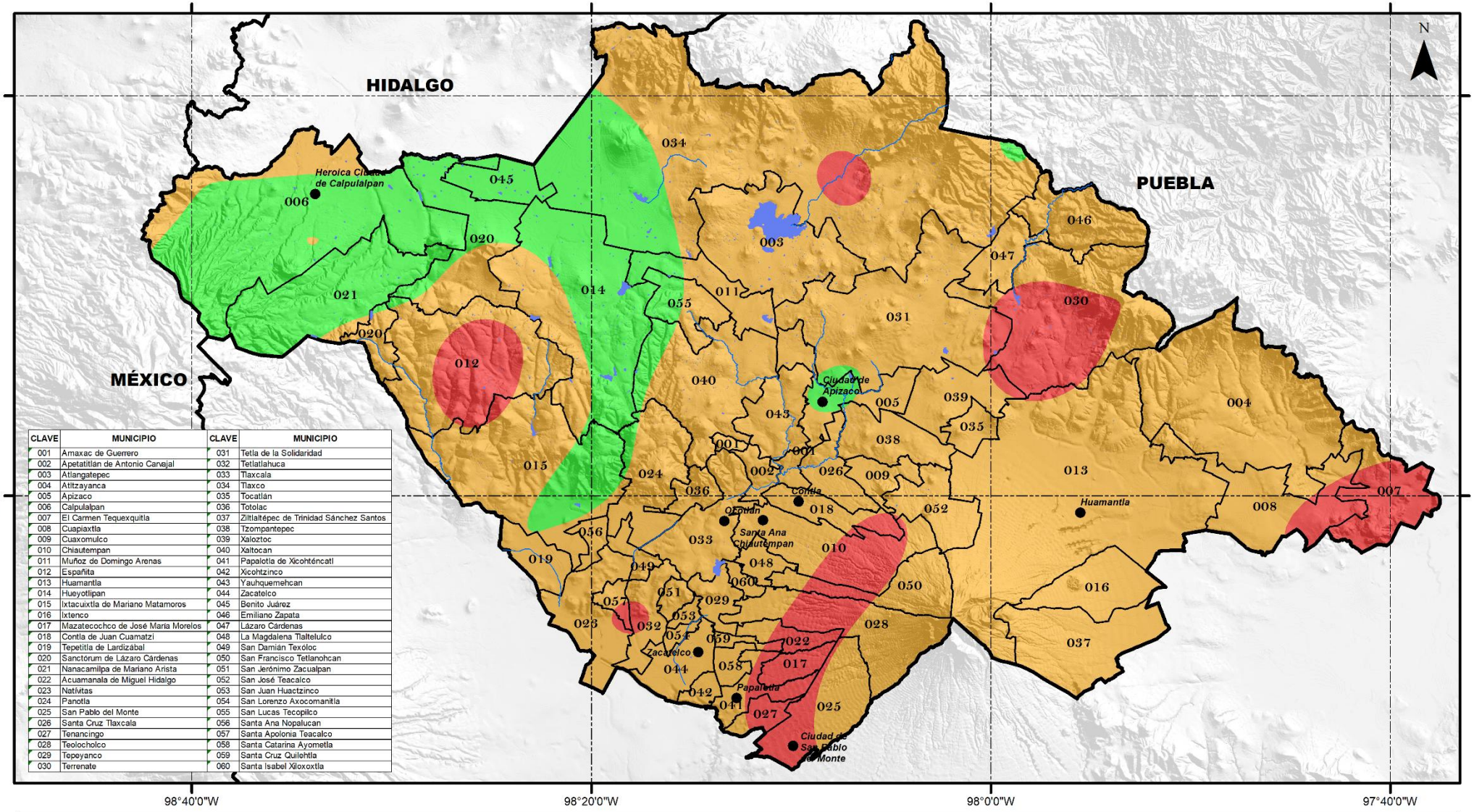
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 2-37

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.20 ISOYETAS RECLASIFICADAS DE ACUERDO CON LA INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 25 AÑOS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA PERIODO DE RETORNO DE 25 AÑOS

20 - 40% | Intensidad Baja

40 - 60% | Intensidad Media

60 - 100% | Intensidad Alta

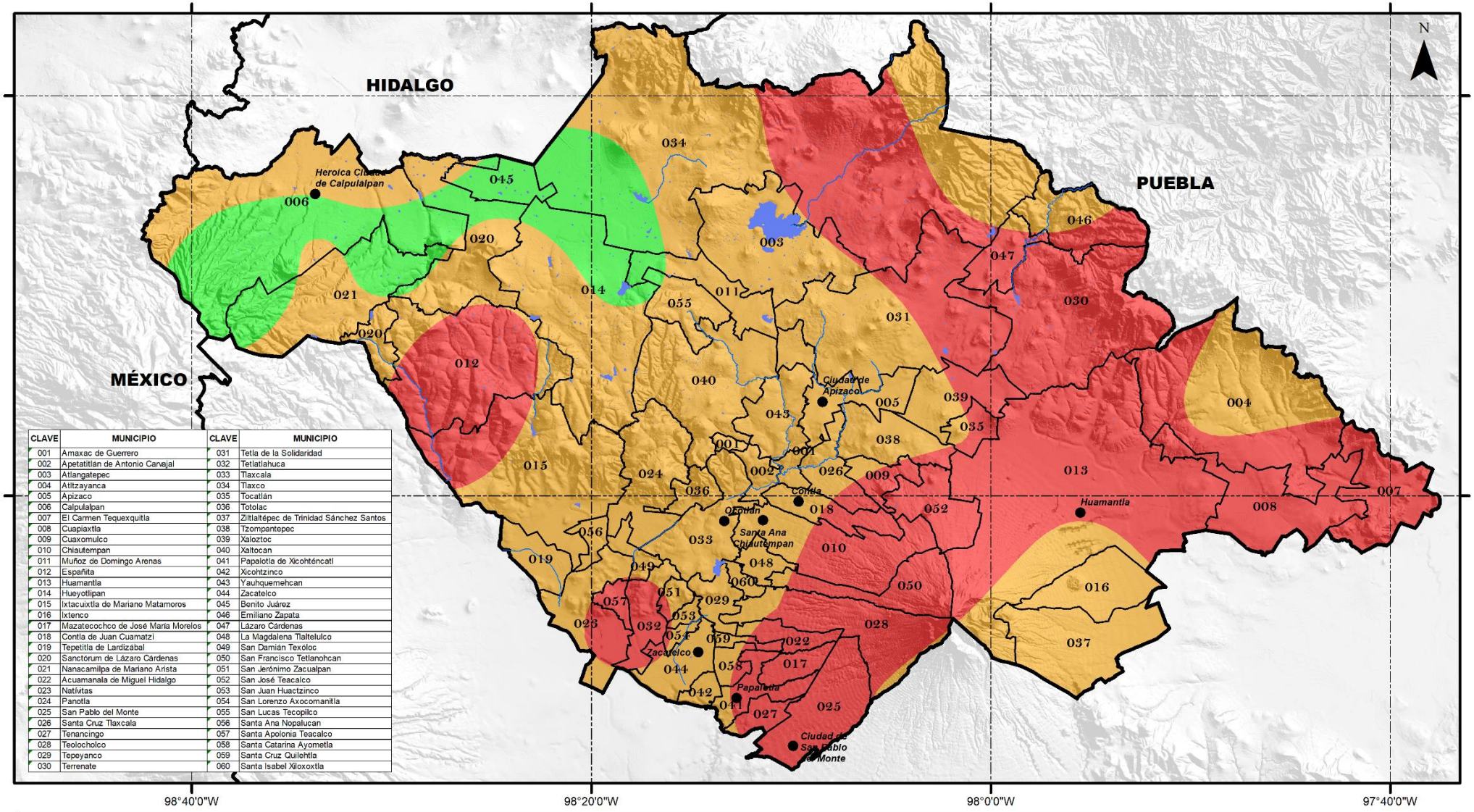
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 2-38

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.21 ISOYETAS RECLASIFICADAS DE ACUERDO CON LA INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS

20 - 40% | Intensidad Baja

40 - 60% | Intensidad Media

60 - 100% | Intensidad Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

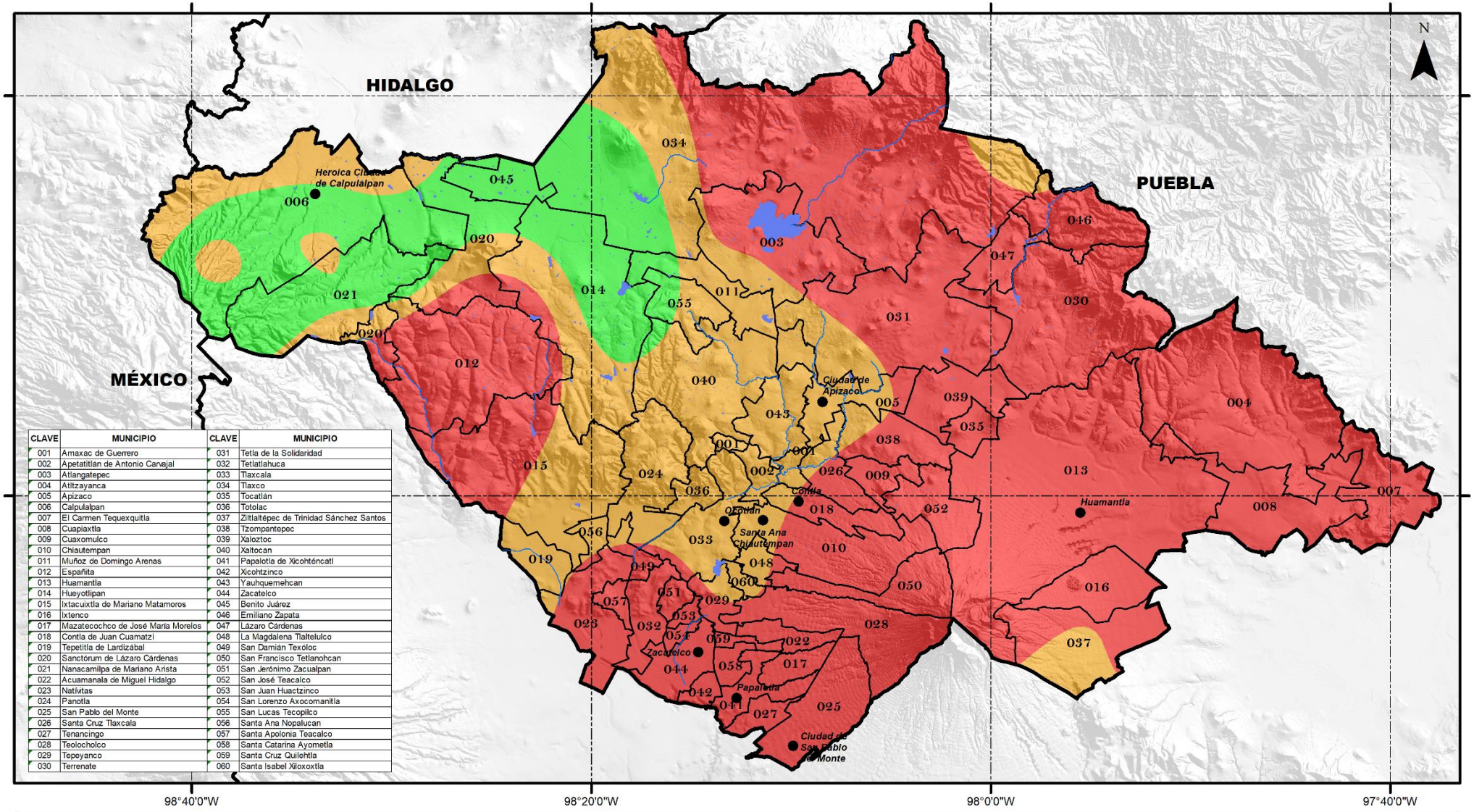
REFERENCIA ESPACIAL 2-39

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.22 ISOYETAS RECLASIFICADAS DE ACUERDO CON LA INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS

20 - 40% | Intensidad Baja

40 - 60% | Intensidad Media

60 - 100% | Intensidad Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

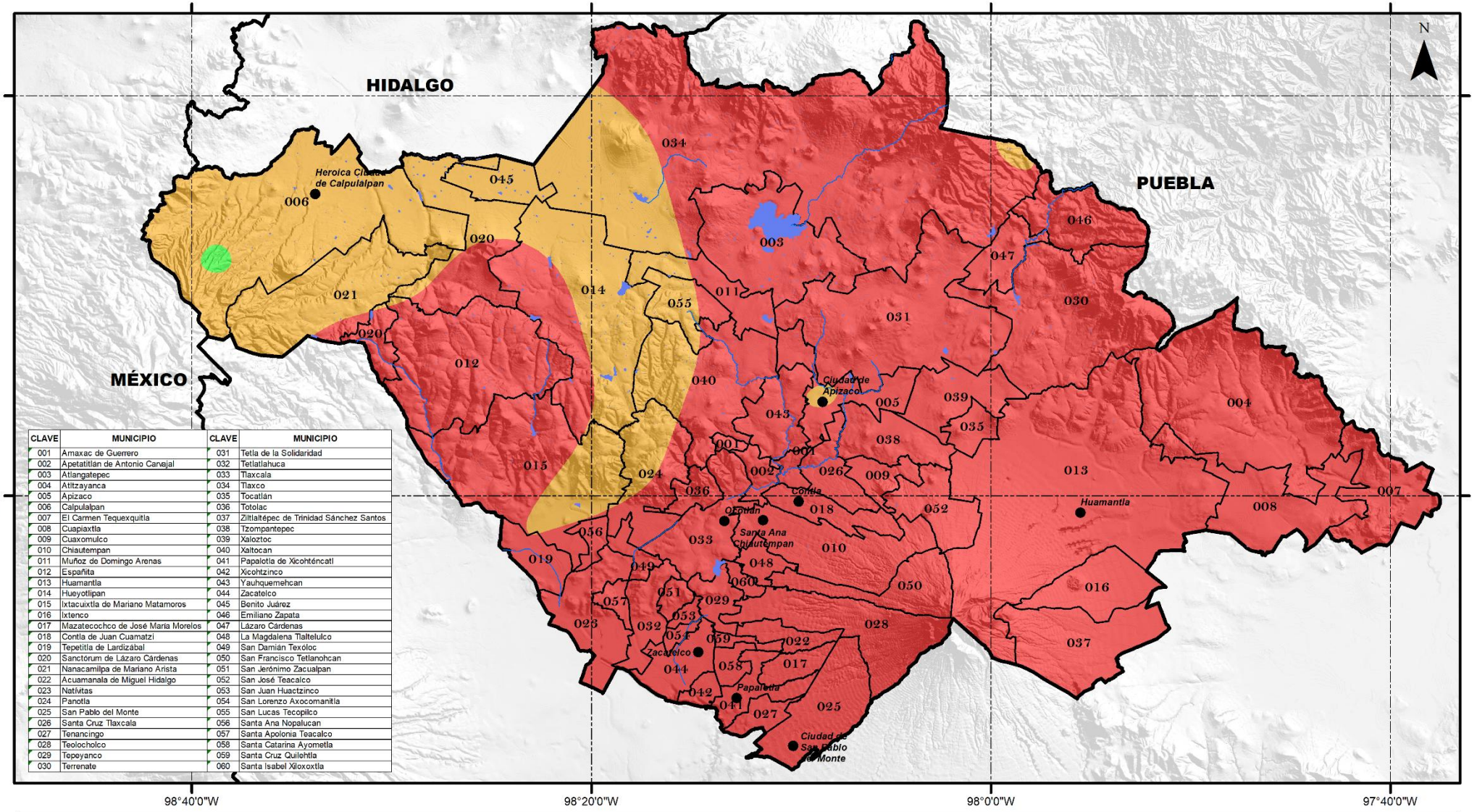
REFERENCIA ESPACIAL 2-40

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.23 ISOYETAS RECLASIFICADAS DE ACUERDO CON LA INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 200 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN PARA PERIODO DE RETORNO DE 200 AÑOS

20 - 40% | Intensidad Baja

40 - 60% | Intensidad Media

60 - 100% | Intensidad Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 2-41

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

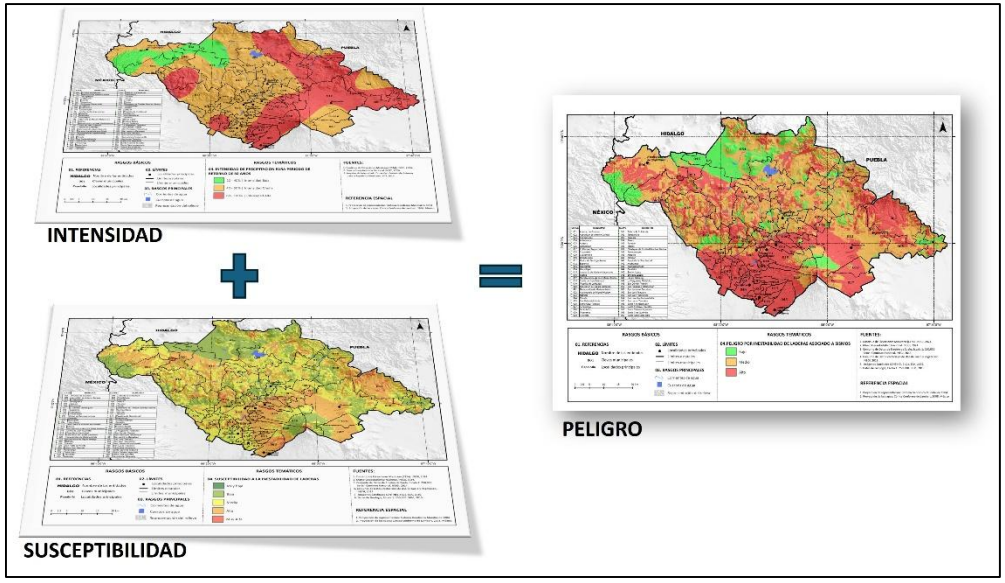
2.1 INESTABILIDAD DE LADERAS

2.1.3 Análisis de peligro por deslizamiento de laderas

Finalmente, fue cruzada la información entre la susceptibilidad (determinada en el apartado 2.1.2) y los mapas de intensidad para cada periodo de retorno, a través de álgebra de mapas en Sistemas de Información Geográfica (SIG). Como resultado, se construyeron seis mapas de peligro de inestabilidad de laderas asociado a umbrales de lluvia, en los cuales se representa la probabilidad de que ocurra un deslizamiento o caído de roca dentro de una zona y tiempo determinado.

De estos mapas se observa que, para el periodo de retorno de 5 años, se alcanzan umbrales de lluvia con intensidad baja en general y media, lo cual deriva en peligro alto principalmente para la zona sur del estado. En cuanto al periodo de 10 años, se alcanzan umbrales de lluvia con intensidad media al sur y este de Tlaxcala, así como en el municipio de Españita, circunstancia que se traduce en zonas de alto peligro primordialmente en la ladera oeste del volcán la Malinche y al noreste de Tlaxcala. De 25 a 50 años, comienzan a obtenerse umbrales de lluvia altos, lo que resalta el peligro alto en la zona urbana del centro-sur, este-noreste y parte del oeste de la entidad federativa.

Imagen 2.15. Representación gráfica de la obtención de mapas de peligro.



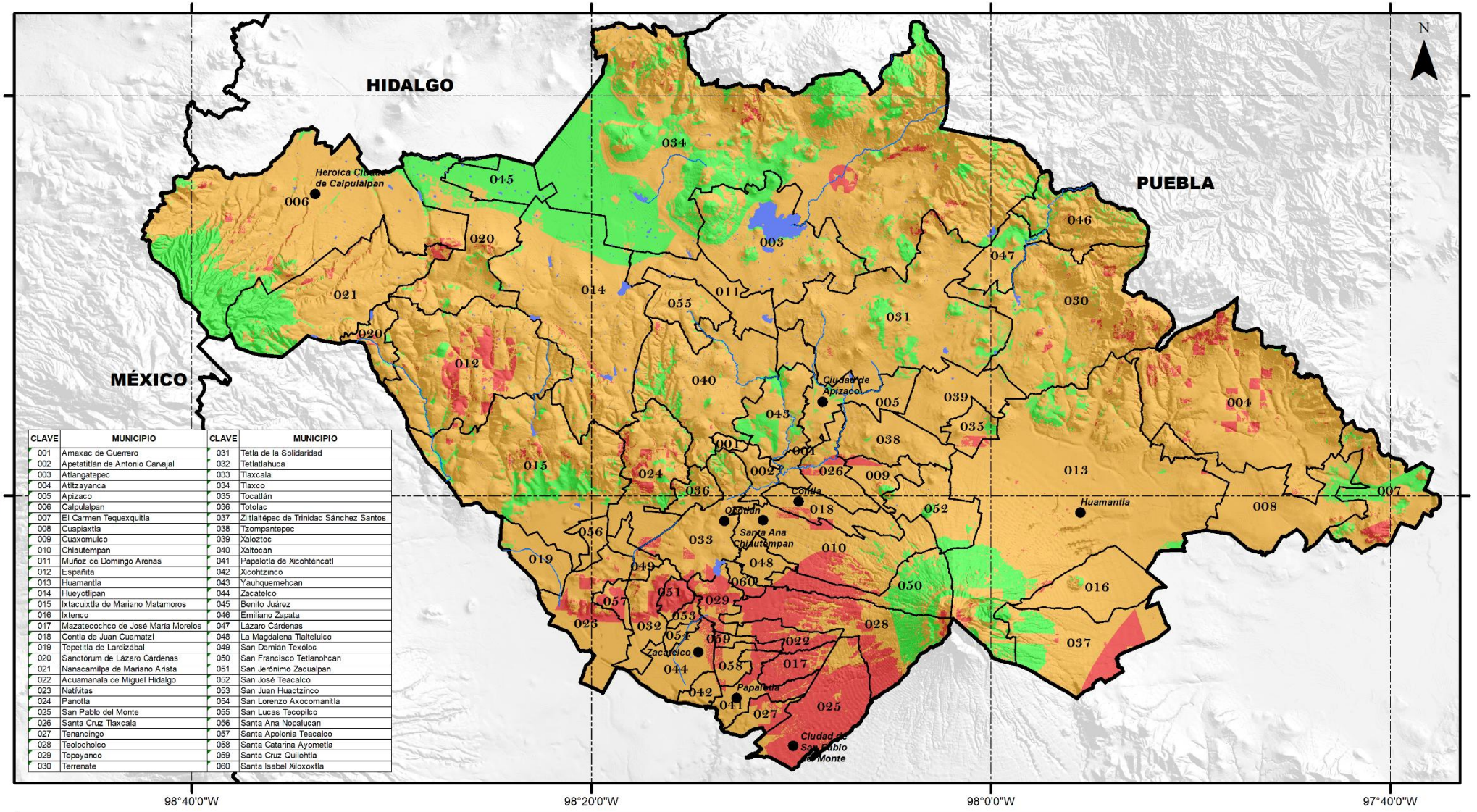
Fuente: Elaboración propia, 2025.

Por último, para periodos de retorno entre 100 y 200 años, se alcanzan y rebasan los umbrales de lluvia muy altos, generando regiones de peligro muy alto en los municipios aledaños a la Malinche, así como al oeste y este de la demarcación.

MAPA 2.24 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 5 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 5 AÑOS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos de Erosión del Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2024.
4. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
5. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.
6. Conjunto de datos vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
7. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

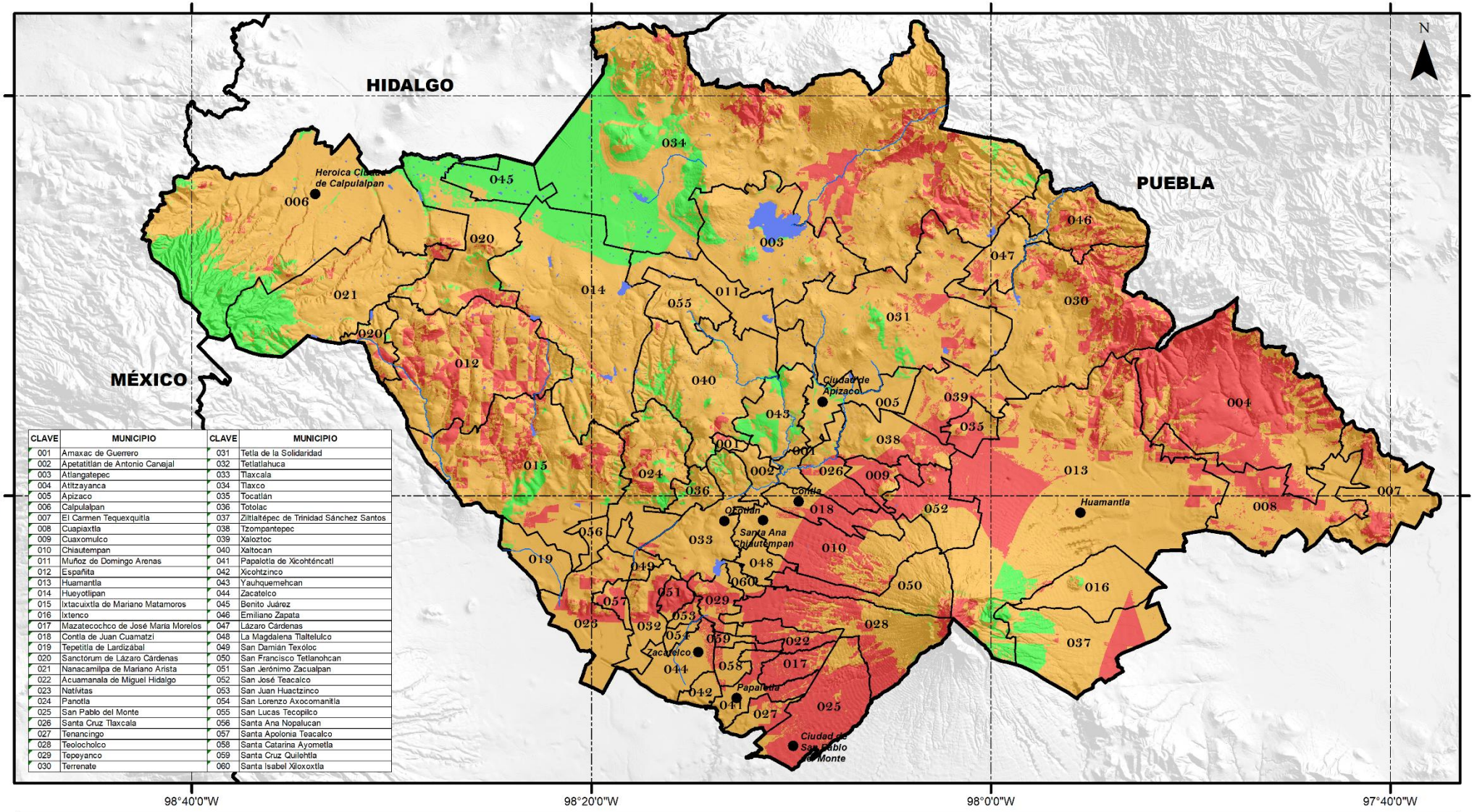
REFERENCIA ESPACIAL 2-43

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.25 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 10 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 10 AÑOS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos de Erosión del Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2024.
4. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
5. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.
6. Conjunto de datos vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
7. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

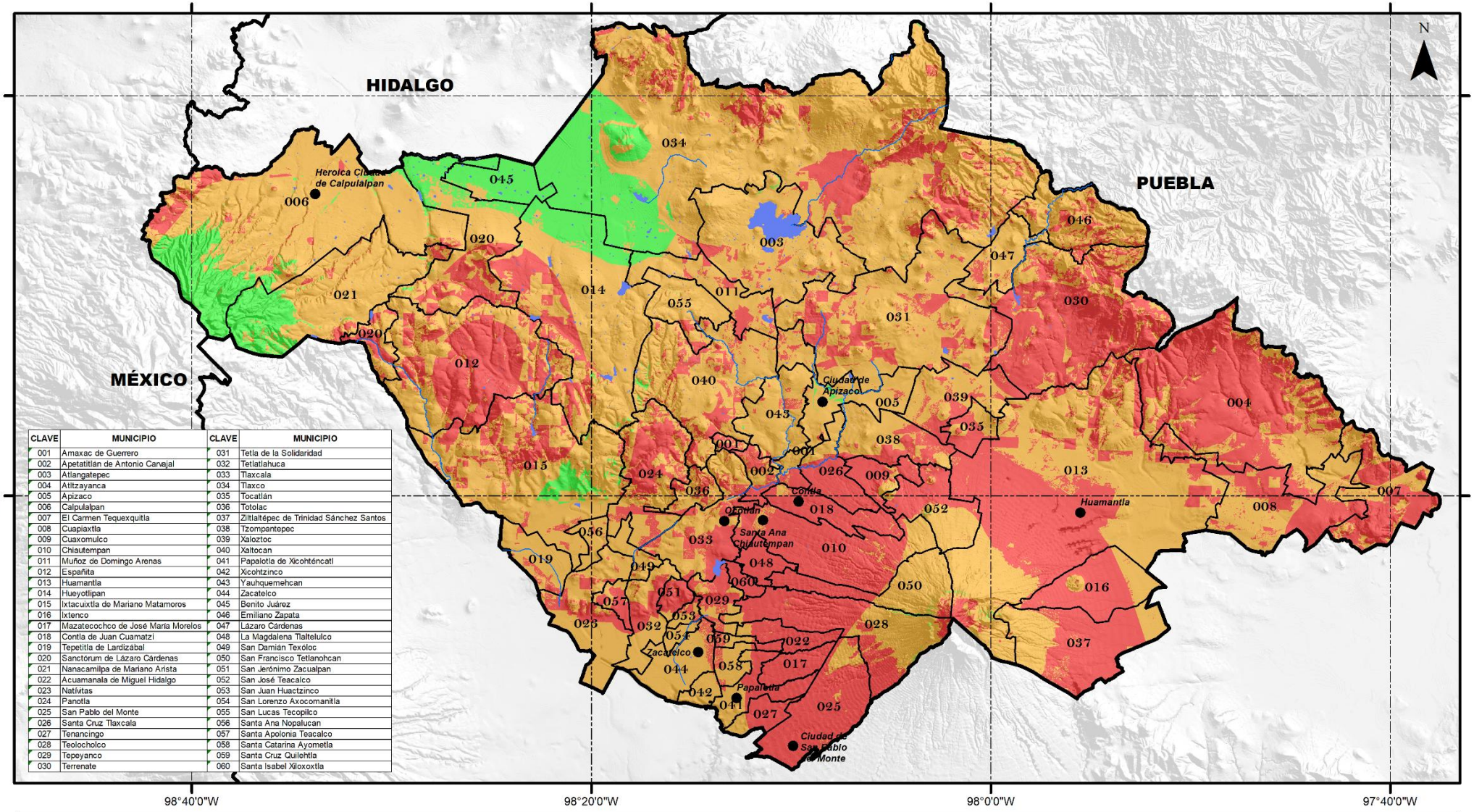
REFERENCIA ESPACIAL 2-44

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.26 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 25 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 25 AÑOS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos de Erosión del Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2024.
4. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
5. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.
6. Conjunto de datos vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
7. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

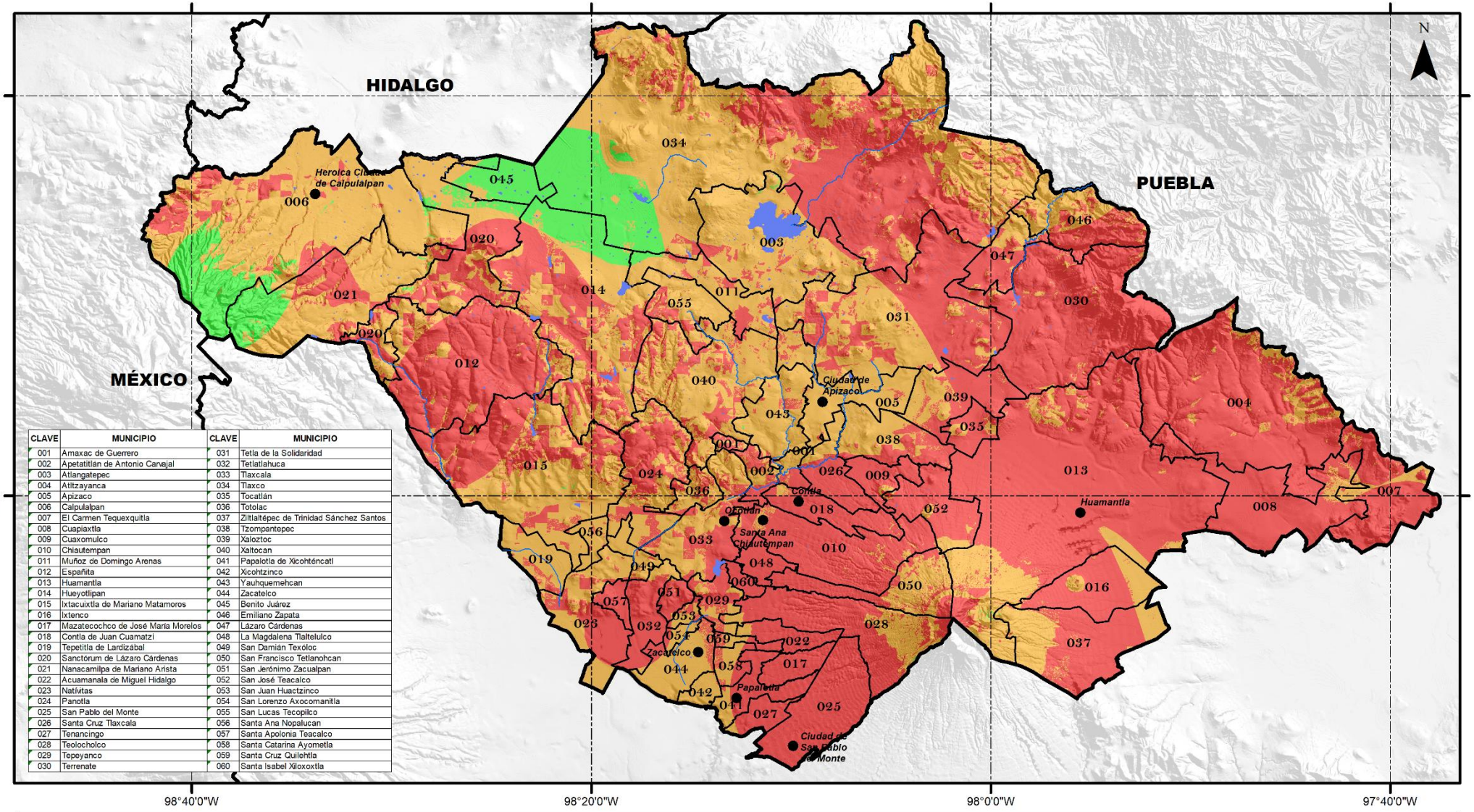
REFERENCIA ESPACIAL 2-45

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.27 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 50 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 25 AÑOS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

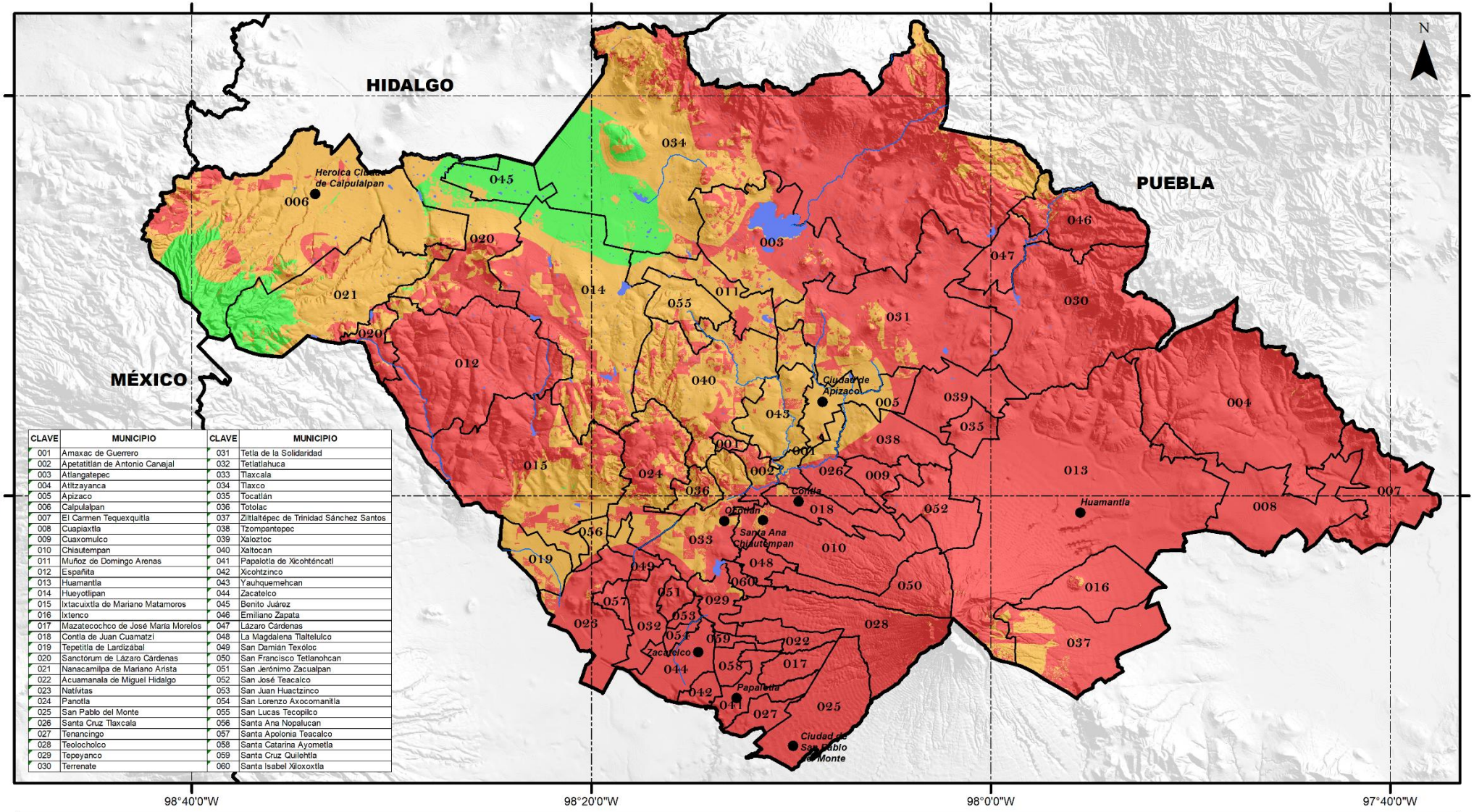
REFERENCIA ESPACIAL 2-46

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.28 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos de Erosión del Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2024.
4. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
5. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.
6. Conjunto de datos vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
7. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL

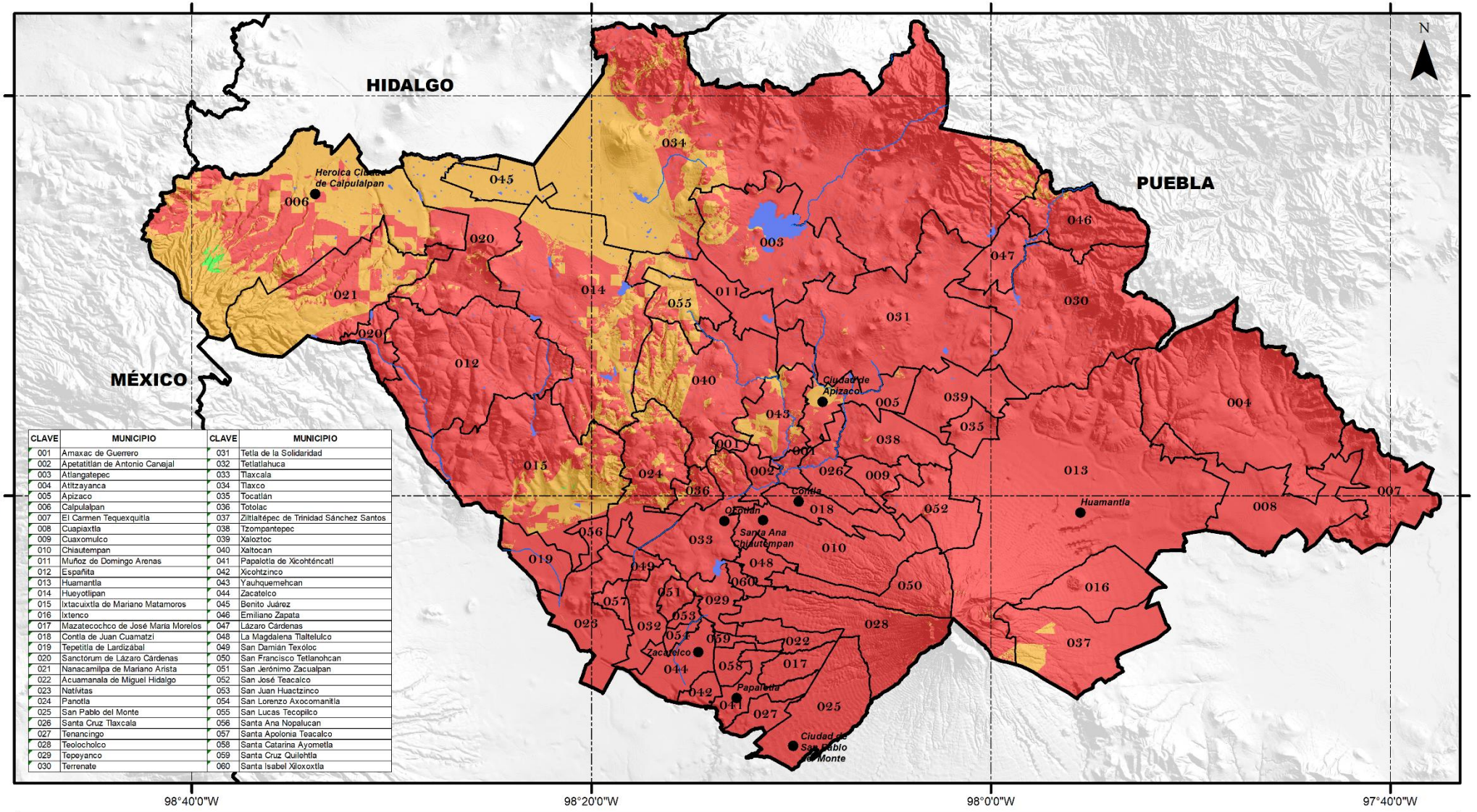
2-47

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.29 PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 200 AÑOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INESTABILIDAD DE LADERAS ASOCIADO A UMBRALES DE LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 200 AÑOS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Conjunto de datos de Erosión del Suelo, Escala 1: 250,000 Serie I Continuo Nacional. INEGI, 2024.
4. Imágenes Satelitales SENTINEL 2 L2a. ESA, 2025.
5. Datos de Geología, Escala 1: 250,000. SGM, 2015.
6. Conjunto de datos vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. INEGI, 2013.
7. Isoyetas de Intensidad - Duración - Periodo de Retorno para la República Mexicana. SICT, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL

2-48

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.2 SISMICIDAD

Introducción

Esta sección describe técnicamente el peligro sísmico en el estado de Tlaxcala, desarrollada como parte de la actualización del Atlas de Riesgos para el año 2025. El análisis se fundamenta en un enfoque sismotectónico que integra: 1) el inventario y análisis de las fuentes de peligro regionales y locales; 2) la cuantificación de la amenaza mediante análisis probabilístico (PSP); 3) la identificación de peligros geológicos concatenados y 4) la caracterización detallada de la respuesta del subsuelo mediante estudios de microzonificación sísmica.

La inclusión de eventos críticos como el sismo del 19 de septiembre de 2017 (Mw 7.1) y los estudios de microzonificación recientes, evidencian que la peligrosidad en varias zonas del estado, especialmente en la que predominan suelos blandos, es superior a la estimada en normativas anteriores. Esta actualización busca proveer a los tomadores de decisiones, planificadores urbanos y a la comunidad en general, con una herramienta técnica robusta y actualizada para la reducción del riesgo sísmico en Tlaxcala.

El peligro sísmico en el Estado de Tlaxcala está controlado tanto por la sismicidad local, registrada dentro del territorio estatal, como por un conjunto de fuentes sismogénicas regionales, las cuales, debido al contexto geodinámico del centro de México, pueden generar niveles significativos de aceleración del suelo, no obstante presentarse a cientos de kilómetros. Actualmente, de acuerdo con la zonificación sísmica de México (CFE, 2015), se encuentra en la zona B y C (mapa 2.30).

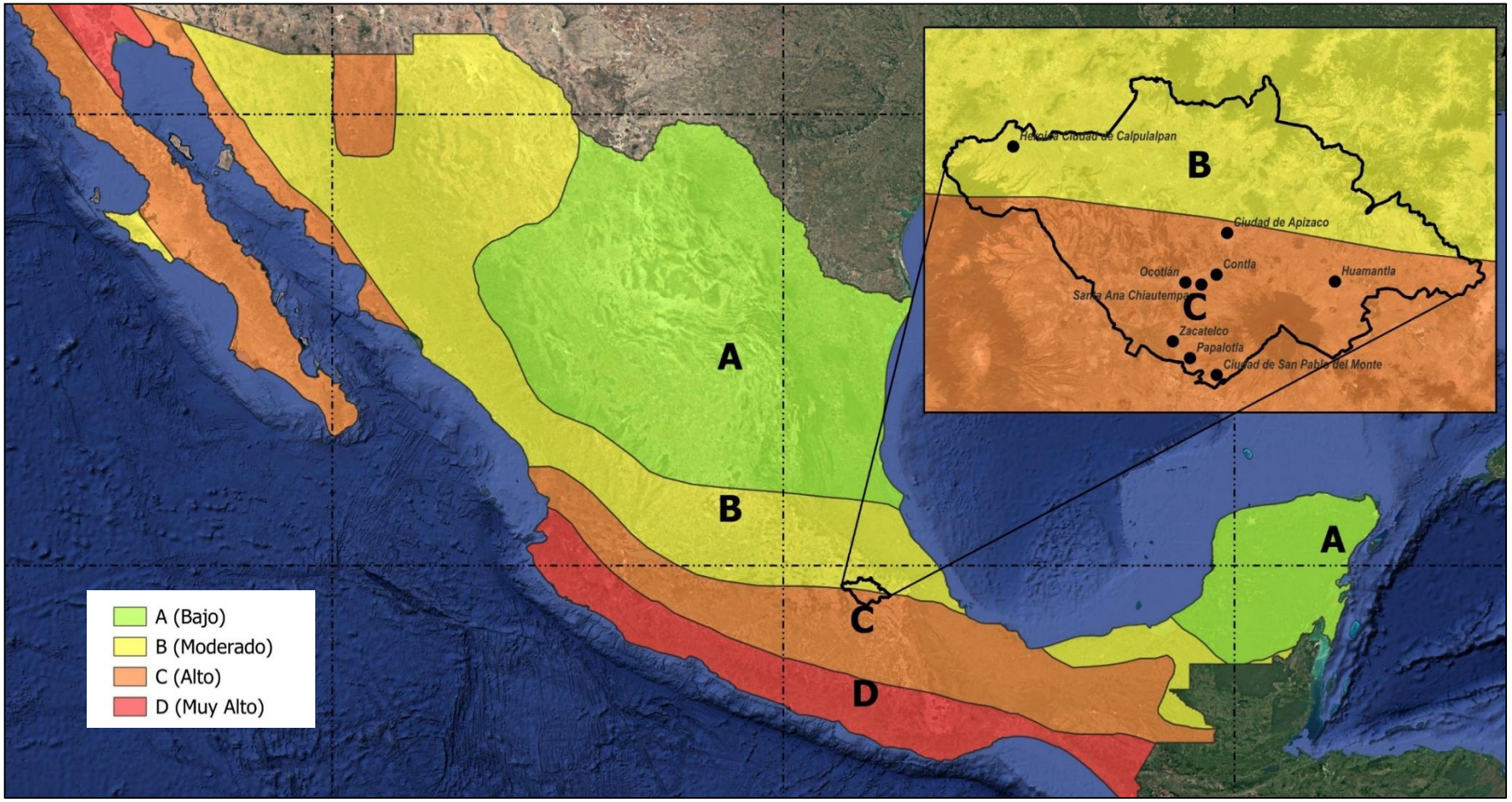
Tlaxcala se ubica en una zona tectónicamente activa (Lermo & Bernal, 2006), influenciada por:

- La actividad volcánica de la Faja Volcánica Transmexicana (FVTM), que controla la sismicidad cortical somera local.
- La subducción de la Placa de Cocos bajo la Placa de Norteamérica, cuyo contacto se localiza aproximadamente entre 300 y 400 km al SSW del estado.
- Regiones de deformación intraplaca en el bloque continental, responsables de sismos intermedios profundos que históricamente han producido intensidades relevantes en la zona centro del país. Este marco geotectónico obliga a considerar un modelo multi-fuente compuesto por: sismos corticales locales, sismos intraplaca y sismos interplaca de subducción.

2.2 SISMICIDAD

Introducción

Imagen 2.16. Esquema cartográfico. Regionalización sísmica de México. 2015.



Fuente: CFE, 2015.

2.2 SISMICIDAD

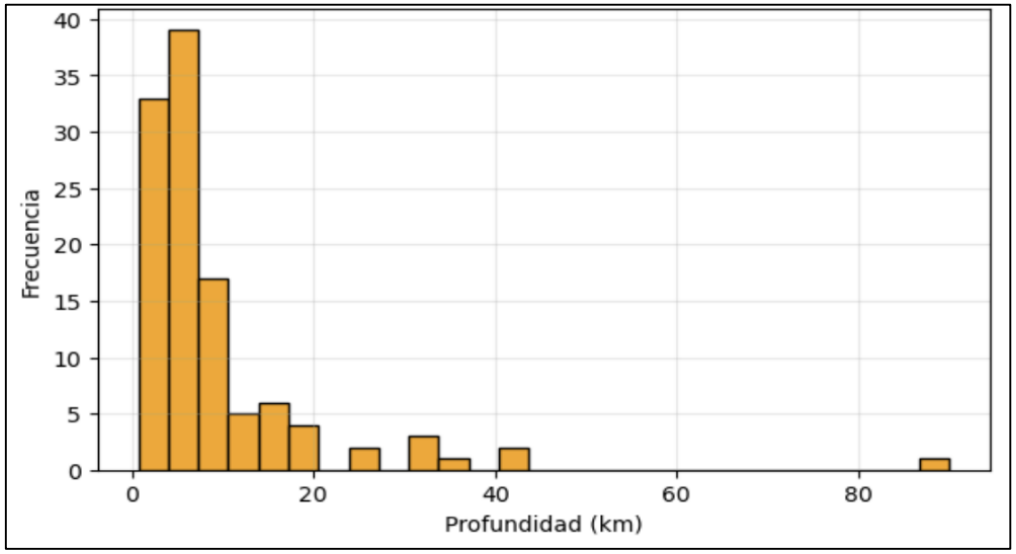
2.2.1 Inventario de actividad sísmica

La sismicidad que afecta al Estado de Tlaxcala se clasifica en un modelo tricomponente que incluye sismos de subducción (interplaca), sismos de deformación interna de placa (intraplaca) y sismicidad cortical local.

1. Sismos de subducción (interplaca): son la fuente más potente generada por el deslizamiento de la Placa de Cocos bajo la Placa de Norteamérica, a más de 400 km de la costa. Eventos como el sismo de 1985 (Mw 8.1) produjeron intensidades de V-VI en la Escala de Mercalli Modificada (MM) en el estado (Atlas de Peligros y/o Riesgos del Municipio de Atlangatepec, 2016).

2. Sismos de deformación interna de placa (intraplaca): ocurren a profundidades intermedias (28-40 km) y alcanzan magnitudes de Mw ≈ 7.0. El sismo del 15 junio de 1999 (Mw 7.0) es un ejemplo documentado que causó daños significativos y produjo intensidades de VI-VII MM en la región (Atlas de Peligros y/o Riesgos del Municipio de Atlangatepec, 2016).

Imagen 2.17. Distribución de profundidades de los sismos en el estado de Tlaxcala.



Fuente: Elaboración propia con datos del catálogo unificado (1980–2025) para la Elaboración del Atlas de Riesgo del Estado de Tlaxcala 2025.

3. Sismicidad cortical local: es la fuente más crítica para el diseño estructural. Cerca del 70% de la sismicidad local (Md < 4.0) registrada entre 1984 y 2004 se asocia a la actividad del Graben de Puebla, concentrándose a profundidades menores a 10 km (Lermo & Bernal, 2006).

2.2 SISMICIDAD

2.2.1 Inventario de actividad sísmica

Además de la zonificación por regiones sismo-tectónicas, la sismicidad puede clasificarse de acuerdo con la profundidad focal de los eventos, lo cual influye directamente en su amplitud, contenido de frecuencias y nivel de daño esperado. De acuerdo con la literatura especializada, los sismos se agrupan en tres categorías (Thingbaijam & Nath, 2011): corticales, con profundidades menores a 25 km; transicionales, con profundidades menores a 70 km y de subducción, cuando superan los 70 km.

Esta clasificación permite distinguir el origen y los efectos de los distintos tipos de sismicidad que afectan a la región, es fundamental para la interpretación del peligro sísmico y la definición de los escenarios de daño. En la imagen 2.16 se muestra un histograma de clasificaciones según la profundidad de los eventos sísmicos registrados dentro de la entidad.

2.2 SISMICIDAD

2.2.1 Inventario de actividad sísmica

Análisis de localizaciones epicentrales e hipocentrales.

A partir del registro instrumental disponible, se observa que la mayor parte de los sismos localizados dentro del territorio estatal corresponden a eventos corticales someros, con profundidades menores a 10 km, asociados principalmente a la actividad estructural del Graben de Puebla y a los sistemas de fallas con rumbo E–O y NE–SO que atraviesan la región central y sur del estado. Esta configuración tectónica controla de manera directa la distribución espacial y las características de la sismicidad local.

Para el análisis se emplearon dos catálogos sísmicos complementarios. El primero corresponde a un catálogo regional, integrado por todos los sismos registrados en un radio de 400 km a partir del centro urbano de Apizaco, el cual permite representar de forma adecuada el contexto sismotectónico regional y las fuentes externas capaces de generar una demanda sísmica relevante sobre el estado. El segundo es un catálogo local, conformado por 113 eventos localizados exclusivamente dentro de Tlaxcala, utilizado para caracterizar la sismicidad propia de la entidad y los alineamientos epicentrales asociados a estructuras corticales someras.

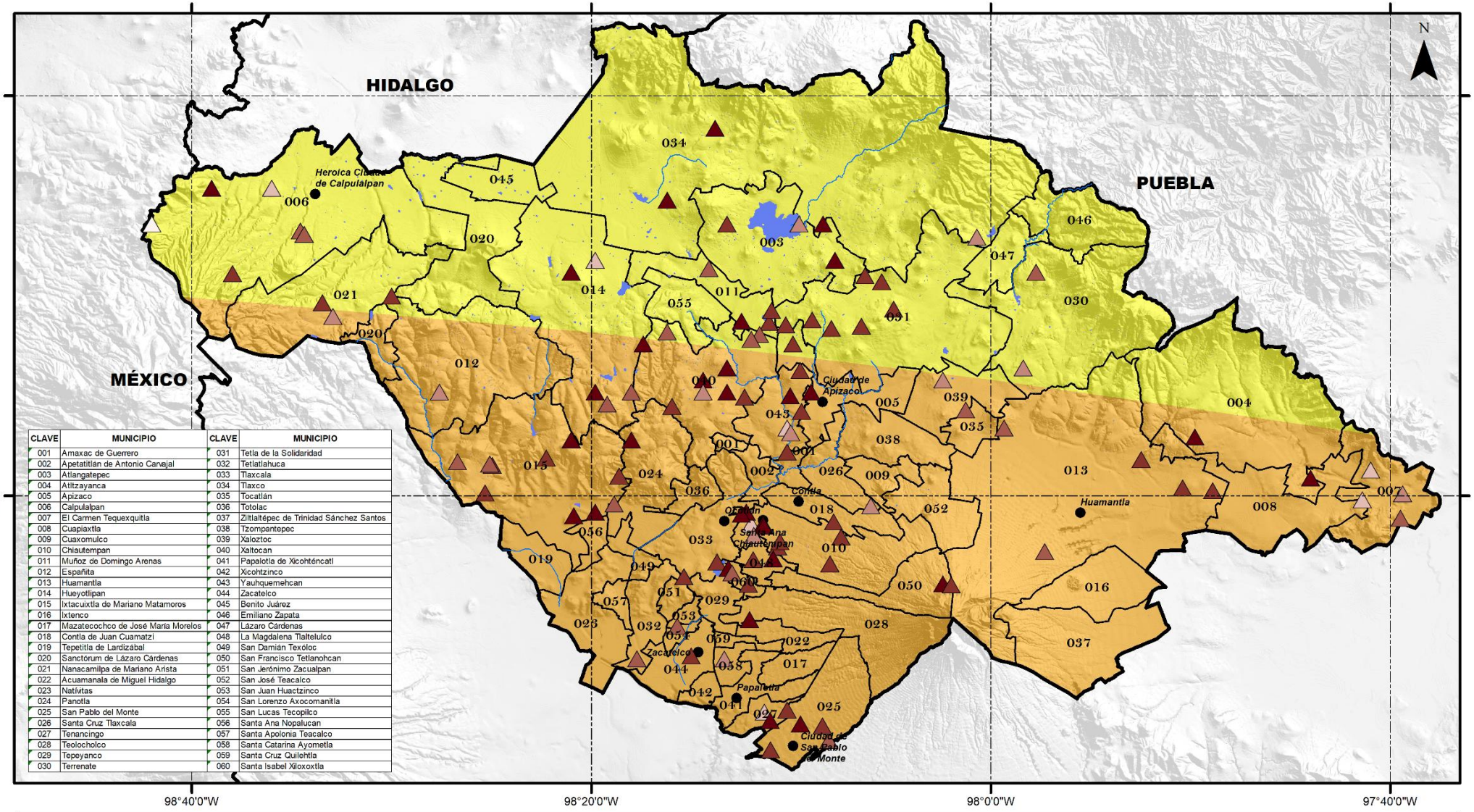
El análisis del catálogo local revela alineamientos de epicentros coherentes con los sistemas de fallas Tlaxcala y Zacatelco, que definen el límite septentrional del Graben de Puebla. Esta sismicidad somera constituye la principal fuente de movimientos de alta frecuencia en la región.

En contraste, el catálogo regional incluye sismos interplaca e intraplaca de mayor magnitud y mayor profundidad, que, aunque distantes, pueden generar intensidades perceptibles. La integración de ambos catálogos permite diferenciar con claridad la sismicidad local y regional, y establecer una base sólida para la delimitación de zonas de mayor recurrencia sísmica y la clasificación del ambiente tectónico dominante en el estado.

Análisis de intensidades.

Históricamente, Tlaxcala se clasificaba dentro de la Zona B de baja sismicidad en la regionalización sísmica de la CFE (1993), en la que se esperaban aceleraciones menores al 70% de la gravedad (Atlas de Peligros y/o Riesgos del Municipio de Atlangatepec, 2016). Sin embargo, los registros de intensidades históricas contradicen parcialmente esta clasificación, evidenciando que el estado ha experimentado daños relevantes asociados a sismos regionales de magnitud moderada a grande.

MAPA 2.30 LOCALIZACIONES EPICENTRALES EN TLAXCALA



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PROFUNDIDAD DEL HIPOCENTRO (Km)

0.70 - 3.30

3.31 - 7.40

7.41 - 13

13 - 24

24 - 41

41 - 90

05. REGIONALIZACIÓN SÍSMICA (CFE, 2015)

Zona B

Zona C

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.
4. Regionalización Sísmica. CFE, 2015.

REFERENCIA ESPACIAL 2-54

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.2 SISMICIDAD

2.2.1 Inventario de actividad sísmica

Sismo del 15 de junio de 1999 (sureste de Tehuacán–Texcala, Puebla).

De acuerdo con el informe técnico "El sismo de Tehuacán del 15 de junio de 1999" (CENAPRED, 1999), cerca del 7% de los daños totales se registraron en los estados de Morelos, México, Tlaxcala, Veracruz y Guerrero. En Tlaxcala se documentaron afectaciones relevantes, entre ellas un deslizamiento en las faldas de La Malinche, que interrumpió temporalmente el suministro de agua en Ixtenco, así como un deslave en el cerro Xochitecatitla, el cual bloqueó la carretera Natívitas–San Martín Texmelucan. Los daños totales en el estado se estimaron en 11.8 millones de pesos.

Este evento es relevante porque evidenció la ocurrencia de licuefacción en una zona rural del valle Puebla–Tlaxcala, aun a una distancia aproximada de 140 km del epicentro. Aunque la afectación directa fue limitada, la identificación de este fenómeno resulta crítico, ya que la licuefacción puede provocar hundimientos diferenciales, fallas del terreno, desplazamientos y colapsos estructurales.

Sismo del 19 de septiembre de 2017 (sur de Matzaco, Puebla).

De acuerdo con el reporte "Notas Estratégicas: Recuento de los daños 7S y 19S" del Instituto Belisario Domínguez (2017), en Tlaxcala se registraron 34 viviendas con daños parciales o menores, según SEDATU, así como daños en 1,004 escuelas y una con afectación total, conforme a datos de la Presidencia de la República (2017). Este sismo tuvo un impacto significativo en el estado debido a su cercanía al mecanismo de falla normal y a la sismicidad intraplaca intermedia de la región, generando intensidades locales estimadas entre VI y VII en la escala de Mercalli Modificada.

Reclasificación normativa.

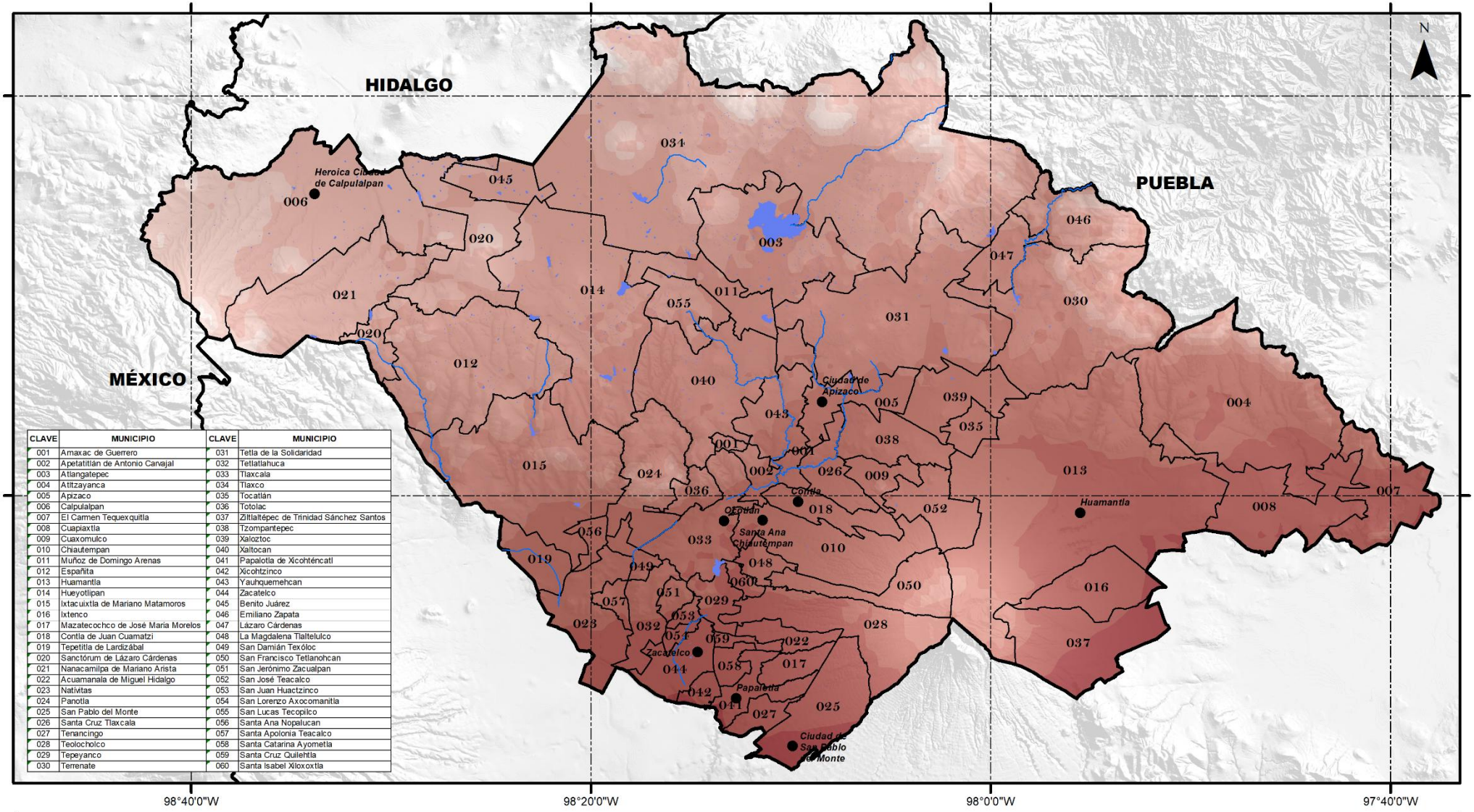
La actualización del Manual de Diseño de Obras Civiles (MDOC) de la CFE (2015) reclasificó al sur del estado en Zona C, mientras que el norte permaneció en Zona B. Sin embargo, al incorporar el sismo de 2017 en análisis probabilistas del peligro sísmico, diversos estudios sugieren que todo el territorio estatal podría clasificarse al menos en Zona C, incluso que algunos sectores podrían estar considerados en Zona D, en función de las intensidades observadas y la vulnerabilidad estructural.

2.2 SISMICIDAD

2.2.1 Inventario de actividad sísmica

La consideración de intensidades históricas es clave para comprender el comportamiento real del movimiento del suelo en Tlaxcala y su diferencia respecto a clasificaciones previas. Los daños registrados en eventos como los de 1999 y 2017 muestran que, pese a la ausencia de sismos locales de gran magnitud, la cercanía a fuentes intraplaca someras puede generar intensidades moderadas a severas, con afectaciones directas a infraestructura y edificaciones esenciales.

MAPA 2.31 INTENSIDAD DEL SISMO DEL 15 DE JUNIO 1999



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD ESTIMADA DEL SISMO, 1999

4.40	5.21 - 5.40
4.41 - 4.60	5.41 - 5.60
4.61 - 4.80	5.61 - 5.80
4.81 - 5.00	5.81 - 6.00
5.01 - 5.20	

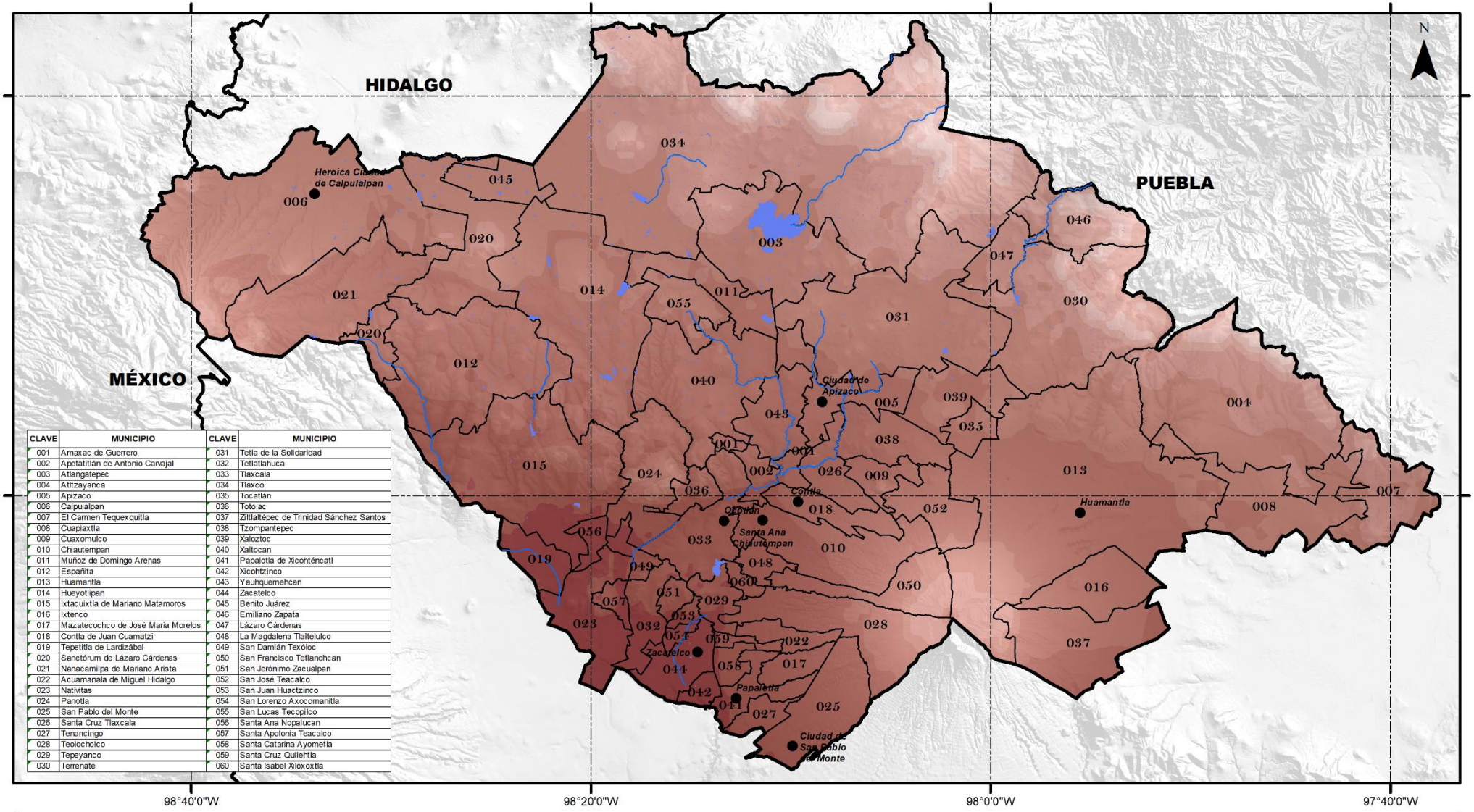
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-57

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.32 INTENSIDAD DEL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE 2017



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INTENSIDAD ESTIMADA DEL SISMO, 2017

- 5.00
- 5.01 - 5.20
- 5.21 - 5.40
- 5.41 - 5.60
- 5.61 - 5.80
- 5.81 - 6.00
- 6.01 - 6.20
- 6.21 - 6.40
- 6.41 - 6.60

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-58

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.2 SISMICIDAD

2.2.2 Estimación de periodos de retorno

La estimación del Peligro Sísmico Probabilista (PSP) se realizó conforme al MDOC y la metodología PRODISIS de la CFE (2015), integrando fuentes sismogénicas regionales y locales. Se obtuvieron espectros de aceleración o aceleraciones espectrales (Sa) para periodos de retorno de 50 a 1000 años y periodos estructurales entre 0.0 y 2.0 s. En todos los casos se identifica un pico consistente alrededor de T ≈ 0.15 s, propio de la forma normativa del espectro PRODISIS, asociado a la concentración de energía sísmica en altas frecuencias.

Este comportamiento adquiere relevancia en Tlaxcala por el dominio de sismicidad cortical somera (<10 km), que refuerza la demanda en periodos cortos, mientras que la contribución de sismos regionales e intermedios es secundaria debido a la atenuación por distancia. Además, la tipología constructiva predominante —viviendas de baja altura, mampostería y concreto con refuerzos limitados— presenta periodos fundamentales entre 0.08 y 0.25 s, coincidentes con el pico espectral, lo que incrementa la vulnerabilidad.

Tabla 2.4 Resumen comparativo de aceleraciones espectrales (Sa) del estudio de PSP.

Periodo de retorno PR (años)	Periodo fundamental T (s)	Sa_{max} (cm/s^2)
100	0.01	52.436
100	0.25	140.330
100	0.50	82.146
100	0.75	60.465
100	1.0	52.746
100	1.5	39.417
100	2.0	26.088
50	0.01	36.041
250	0.01	84.811

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.2 SISMICIDAD

2.2.2 Estimación de periodos de retorno

Los mapas de peligro muestran un patrón espacial consistente, con mayores aceleraciones en el sur del estado y disminución hacia el norte, en concordancia con la zonificación sísmica C y B de la CFE (2015). Para un mismo periodo de retorno, las aceleraciones disminuyen al aumentar el periodo estructural; para un mismo periodo estructural, aumentan con el periodo de retorno. El conjunto de mapas y la tabla comparativa sintetizan la variación espacial y espectral del peligro, facilitando la interpretación técnica y la toma de decisiones en diseño y gestión del riesgo.

La consideración de intensidades históricas es clave para comprender el comportamiento real del movimiento del suelo en Tlaxcala y su diferencia respecto a clasificaciones previas. Los daños registrados en eventos como los de 1999 y 2017 muestran que, pese a la ausencia de sismos locales de gran magnitud, la cercanía a fuentes intraplaca someras puede generar intensidades moderadas a severas, con afectaciones directas a infraestructura y edificaciones esenciales.

Aunque el pico en T=0.15 s es inherente a la forma del espectro, sí tiene implicaciones particulares en el caso de Tlaxcala, debido a la combinación de los siguientes factores:

1. *Dominio de la sismicidad cortical somera local.*

Como se determinó en el inventario sísmico, Tlaxcala presenta una actividad significativa de eventos someros (<10 km), originados en las fallas del sistema Tlaxcala–Zacatelco y en los márgenes del Graben de Puebla. Estos sismos, aun con magnitudes moderadas, generan contenido relevante en altas frecuencias, reforzando el efecto de aceleración en periodos cortos.

2. Contribución secundaria de sismos regionales e intermedios.

Los sismos intraplaca y los de subducción contribuyen principalmente en periodos fundamentales medios (T ≈ 0.4–1.0 s). Sin embargo, en Tlaxcala su influencia es menor debido a:

- la distancia epicentral moderada a grande y
- la atenuación significativa del movimiento antes de llegar al estado.

Esto deja a la sismicidad local como la fuente dominante en el rango de periodos críticos.

2.2 SISMICIDAD

2.2.2 Estimación de periodos de retorno

3. Tipología constructiva predominante en Tlaxcala.

Según datos de INEGI (2020), 8 de cada 10 viviendas en el estado son adquiridas por autoconstrucción. La infraestructura del estado está compuesta principalmente por (INEGI, 2003):

- Viviendas de 1 a 3 niveles.
- Estructuras con muros portantes de mampostería.
- Edificaciones de concreto con diafragmas rígidos.
- Construcciones con refuerzos limitados.

Estas tipologías tienen periodos fundamentales entre 0.08 s y 0.25 s (Goel & Chopra 1997), exactamente dentro del intervalo en el que se ubica el pico espectral. De esta manera, aunque el máximo en T=0.15 s es un rasgo normativo del espectro, la vulnerabilidad del entorno construido en Tlaxcala hace que su impacto sea particularmente importante.

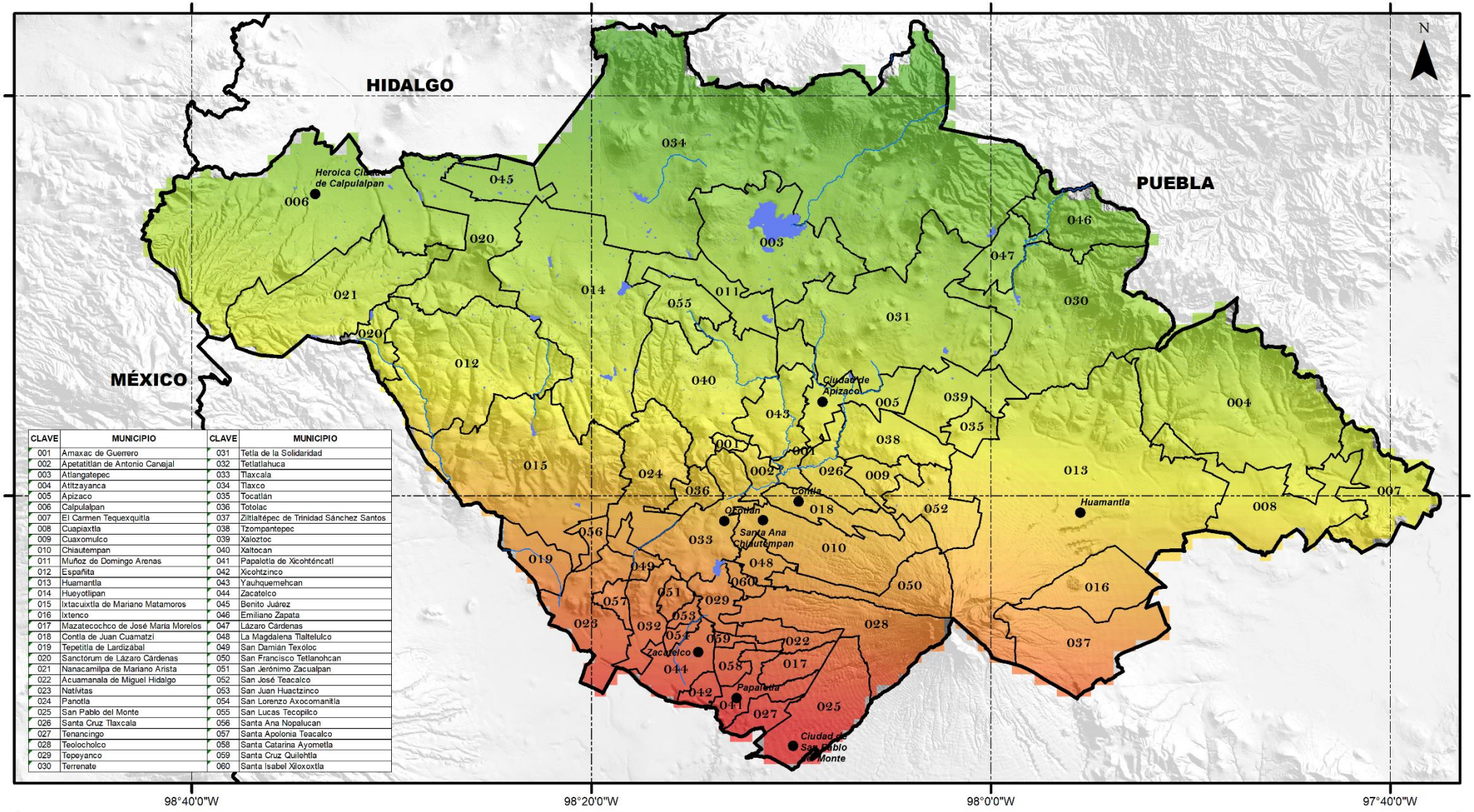
En los siguientes mapas se representan algunos escenarios útiles para la interpretación del peligro sísmico en Tlaxcala. Por un lado, se incluyen los siete mapas correspondientes al periodo de retorno de 100 años para distintos periodos fundamentales (0.01, 0.25, 0.50, 0.75, 1.0 y 2.0 s), un horizonte de recurrencia coherente con la vida útil típica del entorno edificado y con los criterios de diseño empleados en la práctica estructural nacional.

Además, se integran los cuatro mapas asociados al periodo fundamental de 0.01 s para todos los periodos de retorno restantes, puesto que dicho periodo captura la aceleración máxima del terreno (PGA) y permite evaluar de manera directa la severidad del movimiento esperado en un rango amplio de frecuencias. Se emplea T = 0.01 s porque corresponde al valor más cercano físicamente válido a un periodo nulo: un periodo exactamente igual a cero no es posible en un sistema oscilatorio, por lo que 0.01 s se utiliza como aproximación estándar para representar el comportamiento de un oscilador extremadamente rígido, cuya respuesta es prácticamente idéntica a la del terreno.

MAPA 2.33 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 100 AÑOS Y T=0.01

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

52.436

35.15

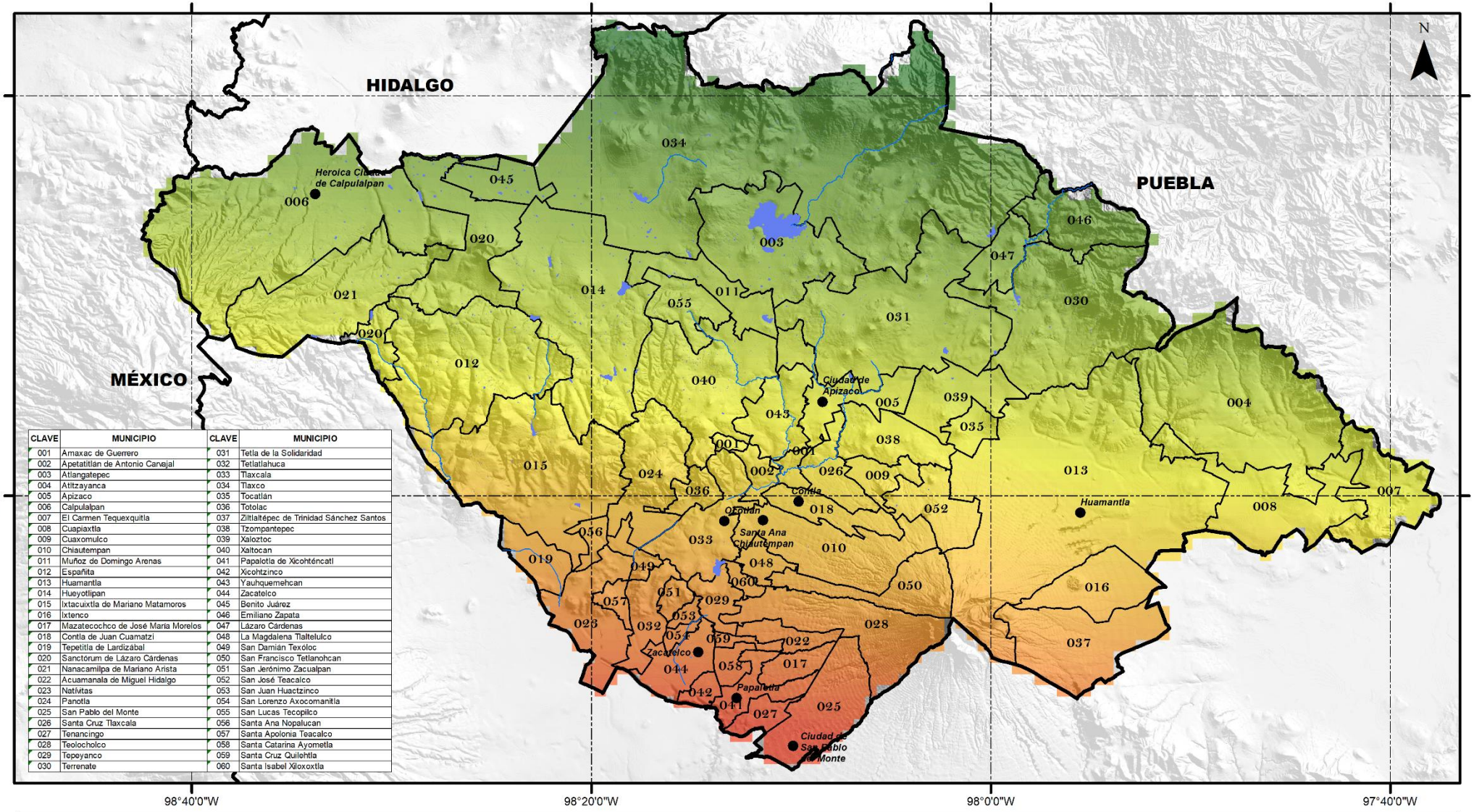
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-62

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.34 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 100 AÑOS Y T=0.25



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

140.33

88.03

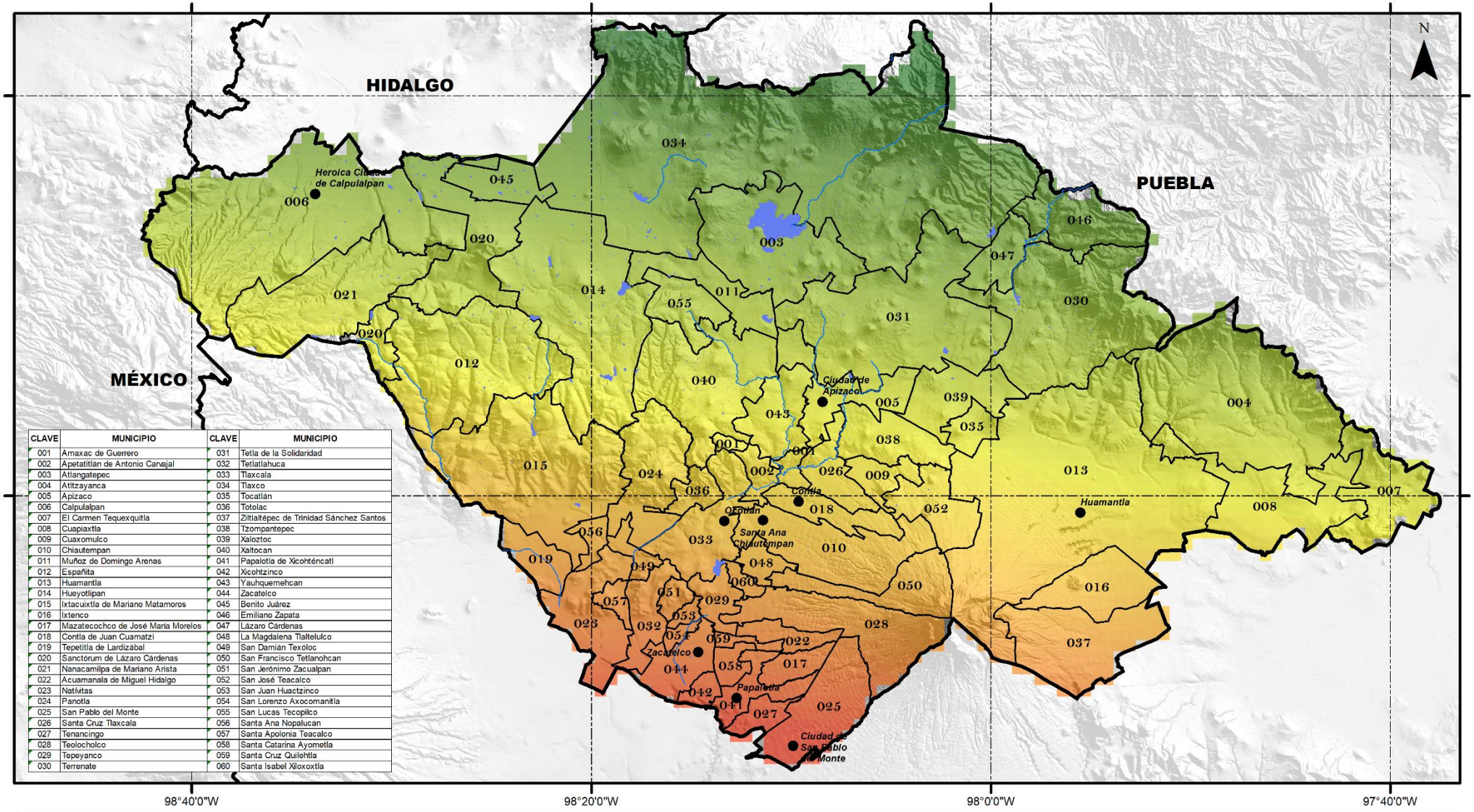
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-63

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.35 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 100 AÑOS Y T=0.5



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

82.15

57.09

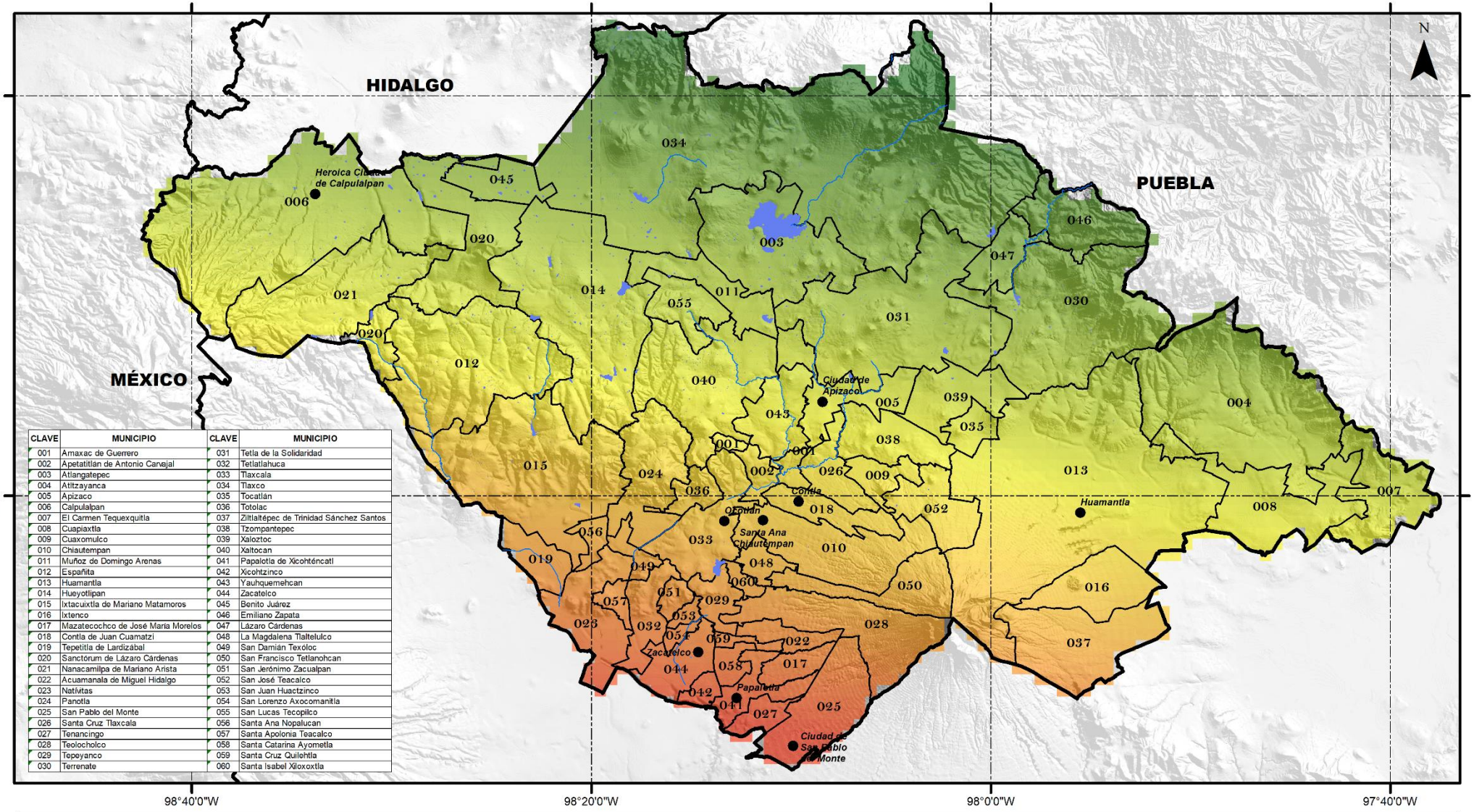
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-64

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.36 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 100 AÑOS Y T=0.75



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

60.47

48.34

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

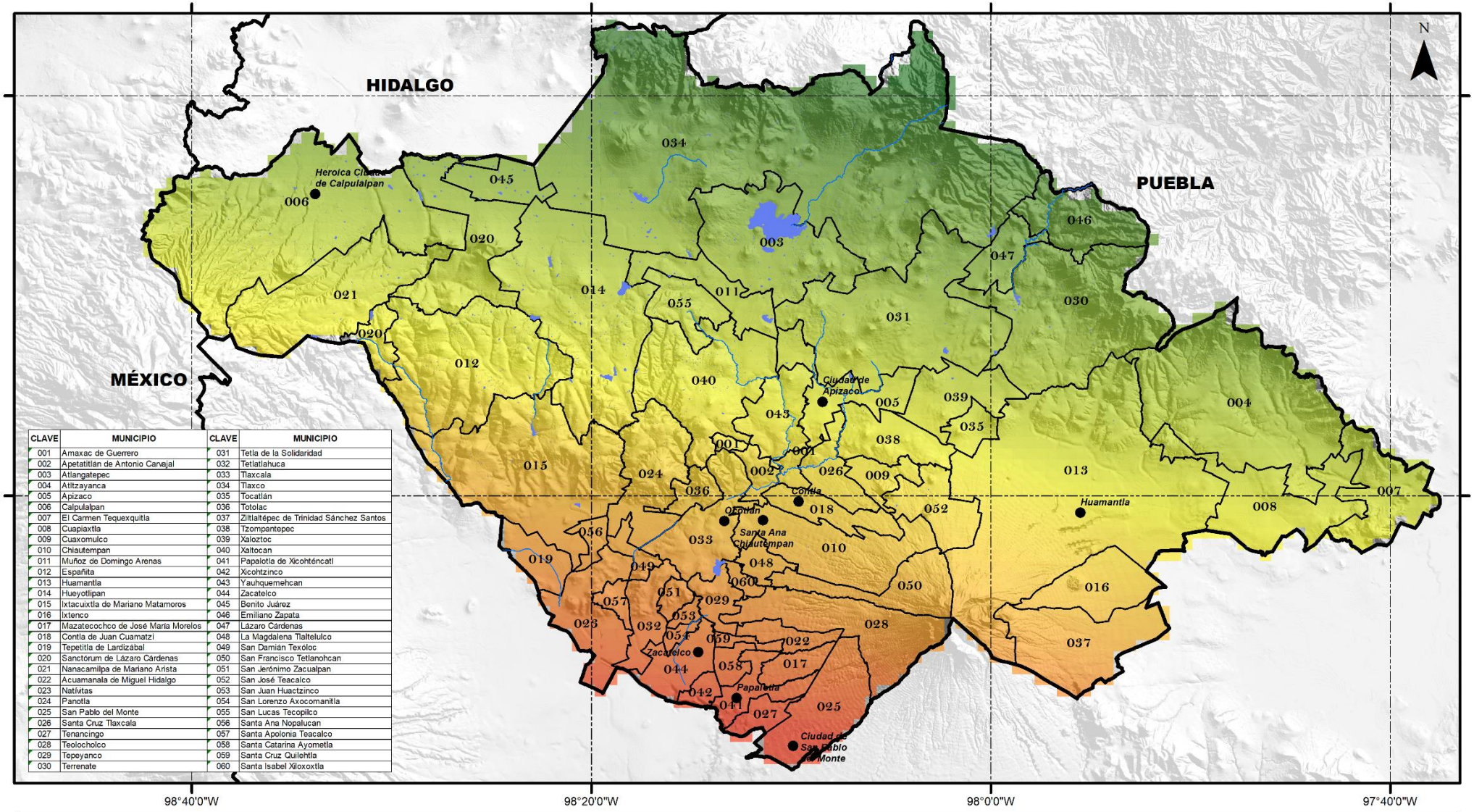
REFERENCIA ESPACIAL 2-65

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.37 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 100 AÑOS Y T=1.0

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

52.75

41.66

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

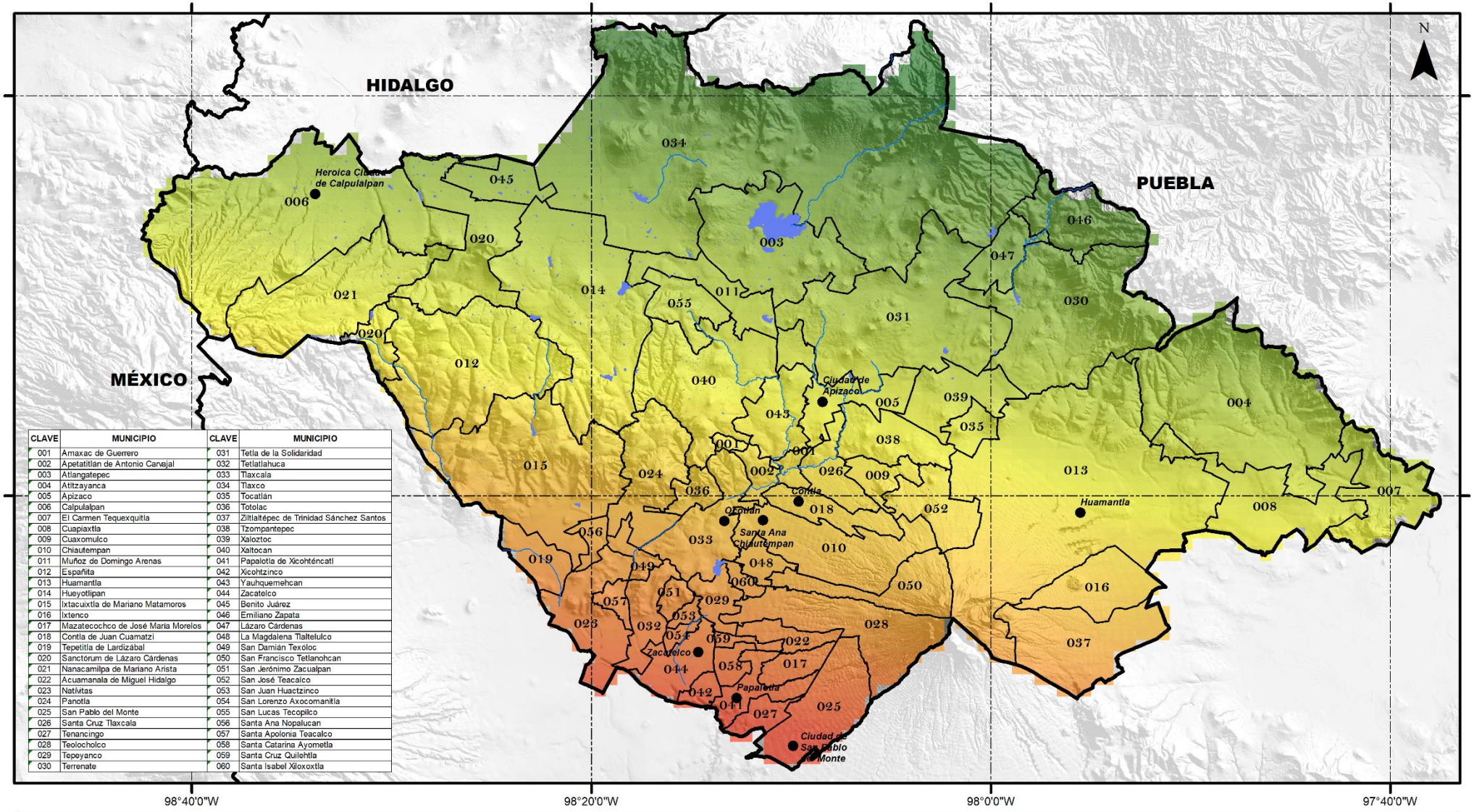
REFERENCIA ESPACIAL 2-66

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.38 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 100 AÑOS Y T=1.5

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

39.42

31.50

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

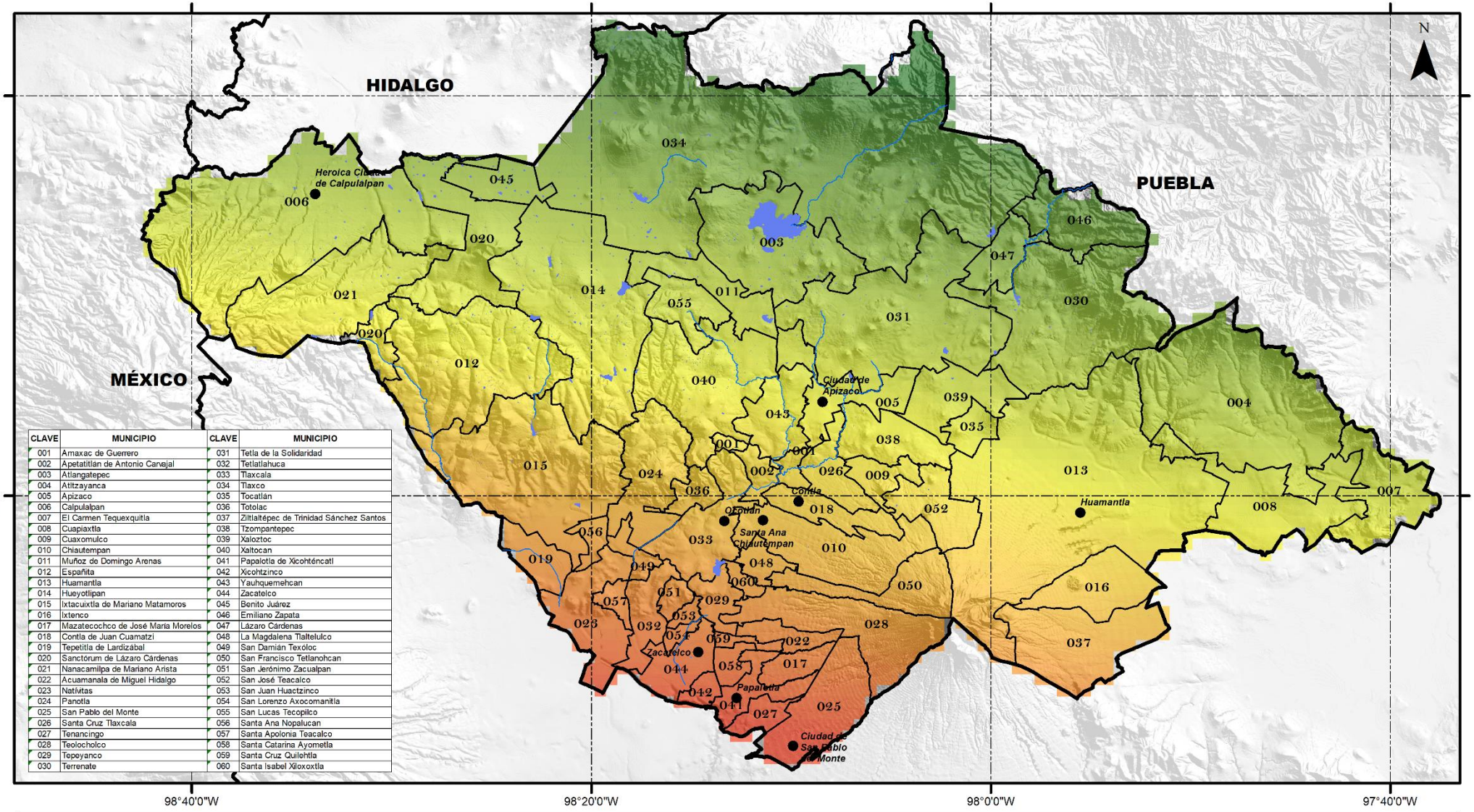
REFERENCIA ESPACIAL 2-67

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.39 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 100 AÑOS Y T=2.0

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

26.09

21.34

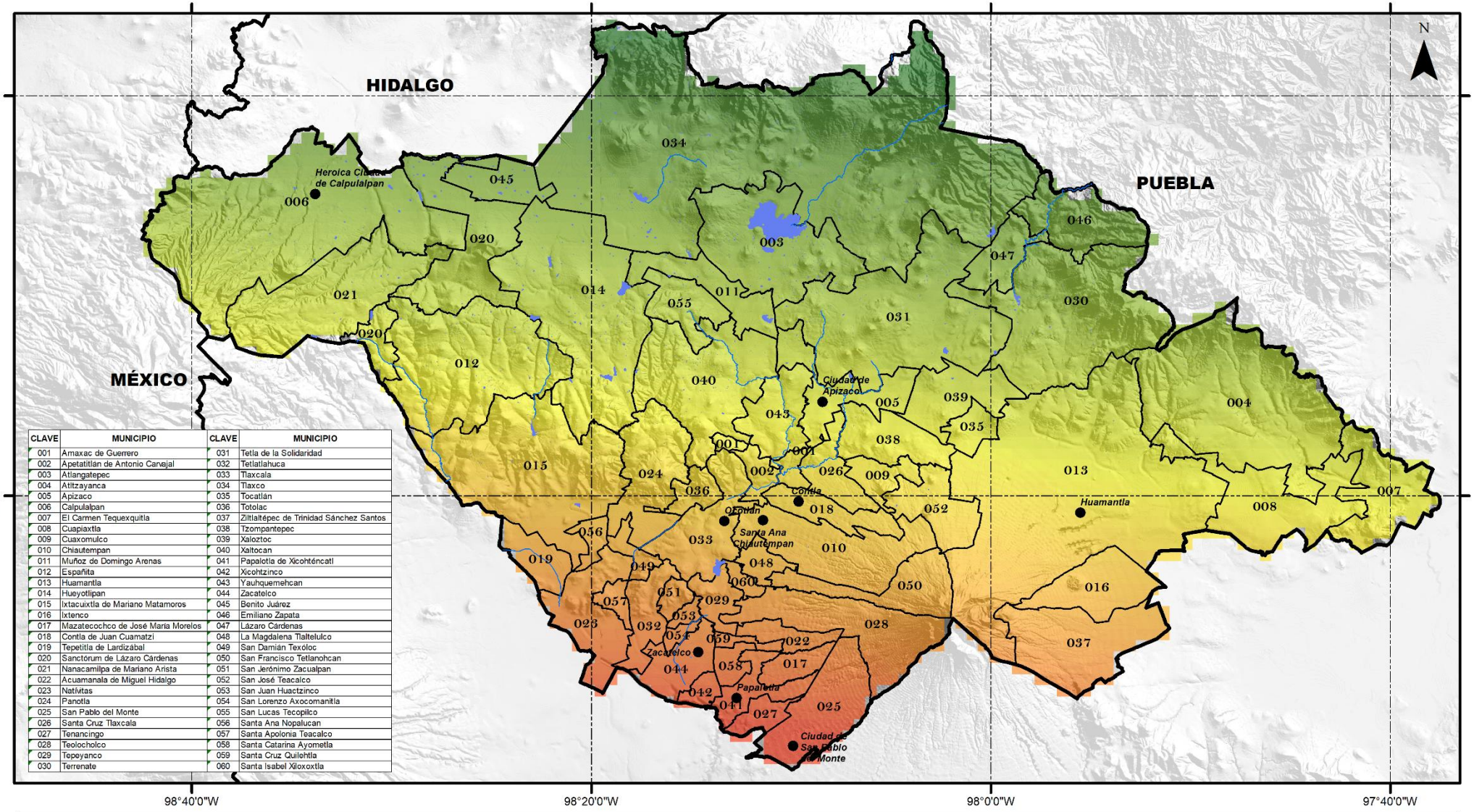
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-68

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.40 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 50 AÑOS Y T=0.01



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

36.04

23.09

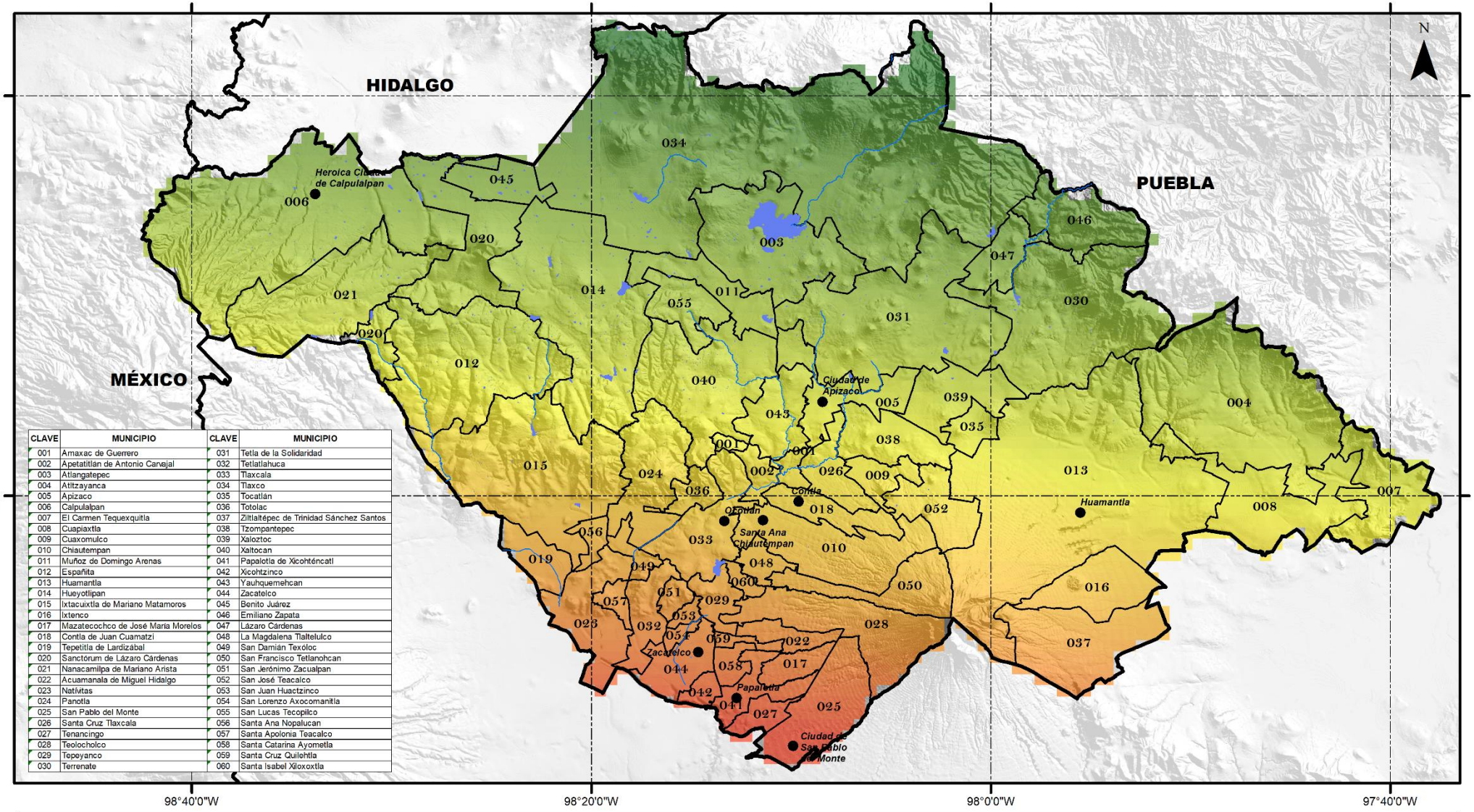
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-69

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.41 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 250 AÑOS Y T=0.01



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

84.81

60.4

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

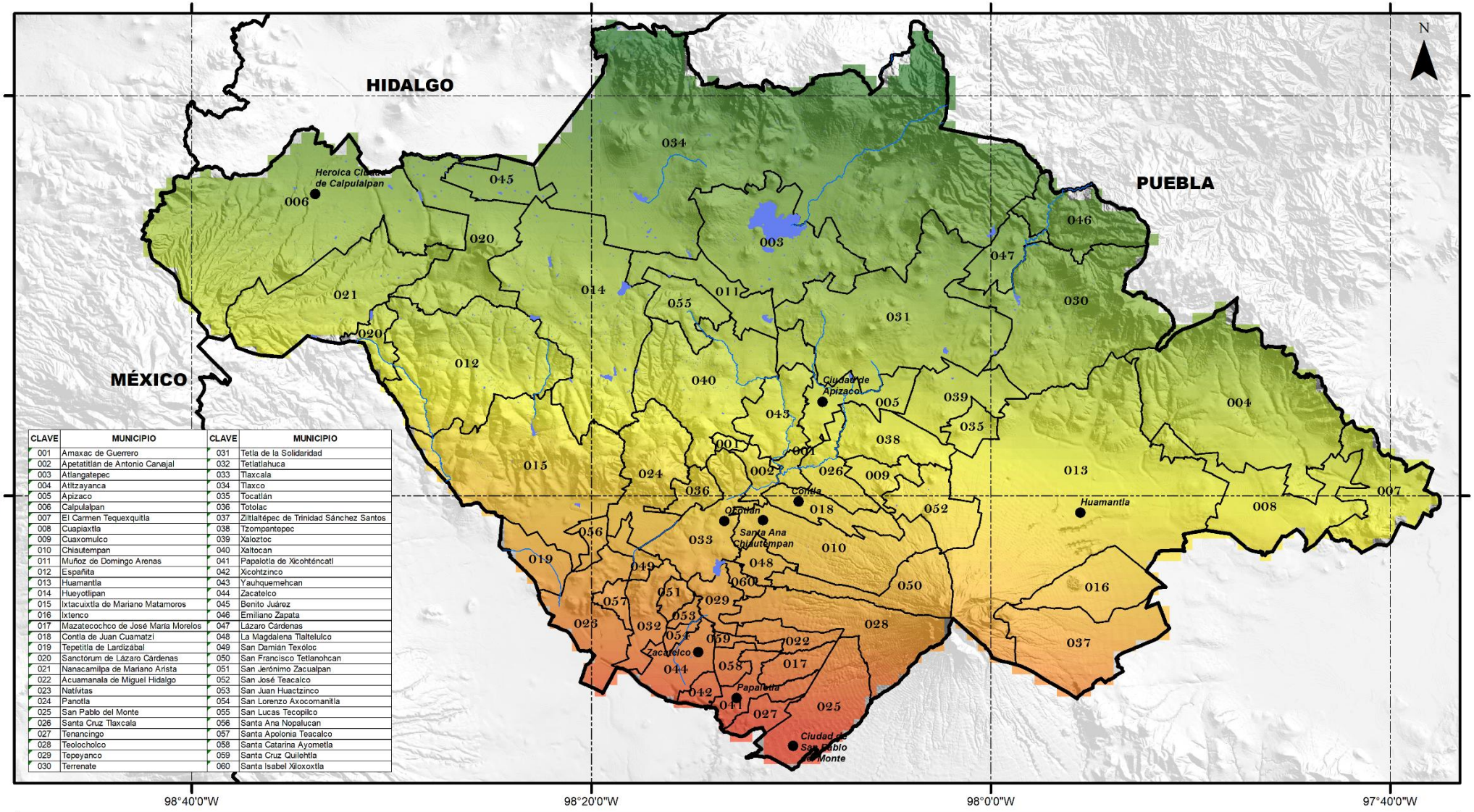
REFERENCIA ESPACIAL 2-70

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.42 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 500 AÑOS Y T=0.01

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

120.11

89.38

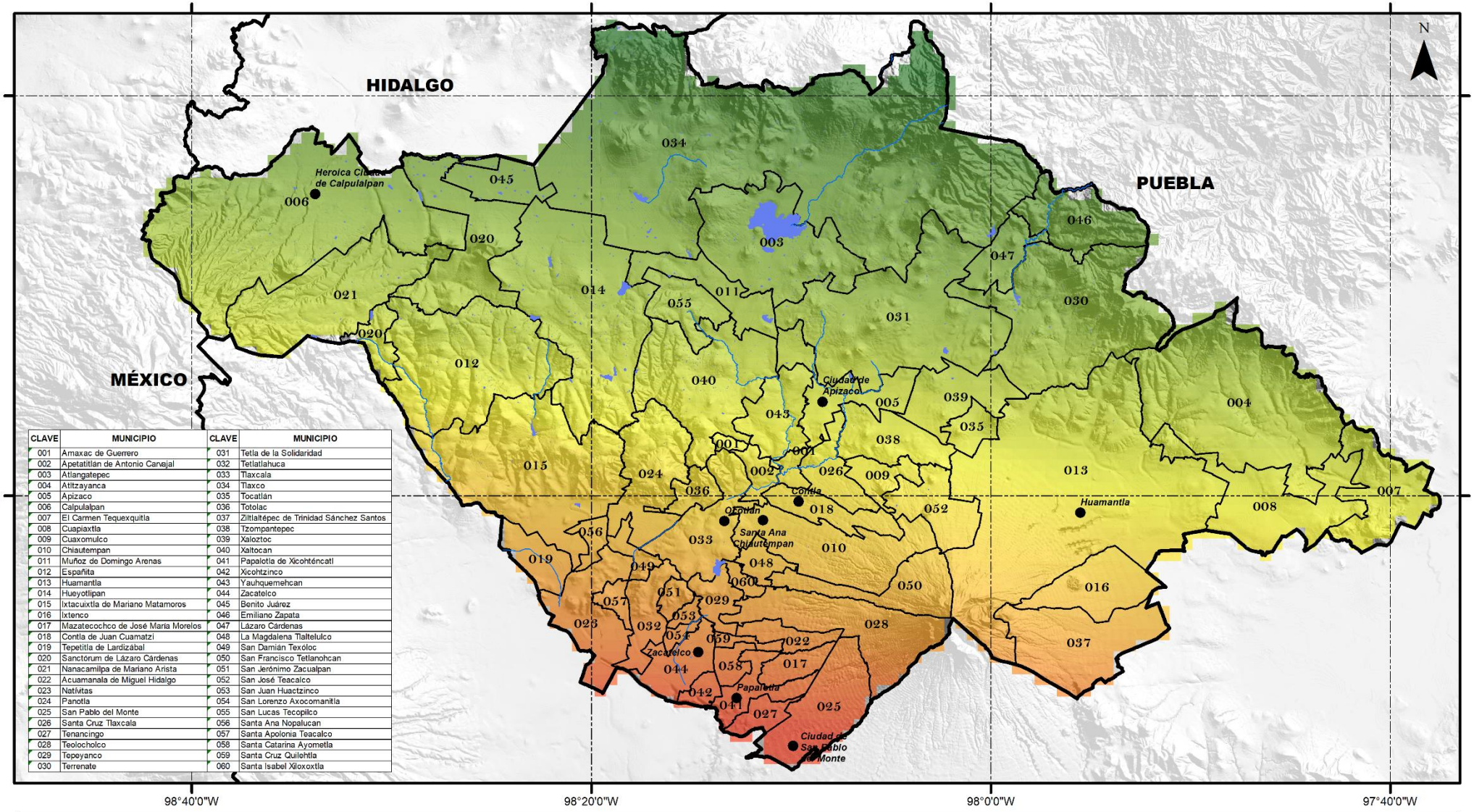
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-71

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.43 ACELERACIONES MÁXIMAS PARA PR=A 1000 AÑOS Y T=0.01



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ACELERACIONES MÁXIMAS ESPERADAS (m/s^2)

167.45

130.21

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-72

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.2 SISMICIDAD

2.2.3 Detección de peligros concatenados

Los valores de aceleración muestran dos tendencias clave:

- Primero, para un mismo periodo de retorno (por ejemplo, PR = 100 años), los mapas indican que las aceleraciones disminuyen conforme aumenta el periodo fundamental, pasando de 52.436 cm/s² en T = 0.01 s a 26.088 cm/s² en T = 2.0 s. Esto es consistente con el comportamiento esperado: los periodos cortos concentran mayor demanda sísmica.

- Segundo, para un mismo periodo fundamental (T = 0.01 s), las aceleraciones aumentan conforme crece el periodo de retorno, ya que los eventos menos frecuentes son más intensos. Los valores van desde 36.041 cm/s² para PR = 50 años hasta 167.452 cm/s² para PR = 1000 años, ilustrando claramente cómo se incrementa el peligro al considerar escenarios extremos.

Dado su claridad visual —los mapas emplean una escala cromática de verde a rojo, en el que el rojo representa las zonas de mayor aceleración— y su relevancia para la planeación territorial, la protección civil y la gestión del riesgo, estos once mapas constituyen un conjunto representativo que sintetiza las condiciones sísmicas del estado. Su inclusión en el cuerpo del atlas permite una lectura inmediata del comportamiento espacial del peligro, tanto para periodos cortos, ligados a edificaciones rígidas y al movimiento del terreno, como para estructuras de mayor periodo, facilitando la consulta técnica y la toma de decisiones.

El análisis geológico revela que la mayor parte del estado está formada por depósitos de toba ácida (ceniza volcánica), un material blando, poco competente y altamente deleznable (Atlas de Peligros y/o Riesgos del Municipio de Atlangatepec, 2016). Esta condición geológica exacerba peligros secundarios (concatenados) que pueden activarse o intensificarse con la ocurrencia de un sismo. Para este atlas, se han integrado los siguientes mapas base (como capas de Sistemas de Información Geográfica) que permiten este análisis espacial:

- Hipsometría y pendientes: identifica zonas de ladera con susceptibilidad alta o moderada a deslizamientos y caídas de roca activados por la sacudida sísmica.

- Patrón y densidad de drenaje: señala valles y barrancas susceptibles a inundaciones, represamientos por deslizamientos o generación de flujos de escombros post-sismo.

2.2 SISMICIDAD

2.2.3 Detección de peligros concatenados

- Densidad de fracturamiento y lineamientos estructurales: correlaciona zonas de debilidad cortical (fallas, fracturas) con la sismicidad histórica.

- Mapa geológico y geológico-estructural: identifica unidades de materiales blandos y no consolidados, esencial para evaluar susceptibilidad a amplificación sísmica y licuefacción.

- Lineamientos geohidrológicos: permiten evaluar el riesgo de cambios en el nivel freático o contaminación de acuíferos.

Estos mapas (presentes en el Libro 01 y en el subcapítulo anterior: 2.1 Inestabilidad de laderas) permiten identificar áreas en las que un sismo podría desencadenar inestabilidad de laderas, flujos de lodo (lahares), licuefacción, agrietamientos y hundimientos (Atlas de Peligros y/o Riesgos del Municipio de Atlangatepec, 2016).

2.2 SISMICIDAD

2.2.4 Microzonificación sísmica

Los estudios detallados de microzonificación en centros urbanos son esenciales, ya que las condiciones locales del subsuelo tienen una influencia dominante sobre el movimiento sísmico (Angulo Carrillo, 2013).

Se encontraron 3 estudios de microzonificación sísmica que incorporan campañas de vibración ambiental (micro-tremores) con mediciones georreferenciadas y registros en tres componentes ortogonales:

1. **Ciudad de Tlaxcala (capital):** se identificaron tres microzonas (Bernal-Esquia, 2006). La Microzona II (periodos de 0.1 a 0.3 segundos) presenta la mayor vulnerabilidad, ya que sus periodos cortos coinciden con el periodo fundamental de edificaciones de 1 a 2 niveles, aumentando el riesgo por resonancia (Bernal-Esquia, 2006).

2. **Apizaco:** la Zona 3 (Baja), asociada a depósitos aluviales, también muestra periodos cortos (0.1 a 0.4 segundos), confirmando que las estructuras rígidas y bajas enfrentan el mayor peligro de resonancia y amplificación sísmica (Angulo-Carrillo, 2013).

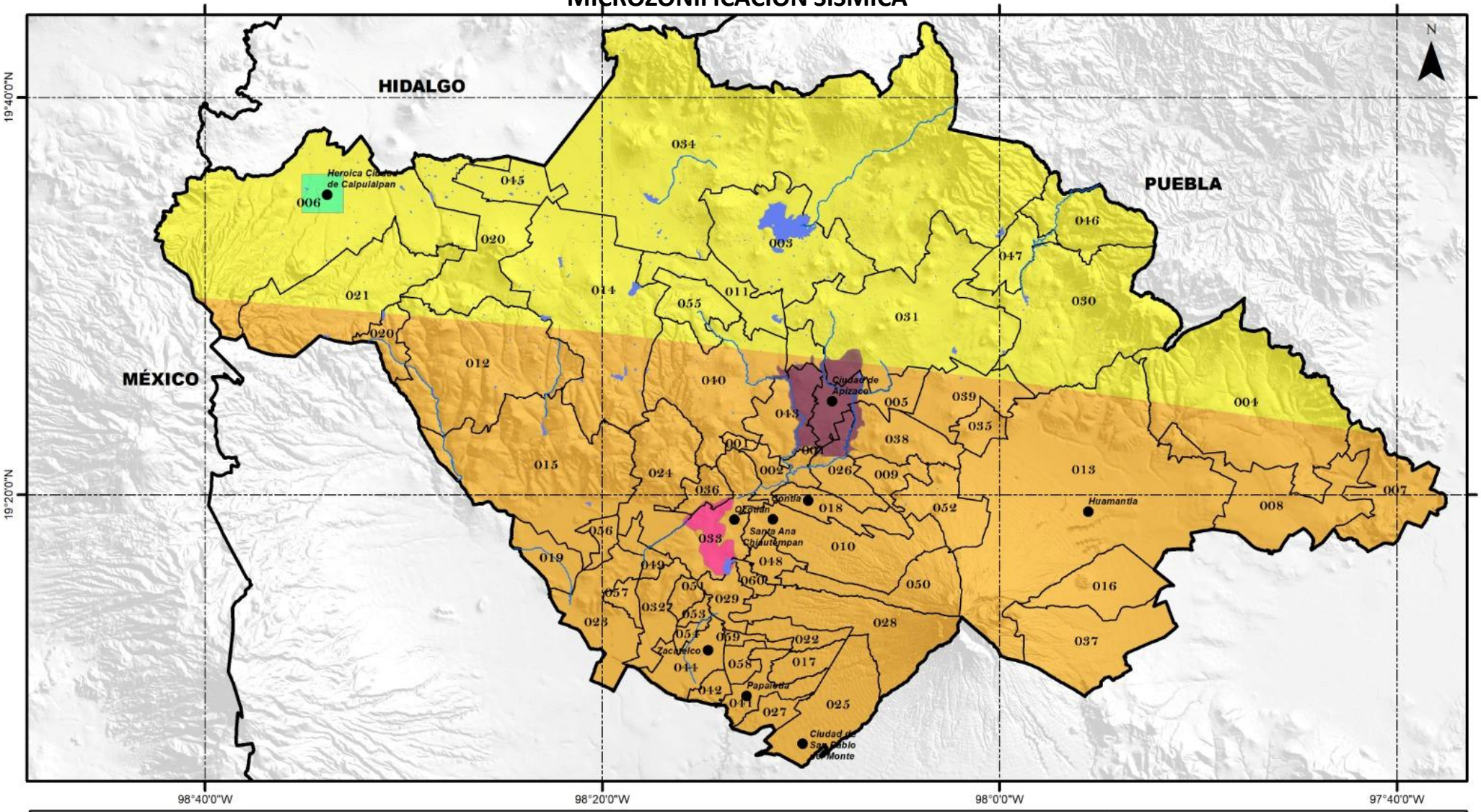
3. **Calpulalpan:** la microzonificación identificó una frecuencia predominante de 0.33 Hz (≈ 3.03 s) en la Zona Baja. Sin embargo, en el rango de 0.1 a 0.2 s, las aceleraciones alcanzan hasta 490 cm/s² para sismos de Mw 7.0 (Hernández-Díaz, 2014).

En Apizaco, Angulo Carrillo (2013) desarrolló una de las campañas más completas. En la Etapa 1 se realizaron 226 mediciones distribuidas con base en criterios geológicos e hidrológicos, utilizando un acelerógrafo K2 de periodo corto con registros de 180 s y muestreo de 0.01 s. La Etapa 2 amplió la cobertura a localidades cercanas, incorporando un sismómetro de banda ancha con registros de una hora. De manera complementaria, se instaló una red temporal de 11 estaciones, de las cuales 8 operaron durante aproximadamente cinco meses, lo que permitió correlacionar la respuesta del terreno con sismos reales y validar los periodos dominantes mediante métodos HVSR, HVNR y SSR.

En Calpulalpan, el estudio de Hernández (2014) incluyó una campaña realizada en abril de 2014, con 31 registros de micro-tremores distribuidos en la zona urbana mediante una rejilla con separaciones máximas de 500 m, diseñada para capturar cambios topográficos.

En conjunto, la información de ubicación, duración y características de los registros constituye parte del acervo técnico del atlas y respalda la caracterización del efecto de sitio en los municipios analizados.

MAPA 2.44 UBICACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA



RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. MICROZONIFICACIONES SÍSMICAS EXISTENTES

Apizaco (Angulo, 2013)

Calpulalpan (Hernández, 2014)

Ciudad de Tlaxcala (Bernal, 2006)

05. REGIONALIZACIÓN SÍSMICA CFE, 2015

Zona B

Zona C

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Catálogo de Sismos 1900 - 2025. SSN - UNAM, 2025.
4. Regionalización Sísmica. CFE, 2015.
5. Mapas de microzonificación sísmica para el municipio de Calpulalpan, Hernández, 2014.
6. Microzonificación y escenariospara la ciudad de Apizaco, Tlaxcala, Ángulo, 2013.
7. Microzonificación sísmica de la ciudad de Tlaxcala, México, Bernal, 2006.

REFERENCIA ESPACIAL

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.3 VULCANISMO

2.3.1 Caracterización de actividad volcánica

El estado de Tlaxcala se localiza en el sector oriental de la Faja Volcánica Transmexicana, una provincia tectónicamente activa vinculada a la subducción de la Placa de Cocos bajo la Placa de Norteamérica. Esta configuración ha dado lugar a un vulcanismo diverso, dominado por andesitas y dacitas, con presencia de basaltos asociados a campos monogenéticos. El paisaje volcánico incluye estratovolcanes, domos, conos de escoria y estructuras freatomagmáticas como *maares*, resultado de la interacción entre magma y agua. Destaca el volcán La Malinche, un estratovolcán pleistocénico que ha influido de manera decisiva en la geomorfología regional.

La coexistencia de grandes edificios volcánicos y sistemas monogenéticos refleja la ocurrencia de distintos estilos eruptivos y procesos volcánicos secundarios. Las condiciones topográficas y litológicas favorecen riesgos asociados a caída de ceniza y depósitos piroclásticos retrabajados, especialmente en zonas con materiales volcánicos sueltos y acuíferos someros. Además, la proximidad al volcán Popocatépetl implica una potencial influencia por dispersión de ceniza, mientras que, bajo ciertas condiciones eruptivas y atmosféricas, el Pico de Orizaba también podría representar un peligro regional para Tlaxcala, como lo reconoce el CENAPRED. En la tabla 2.5 se muestra un resumen de las estructuras volcánicas antes mencionadas, así como un resumen de su historia eruptiva más reciente, mismas que se abordarán a detalle más adelante.

Tabla 2.5 Resumen morfología e historia eruptiva.

Volcán	Morfología y clasificación	Elevación	Historial Eruptivo reciente
Popocatépetl	Estratovolcán poligenético activo	5, 454 m.s.n.m	Reactivación constante desde 21 de diciembre de 1994, caracterizada por explosiones freáticas y la destrucción de domos. Erupciones notables en los años 1997,2000,2012-2013 según el CENAPRED
Pico de Orizaba (Citlaltépetl)	Estratovolcán complejo activo de reposo prolongado	5, 636 m.s.n.m	Actividad eruptiva en los últimos 10 mil años. Última erupción entre 1864 y 1867 con emisión de ceniza y fumarolas
La Malinche (Malintzin)	Estratovolcán antiguo de reposo prolongado	4, 461 m.s.n.m	Último evento eruptivo hace 3, 100 años caracterizado por erupciones explosivas y freatomagmáticas (Maares)

Fuente: Elaboración propia.

2.3 VULCANISMO

2.3.1 Caracterización de actividad volcánica

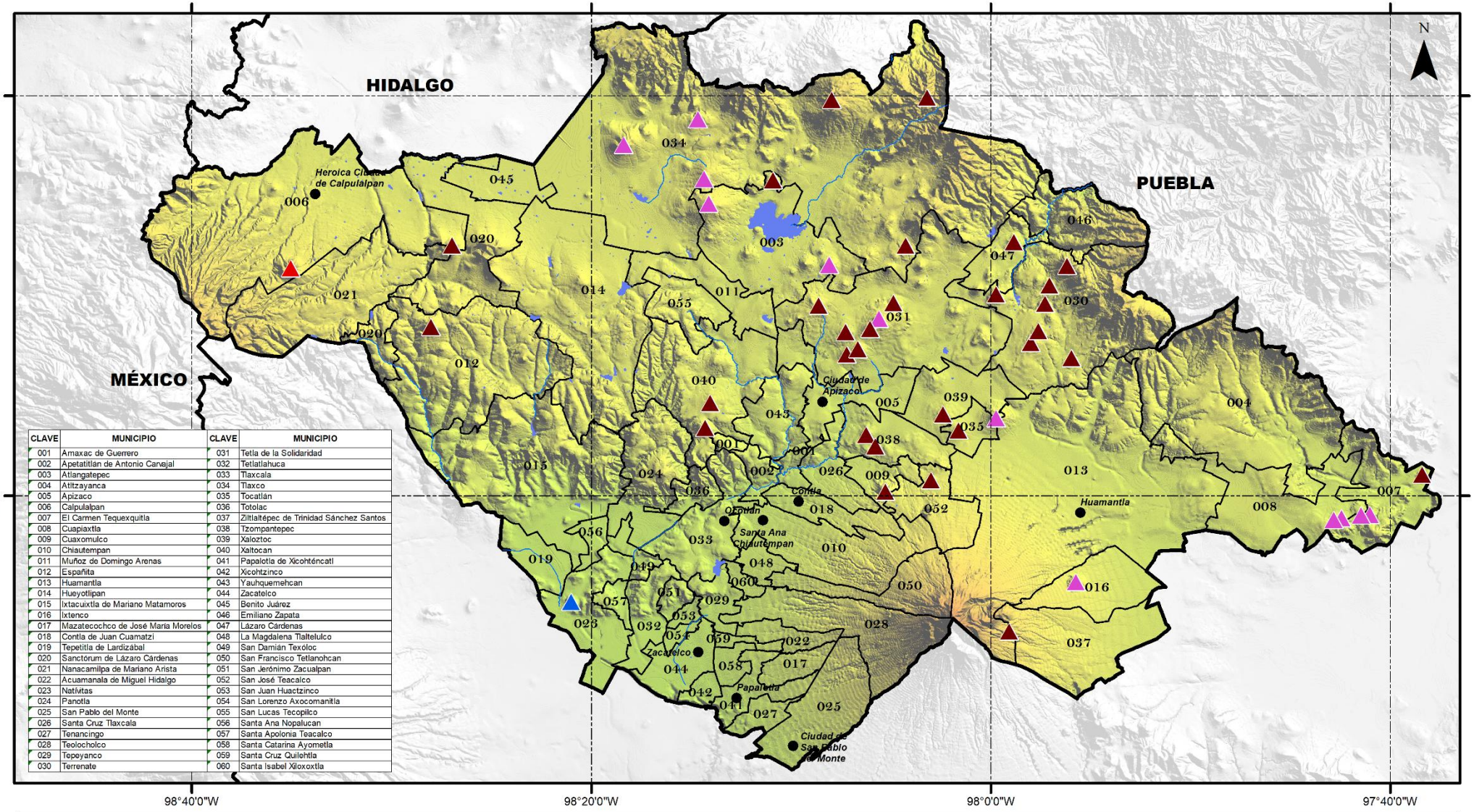
Las estructuras geológicas originadas por los eventos tectónicos dan cuenta de las formaciones volcánicas que se distribuyen en la entidad. De acuerdo con INEGI, son 12 los aparatos volcánicos inactivos, estos se ubican en los municipios de Atlangatepec, Calpulalpan, Huamantla, Lázaro Cárdenas, Terrenate, Tetla de la Solidaridad y Tlaxco.

Tabla 2.6 Aparatos volcánicos en Tlaxcala.

Tipo	Nombre	Tipo	Nombre	Tipo	Nombre
Domo de lava	Santa Margarita	Domo de lava	San Pedro	Cono de ceniza	Tezoyo (Cerro Percherudo)
Domo de lava	Matlalohcan	Domo de lava	Tlacaxolo	Cono de ceniza	Ocotal
Domo de lava	Tlacotepetl	Domo de lava	La Estrella	Domo de lava	Cuachapo
Domo de lava	Cerro Ahuatepec (Dolores)	Domo de lava	Tepeyahualco	Domo de lava	S/N
Domo de lava	El Mirador	Domo de lava	S/N	Domo de lava	Chichimecateutli
Cono de ceniza	Coaxapo	Cono de ceniza	Soltepec	Domo de lava	S/N
Domo de lava	Tepetonayo	Domo de lava	Huintetepetl	Domo de lava	S/N
Cono de ceniza	Tepeolo	Cono de ceniza	Rosario Viejo	Cono de ceniza	Axalapasco
Domo de lava	S/N	Cono de ceniza	Colorado	Domo de lava	S/N
Domo de lava	San Juan	Domo de lava	San Gregorio	Domo de lava	Tlazala
Domo de lava	Oclayo	Domo de lava	Peñas Coloradas	Cono de ceniza	Quimicho
Domo de lava	El Tecajete	Cono de ceniza	San Antonio	Domo de lava	S/N
Domo de lava	La Cruz	Cono de ceniza	San Miguel	Domo de lava	Tlacotepetl
Domo de lava	S/N	Cono de ceniza	Cuexcontzi	Volcán en escudo	S/N
		Domo de lava	Cuatlapanga	Estratovolcán	S/N

Fuente: Elaboración propia, 2025.

MAPA 2.45 APARATOS VOLCÁNICOS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. APARATOS VOLCÁNICOS

Cono de ceniza

Domo de lava

Estratovolcán

Volcán en escudo

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Inventario Nacional de Fenómenos Geológicos. INEGI, 2024

REFERENCIA ESPACIAL 2-79

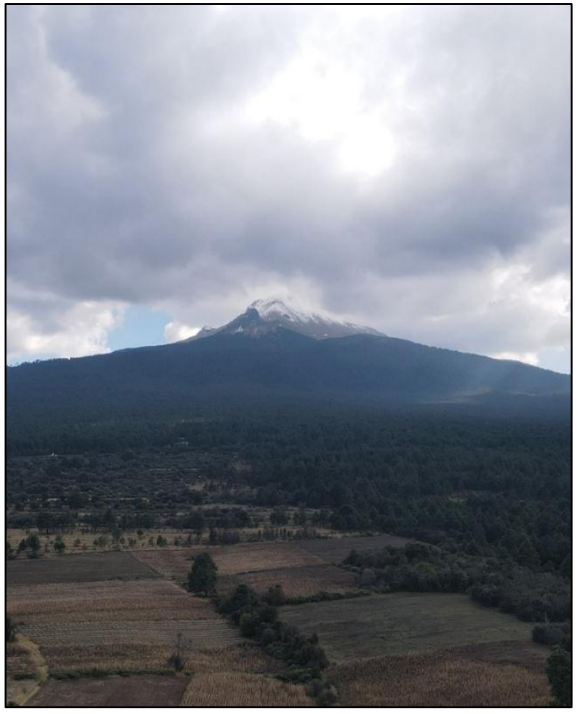
1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.3 VULCANISMO

2.3.1 Caracterización de actividad volcánica

Con el fin de establecer un panorama integral de las amenazas volcánicas que podrían afectar al estado de Tlaxcala, se recopilaron y sistematizaron las manifestaciones de peligro asociadas a los principales sistemas volcánicos que influyen en la región: el volcán Popocatépetl, actualmente el más activo del país; el volcán Pico de Orizaba (Citlaltépetl), cuya actividad explosiva histórica y su capacidad para generar dispersión de ceniza representan un riesgo regional; y el volcán La Malinche, cuyo edificio y estructuras periféricas evidencian un vulcanismo complejo con episodios explosivos pasados y potencial para procesos secundarios. La tabla 2.7 muestra una síntesis de los tipos de peligros identificados para Tlaxcala y sus fuentes.

Imagen 2.18. Ladera del volcán La Malinche.



Fuente: trabajo de campo, 2025.

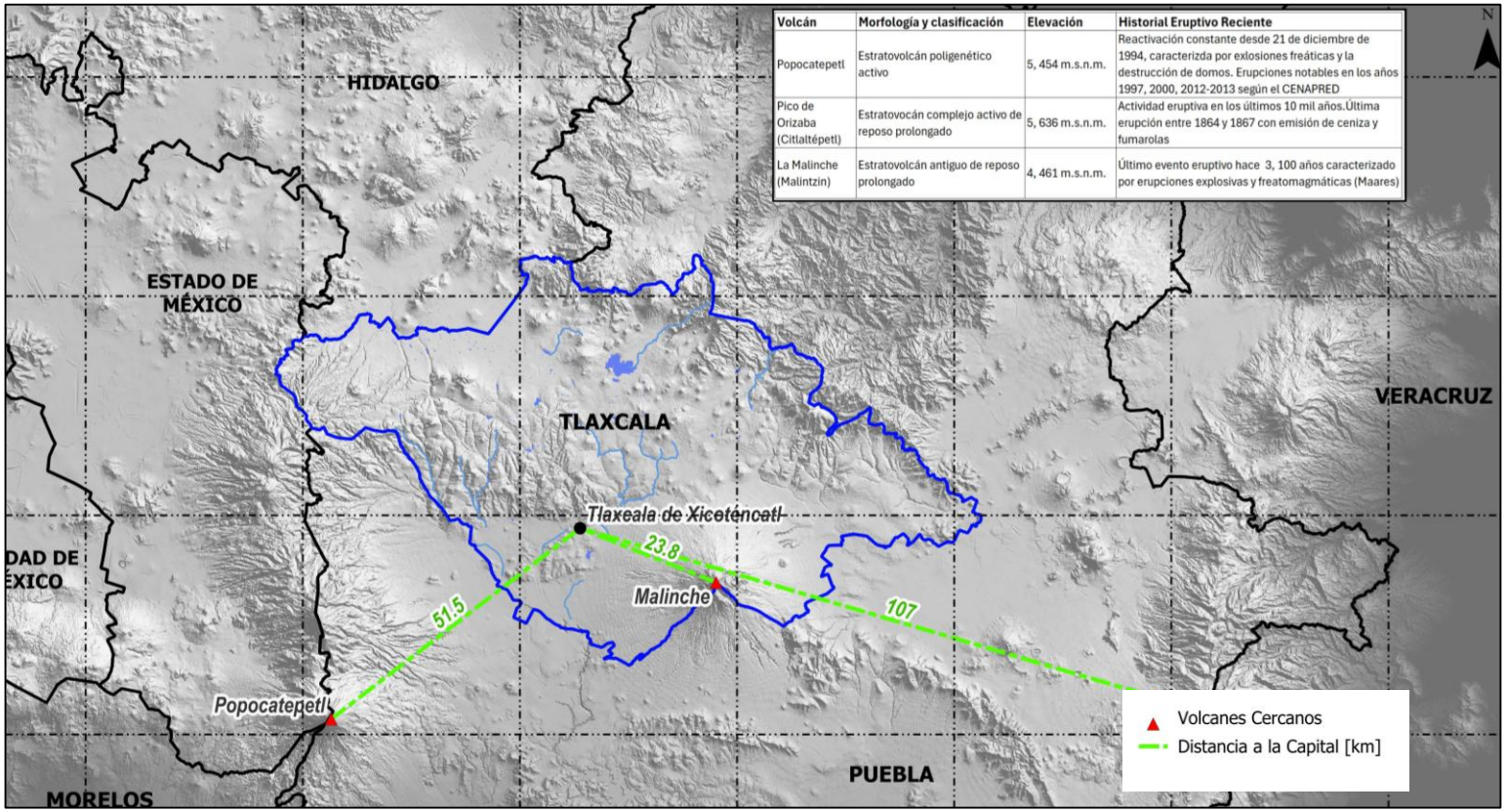
Tabla 2.7 Manifestaciones volcánicas.

Volcán	Tipo de actividad predominante	Manifestaciones sobre el estado de Tlaxcala
Popocatépetl	Explosivo (Vulcaniano/ Sub-Pliniano)	Ceniza volcánica (Riesgo principal por dispersión) y Lahares (Secundarios por lluvias)
Pico de Orizaba (Citlaltépetl)	Explosivo/ Latente	Ceniza y Lahares (Causado por deshielo rápido)
La Malinche (Malintzin)	Explosivo/ Freatomagmático	Lahares secundarios (por remoción en masa por lluvias) y potencial latente de maares (Freatomagmático)

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.3 VULCANISMO

Tabla 2.19. Esquema cartográfico. Distancia a la capital y volcanes.



Volcán	Morfología y clasificación	Elevación	Historial Eruptivo Reciente
Popocatepetl	Estratovolcán poligenético activo	5, 454 m.s.n.m.	Reactivación constante desde 21 de diciembre de 1994, caracterizda por exlosiones freáticas y la destrucción de domos. Erupciones notables en los años 1997, 2000, 2012-2013 según el CENAPRED
Pico de Orizaba (Citlaltépetl)	Estratovocán complejo activo de reposo prolongado	5, 636 m.s.n.m.	Actividad eruptiva en los últimos 10 mil años.Última erupción entre 1864 y 1867 con emisión de ceniza y fumarolas
La Malinche (Malintzin)	Estratovolcán antiguo de reposo prolongado	4, 461 m.s.n.m.	Último evento eruptivo hace 3, 100 años caracterizado por erupciones explosivas y freatomagmáticas (Maares)

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.3 VULCANISMO

2.3.1 Caracterización de actividad volcánica

Los estudios detallados de microzonificación en centros urbanos son esenciales, ya que las condiciones locales del subsuelo tienen una influencia dominante sobre el movimiento sísmico (Angulo Carrillo, 2013).

Se encontraron 3 estudios de microzonificación sísmica que incorporan campañas de vibración ambiental (micro-tremores) con mediciones georreferenciadas y registros en tres componentes ortogonales:

1. Ciudad de Tlaxcala (capital): se identificaron tres microzonas (Bernal-Esquia, 2006). La microzona II (periodos de 0.1 a 0.3 segundos) presenta la mayor vulnerabilidad, ya que sus periodos cortos coinciden con el periodo fundamental de edificaciones de 1 a 2 niveles, aumentando el riesgo por resonancia (Bernal-Esquia, 2006).
2. Apizaco: la Zona 3 (Baja), asociada a depósitos aluviales, también muestra periodos cortos (0.1 a 0.4 segundos), confirmando que las estructuras rígidas y bajas enfrentan el mayor peligro de resonancia y amplificación sísmica (Angulo-Carrillo, 2013).
3. Calpulalpan: la microzonificación identificó una frecuencia predominante de 0.33 Hz (≈ 3.03 s) en la Zona Baja. Sin embargo, en el rango de 0.1 a 0.2 s, las aceleraciones alcanzan hasta 490 cm/s² para sismos de Mw 7.0 (Hernández-Díaz, 2014).

Tabla 2.8 Descripción de los fenómenos volcánicos.

Manifestación	Descripción	Velocidad y Peligro
Flujos de Lava	Roca fundida emitida por erupciones efusivas. Su temperatura es alta (700ºC - 1200ºC), pero su velocidad de avance es generalmente baja.	Baja Velocidad. Permite la evacuación de personas y bienes. Causa destrucción total de terrenos e infraestructuras invadidas.
Flujos Piroclásticos (Nubes Ardientes)	Avalanchas muy rápidas y calientes compuestas por una mezcla de gases, ceniza finamente fragmentada y bloques de lava. Se deslizan por las laderas durante erupciones explosivas.	Alta Velocidad. Extremadamente destructivos y letales debido a su velocidad, alta temperatura y densidad.
Flujos de Lodo (Lahares)	Avenidas de lodo y escombros formadas por la mezcla de ceniza, bloques y otros materiales volcánicos con grandes cantidades de agua (lluvia, deshielo o lagunas). Siguen las barrancas y el drenaje del volcán.	Rápido Avance. Tienen un alto poder destructivo y, por lo general, un mayor alcance que los flujos piroclásticos. Pueden ocurrir durante o después de la erupción.
Lluvias de Fragmentos (Caída de Ceniza)	Material de diferentes tamaños arrojado al aire por erupciones explosivas. Los gases calientes impulsan las partículas a grandes alturas (la columna eruptiva).	Impacto Extenso. Fragmentos grandes caen cerca del cráter. La ceniza (fragmentos finos) es arrastrada por el viento a grandes distancias, causando problemas respiratorios, contaminación de agua y, si se compacta y humedece, puede colapsar techos y dañar la vegetación.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.3 VULCANISMO

2.3.2 Peligrosidad de volcanes cercanos a Tlaxcala e Índice de Explosividad Volcánica (VEI)

Volcán Popocatépetl

El volcán Popocatépetl es uno de los sistemas volcánicos más activos de México y representa una de las principales fuentes de peligro geológico para el Estado de Tlaxcala debido a su cercanía, dinámica eruptiva y recurrencia histórica.

Desde su reactivación en 1994, el volcán ha mantenido un comportamiento predominantemente explosivo–efusivo, caracterizado por la destrucción recurrente de domos, la emisión de columnas de ceniza, la dispersión de fragmentos balísticos y la generación de flujos piroclásticos de alcance variable. Esta actividad sostenida, documentada por el *Global Volcanism Program (Smithsonian Institution*) y por los organismos de monitoreo nacionales, evidencia un patrón eruptivo continuo que incrementa la exposición de las comunidades tlaxcaltecas a caída de ceniza, afectaciones a la calidad del aire, interrupción de servicios, pérdida de infraestructura y alteración de actividades socioeconómicas (imagen 2.20).

Imagen 2.20. Volcán Popocatépetl.

Fuente: trabajo de campo, 2025-2026.

2.3 VULCANISMO

2.3.2 Peligrosidad de volcanes cercanos a Tlaxcala e Índice de Explosividad Volcánica (VEI)

Volcán Popocatépetl.

La siguiente tabla resume los principales episodios eruptivos modernos del Popocatépetl, destacando su frecuencia, magnitud y características relevantes para la evaluación del peligro volcánico en la región.

Presenta un IVE de 3 con un tiempo de recurrencia medio de 500 años o menos. Ha registrado al menos tres erupciones con IVE 3 en los últimos 500 años. Esto lo convierte en la principal fuente de riesgo volcánico para el estado de Tlaxcala. Siendo 1 en la categoría de peligro (Peligro alto).

Tabla 2.9 Actividad histórica Volcán Popocatépetl.

Fecha / Rango	Tipo (GVP)	VEI	Observaciones
2005-01-09 – Presente a la fecha	Explosiva / Efusiva	2	Emisiones casi continuas de vapor y gas; explosiones frecuentes; crecimiento y destrucción de domos; columnas de ceniza moderadas; caída de ceniza en ciudades cercanas; episodios de tremor; expulsión de fragmentos incandescentes; actividad sostenida del cráter.
26/05/2004	Explosiva / Efusiva	2	Explosión moderada; emisión de ceniza; eyección de fragmentos incandescentes; actividad efusiva de corto periodo.
1996-03-05 – 2003-11-22	Explosiva / Efusiva	3	Crecimiento acelerado de domos; destrucciones explosivas repetidas; columnas moderadas y fuertes; caída de ceniza frecuente; flujos piroclásticos menores; explosiones vulcanianas; actividad persistente de varios años.
1994-12-21 – 1995-10-05	Explosiva / Efusiva	2	Re-activación significativa tras décadas de reposo; explosiones freáticas iniciales; emisión sostenida de ceniza; apertura de conducto; incandescencia nocturna.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.3 VULCANISMO

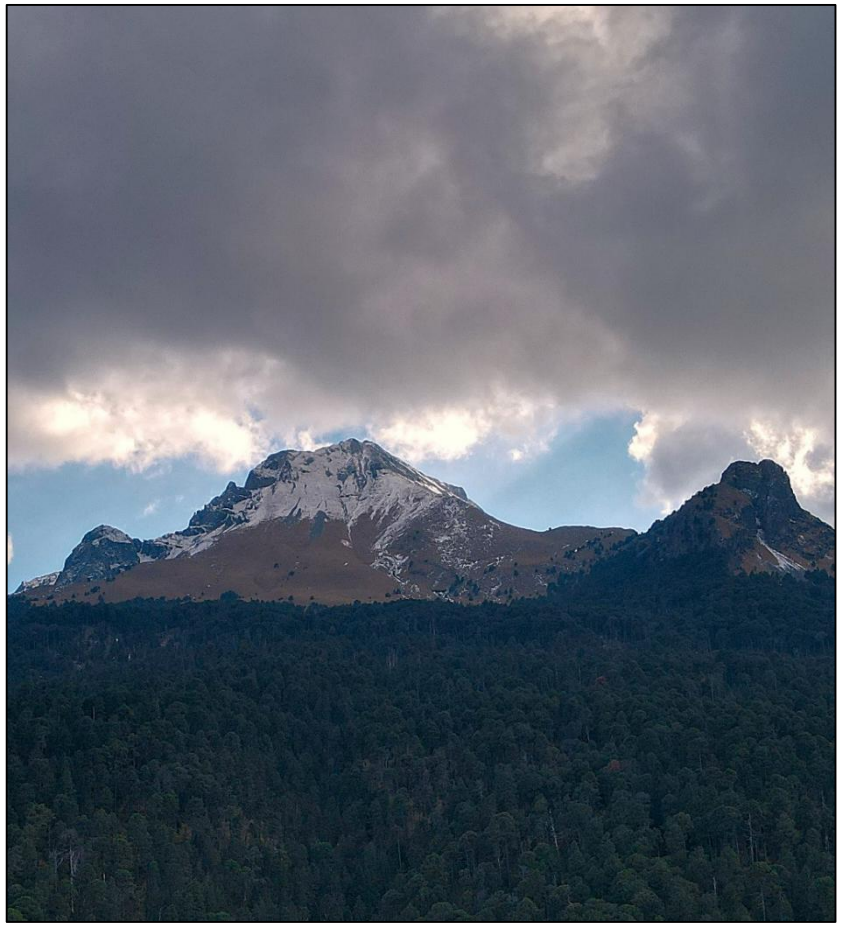
2.3.2 Peligrosidad de volcanes cercanos a Tlaxcala e Índice de Explosividad Volcánica (VEI)

Volcán La Malinche.

El volcán La Malinche, también conocido como Matlalcueye o Malintzin, es un estratovolcán ubicado entre los estados de Tlaxcala y Puebla que, pese a no tener actividad histórica en tiempos recientes, registra al menos siete erupciones confirmadas durante el Holoceno, siendo la más reciente hacia 1170 a. C., según estudios del *Global Volcanism Program (Global Volcanism Program*, 2013; Siebert et al., 2011). Sus erupciones han sido de tipo explosivo-efusivo, con generación de flujos piroclásticos, emisión de ceniza y pómez, formación de domos y lahares, lo que evidencia un potencial eruptivo real (CENAPRED, 2018; Ferrari et al., 2005).

Debido a la proximidad de zonas densamente pobladas en Tlaxcala y Puebla —incluyendo áreas agrícolas, ciudades medias y asentamientos tradicionales— una posible reactivación, aun si ocurriese tras milenios de reposo, implica peligros significativos: caída de ceniza, flujos de escombros, lahares, afectaciones a la salud, infraestructura y medios de vida (Blong, 1984; Sigurdsson et al., 2015). Por ello, en este estudio consideramos a La Malinche como un volcán con potencial eruptivo relevante y su historia eruptiva como base para la zonificación de riesgo en la región (imagen 21).

Imagen 2.21. Volcán La Malinche.



Fuente: trabajo de campo, 2025-2026.

2.3 VULCANISMO

2.3.2 Peligrosidad de volcanes cercanos a Tlaxcala e Índice de Explosividad Volcánica (VEI)

Volcán La Malinche

Diversas investigaciones han documentado que el sistema volcánico de La Malinche incluye erupciones mixtas que incluyeron erupciones magmáticas, que evolucionaron a una erupción freatomagmática, lo que derivó en la deformación del edificio principal, así como la emisión y depósito de oleadas piroclásticas, así como centros eruptivos periféricos (Ferrari et al., 2005; Siebert et al., 2011). Lo anterior sugiere que, en un escenario de reactivación, el volcán podría generar episodios freatomagmáticos fuera del cráter principal. Este tipo de actividad, originada por la interacción entre magma ascendente y agua subterránea o suelos saturados, puede producir explosiones de baja a moderada magnitud, capaces de formar cráteres tipo maar, dispersar ceniza fina y generar depósitos retrabajados de alcance local (Cas & Wright, 1987; Sigurdsson et al., 2015). La presencia de estructuras monogenéticas en la periferia del edificio y la disponibilidad de acuíferos someros en la región, hacen que este escenario de peligro sea factible para el estado de Tlaxcala (CENAPRED, 2018).

Se encuentra en un IVE igual o menor a 3. La erupción más reciente con un IVE significativo ocurrió en un lapso mayor a 2,000 años, pero menor a 10,000 años. Su actividad explosiva ha sido baja o nula en el pasado reciente (*Global Volcanism Program*, 2013). Se clasifica como un 3 en la categoría de peligro (peligro moderado), según la tabla 10 (CENAPRED, 2018).

Tabla 2.10 Actividad histórica Volcán La Malinche.

Temporalidad	Tipo (GVP)	Observaciones
1170 BCE ± 50 años	Explosiva / Efusiva	Evidencia isotópica (14C) — erupción confirmada; incluyó explosiones, flujos piroclásticos, formación de domo de lava, lahar/flujo de lodo, daños comprobados.
5580 BCE ± 300 años	Explosiva / Efusiva	Evidencia isotópica (14C) — erupción confirmada; incluye explosiones, flujos piroclásticos, emisión de ceniza y pómez.
5870 BCE ± 100 años	Explosiva / Efusiva	Registro geológico — episodio eruptivo (detalles de tipo similares a anteriores).

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.3 VULCANISMO

2.3.2 Peligrosidad de volcanes cercanos a Tlaxcala e Índice de Explosividad Volcánica (VEI)

Volcán Citlaltépetl (Pico de Orizaba).

El volcán Citlaltépetl o Pico de Orizaba, el edificio volcánico más alto de México y uno de los sistemas volcánicos más importantes del Eje Volcánico Transmexicano, presenta una historia eruptiva dominada por episodios explosivos de magnitud moderada a grande. Durante el Holoceno produjo al menos una erupción pliniana mayor (la "Pómez Blanca"), así como fases subplinianas, vulcanianas y emisiones efusivas que generaron coladas extensas como Jamapa y Torrecillas.

Aunque su actividad histórica es limitada y algunos reportes son dudosos, la evidencia estratigráfica confirma su potencial para generar eventos explosivos capaces de dispersar cenizas a escala regional. Por ello, el Citlaltépetl se considera un volcán activo, cuya actividad pasada es un insumo fundamental en la evaluación de peligros, especialmente en lo referente a caída de ceniza, un fenómeno que CENAPRED reconoce como potencialmente relevante, incluso para entidades a mayor distancia, como Tlaxcala, (imagen 2.22 y tabla 2.11).

Imagen 2.22 Volcán Citatepetl (Pico de Orizaba) visto desde el camino para subir a Sierra Negra.

Fuente: : Galería de Imágenes – Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Veracruz.

2.3 VULCANISMO

2.3.2 Peligrosidad de volcanes cercanos a Tlaxcala e Índice de Explosividad Volcánica (VEI)

Volcán Citlaltépetl (Pico de Orizaba).

Tabla 2.11 Actividad histórica Volcán Citlaltépetl (Pico de Orizaba).

Temporalidad	Tipo (GVP)	Observaciones
~9000–7000 aP	Explosiva y efusiva	Flujos de lava y depósitos piroclásticos
~6500–5000 aP	Subpliniana	Caída de pómez y depósitos piroclásticos
~4200 aP – “Pómez Blanca / Pómez Orizaba”	Pliniana	Pómez blanca, oleadas piroclásticas
~2500–2000 aP	Efusiva	Flujos de lava dacítica
~1500–1000 aP	Vulcaniana–subpliniana	Ceniza, bloques, depósitos proximales
1100–700 aP (≈900–1300 d.C.)	Efusiva	Coladas Jamapa, Torrecillas y asociadas

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.3 VULCANISMO

2.3.3 Definición de zonas de peligro

Ceniza volcánica.

La ceniza es la amenaza volcánica más recurrente y de mayor cobertura en Tlaxcala, con afectaciones que dependen de la intensidad eruptiva (IVE) y la dirección del viento. Principalmente conocida como tefra o piroclasto, es magma que ha sido fragmentado y pulverizado en partículas de tamaño arena o polvo durante una erupción. Las erupciones explosivas impulsan grandes volúmenes de gases calientes junto con fragmentos de magma de diversos tamaños hacia la atmósfera.

La clasificación de estos fragmentos se basa en su diámetro:

- Ceniza volcánica: fragmentos finos con un tamaño entre 0.004 mm y 2 mm.
- Lapilli: fragmentos medianos que miden entre 2 y 64 mm.
- Bloques o bombas: fragmentos de mayor tamaño, superiores a 64 mm (su denominación final depende de su forma).

Durante una erupción o exhalación de ceniza, los fragmentos más pesados caen rápidamente en las inmediaciones del volcán. Sin embargo, las partículas más finas pueden ser transportadas por el viento a lo largo de miles de kilómetros, manteniéndose suspendidas en la atmósfera durante días e incluso semanas. La trayectoria y el alcance de esta ceniza fina están determinados por factores atmosféricos como la dirección, la temperatura y la humedad del aire.

Como se menciona anteriormente, la distribución de la ceniza procedente del Popocatépetl es el fenómeno volcánico con mayor alcance en el estado y presenta variaciones estacionales relacionadas con la dirección dominante del viento. Considerando los patrones de dispersión registrados por CENAPRED y el historial reciente de emisiones, los municipios más expuestos a caída de ceniza son (mapas 2.46 a 2.49):

- Hueyotlipan.
- Calpulalpan.
- Natívitas.
- San Pablo del Monte.
- Zacatenco.
- Ixtacuixtla.
- Nanacamilpa.
- Tlaxcala (capital) y zonas aledañas.

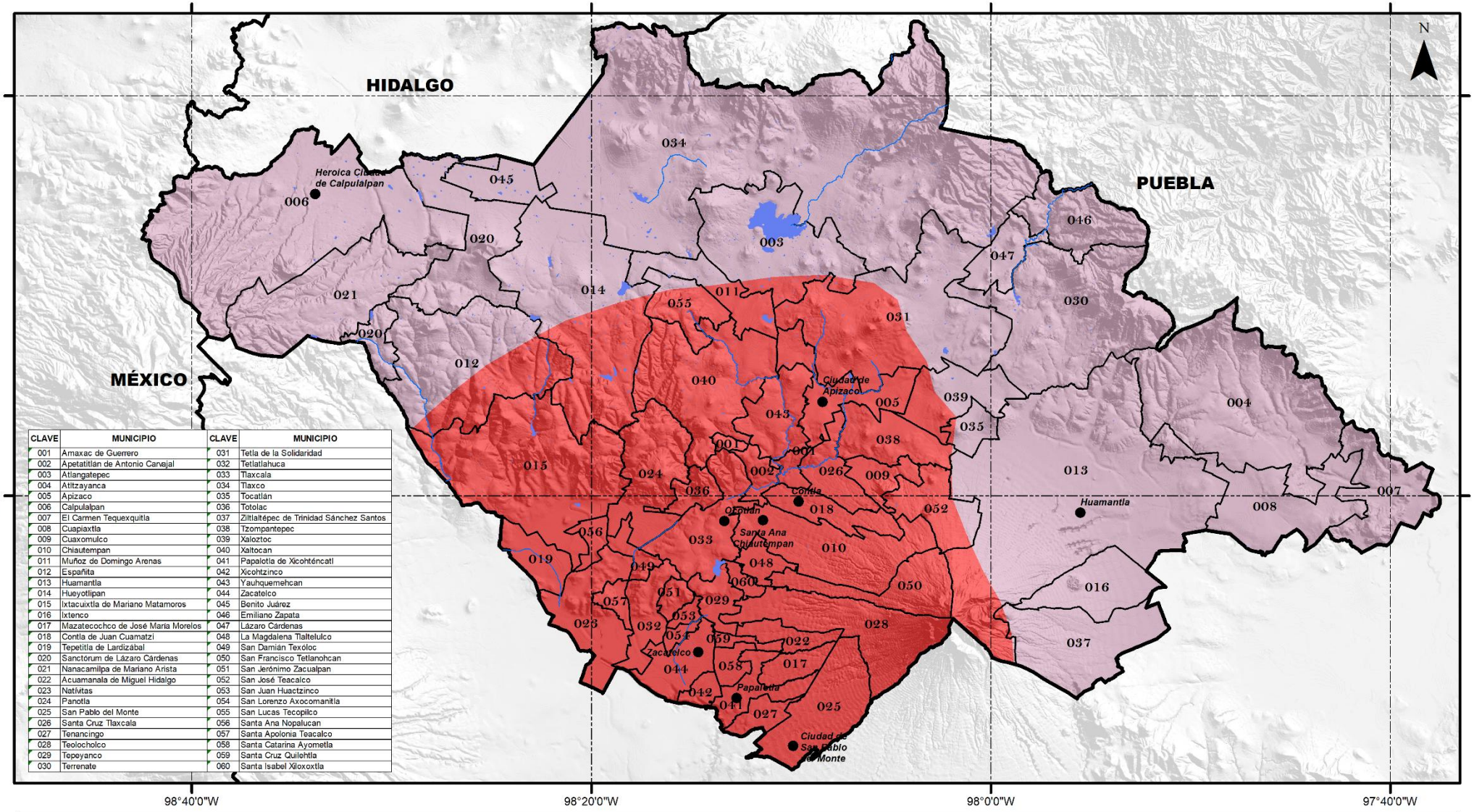
Este hecho obedece a que las zonas se encuentran con una alineación principal al corredor noroeste-este, el cual concentra mayor transporte de ceniza debido a vientos altos y secos en los meses de noviembre a marzo.

También existen municipios como Tetlatlahuca, Santa Ana Chiautempan, Tepeyanco, Contla, Apetatitlán y Panotla, los que se encuentran categorizados como exposición moderada, debido a que cuando la columna eruptiva alcanza alturas elevadas (mayores a 7 km) el viento se vuelve variable afectando también a estas.

MAPA 2.46 VOLCÁN POPOCATÉPETL, PELIGRO POR CAÍDA DE CENIZA, ESCENARIO MÁS PROBABLE

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. CAÍDA DE CENIZA

Trazas observadas

1 mm de espesor

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Mapa de Peligros del Volcán Popocatépetl. CENAPRED, 2016.

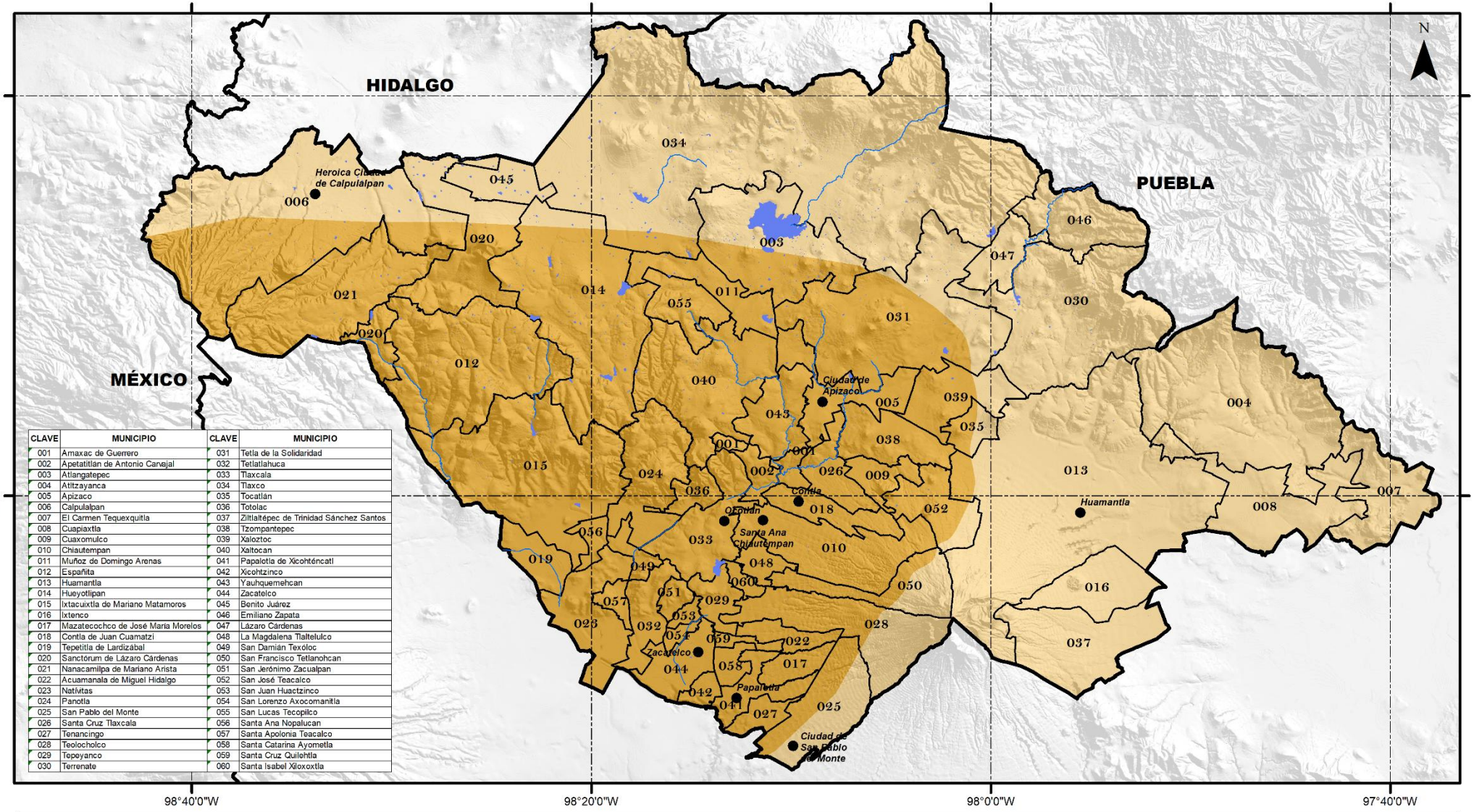
REFERENCIA ESPACIAL 2-90

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.47 VOLCÁN POPOCATÉPETL, PELIGRO POR CAÍDA DE CENIZA
ESCENARIO DE PROBABILIDAD MEDIA

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. CAÍDA DE CENIZA

10 cm de espesor

1 mm a 1 cm de espesor

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Mapa de Peligros del Volcán Popocatépetl. CENAPRED, 2016.

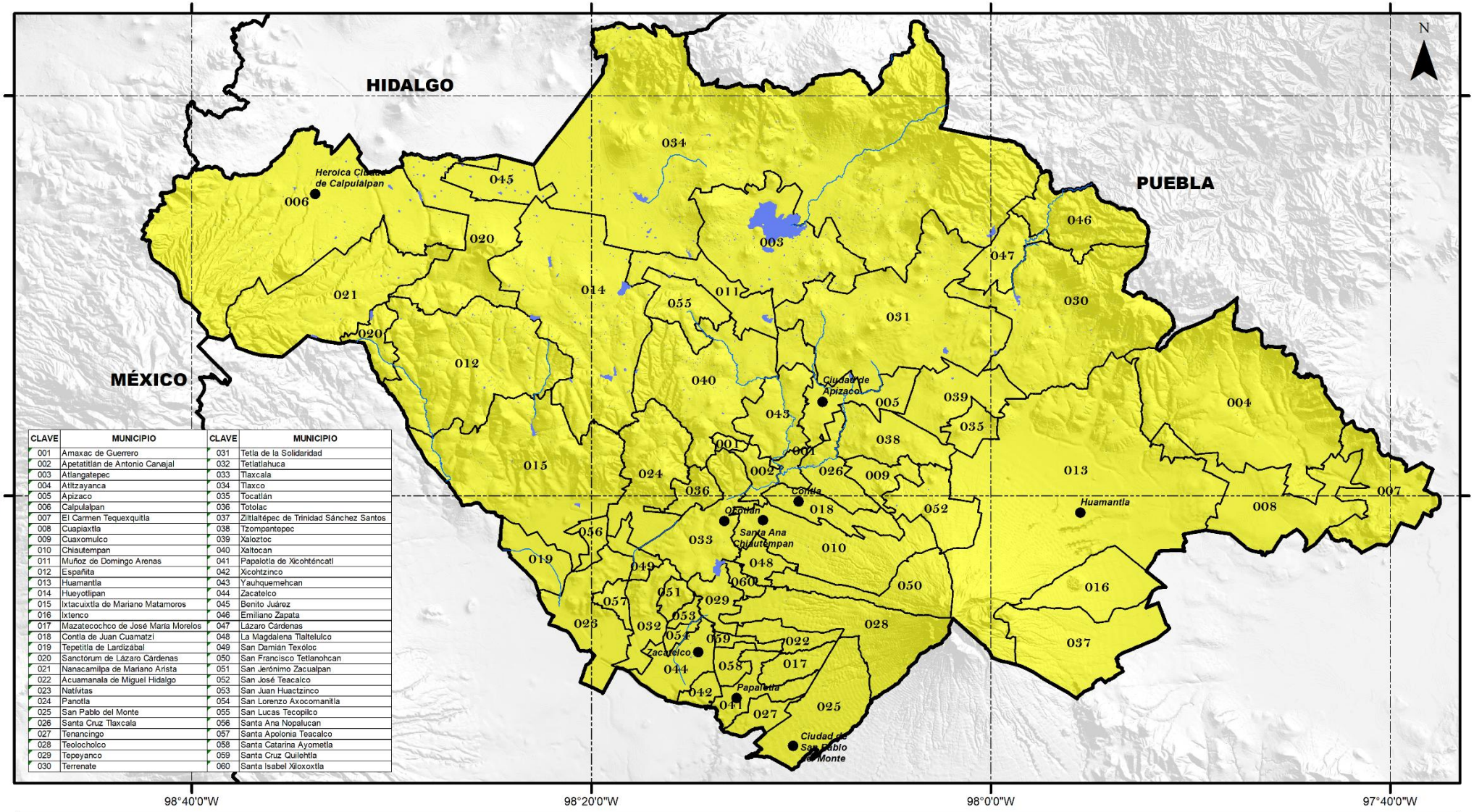
REFERENCIA ESPACIAL 2-91

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.48 VOLCÁN POPOCATÉPETL, PELIGRO POR CAÍDA DE CENIZA
ESCENARIO DE PROBABILIDAD BAJA

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. CAÍDA DE CENIZA

10 cm de espesor

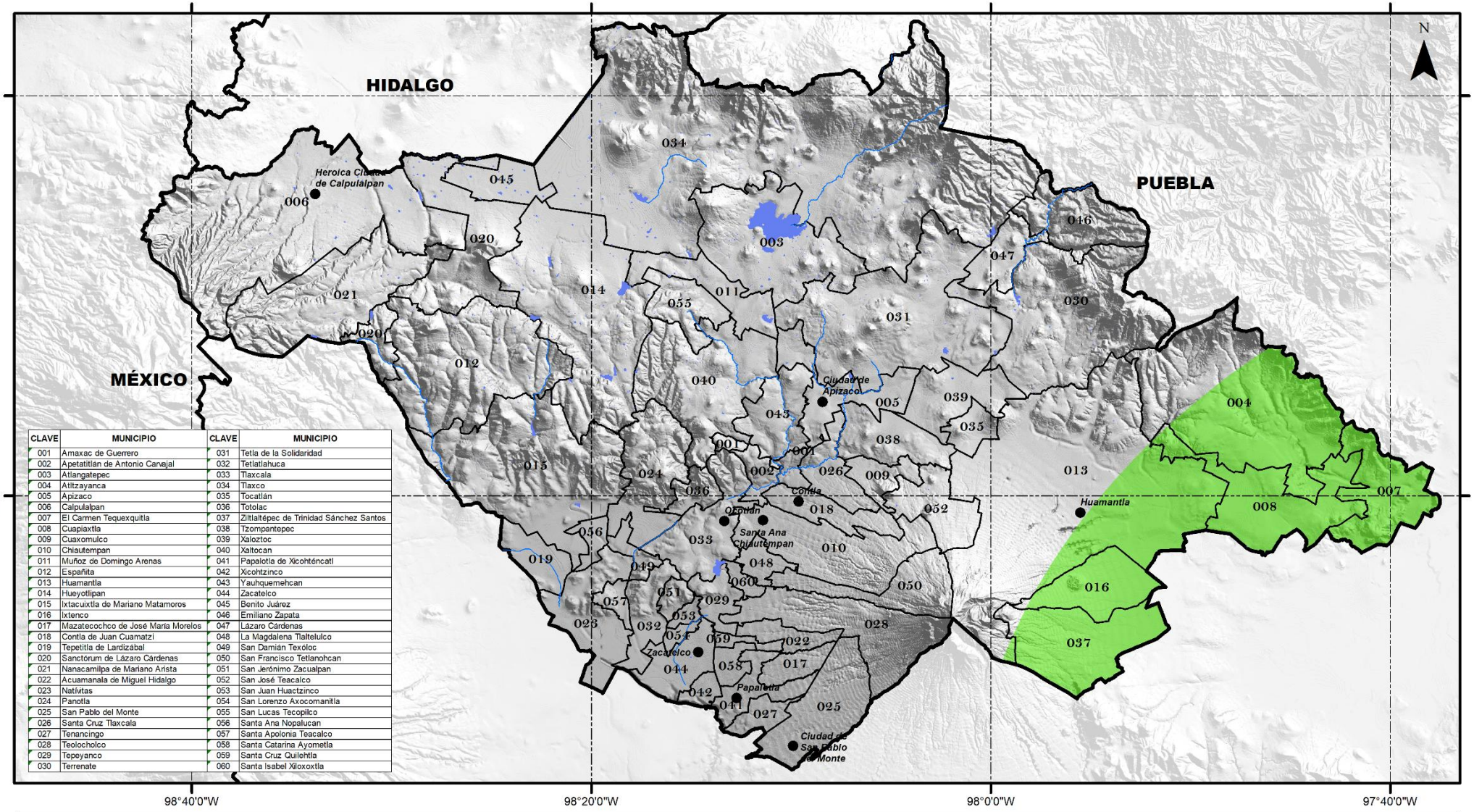
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Mapa de Peligros del Volcán Popocatépetl. CENAPRED, 2016.

REFERENCIA ESPACIAL 2-92

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.49 VOLCÁN CITLALTÉPETL, PELIGRO POR CAÍDA DE CENIZA Y PÓMEZ



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR CAÍDA DE CENIZA Y PÓMEZ

Escenario de Menor Probabilidad

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Mapa de Peligros del Volcán Popocatépetl. CENAPRED, 2016.

REFERENCIA ESPACIAL 2-93

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

robabilidad

2.3 VULCANISMO

2.3.3 Definición de zonas de peligro

La caída de ceniza puede provocar los siguientes efectos:

- **Impacto en infraestructura y servicios:** la ceniza, particularmente cuando se humedece, incrementa su peso de forma dramática. Este peso adicional puede provocar el colapso de techos ligeros o de estructuras con grandes claros, siendo un riesgo mayor en zonas rurales y mercados con techos de lámina (Spence et al., 2005; USGS, 2020). Según reporta la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda del estado de Tlaxcala, en el caso de los techos de vivienda, el 3.53% son de lámina metálica y asbesto; el 0.36% techo de lámina de cartón y el 0.10% de las viviendas tienen el techo de material de desecho, lo que aumenta el peligro para estas (Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda del Estado de Tlaxcala). Además, la ceniza fina puede causar cortocircuitos en las redes eléctricas aéreas y acelerar el desgaste de maquinaria (como equipos de bombeo de agua) debido a su naturaleza abrasiva (Wilson et al., 2012; Jenkins et al., 2015).

- **Impacto en recursos hídricos:** la contaminación del agua potable es un riesgo serio. El material volcánico puede depositarse en cisternas y cuerpos de agua a cielo abierto (WHO, 2017). Adicionalmente, si la ceniza es arrastrada y entra en las redes de drenaje, puede provocar taponamientos masivos y desbordamientos en la infraestructura urbana (Blong, 1984; Wilson et al., 2012). Por ello, se requiere implementar medidas rigurosas para el sellado y limpieza de pozos y tanques de almacenamiento a lo largo de todo el estado.

- **Impacto en la salud pública:** las partículas finas de ceniza PM10 y PM2.5 representan un riesgo inmediato para la población. Estas partículas causan irritación en los ojos y las vías respiratorias, pudiendo agravar significativamente enfermedades pulmonares preexistentes como el asma o la bronquitis (Horwell & Baxter, 2006; WHO, 2017). Esto se traduce en un aumento en las consultas médicas y la necesidad de una distribución masiva de cubrebocas, así como en tareas intensivas de limpieza pública.

- **Impacto en medios de transporte:** la presencia de ceniza en carreteras reduce severamente la visibilidad y genera un alto riesgo de deslizamiento, interrumpiendo rutas terrestres clave (Wilson et al., 2012). A nivel regional, su dispersión afecta la operatividad aérea, obligando al cierre temporal de aeropuertos o al desvío de rutas aéreas cercanas, aunque Tlaxcala no posea un aeropuerto comercial propio (Casadevall, 1994; ICAO, 2019).

2.3 VULCANISMO

2.3.3 Definición de zonas de peligro

Lahares.

A pesar de que Tlaxcala no se encuentra en el camino principal de los lahares de mayor magnitud generados por el Popocatépetl, el riesgo volcánico secundario más significativo proviene de la capacidad que tiene el material piroclástico (siendo ceniza y escombros los principales) de ser movilizado por la red hidrográfica que drena el flanco noreste del volcán.

El mecanismo de formación de estos lahares reside en la saturación del material volcánico acumulado en las laderas, incluyendo el depositado en erupciones pasadas. Esta saturación se produce por eventos desencadenantes como pueden ser lluvias torrenciales o en escenarios de actividad volcánica intensa, por el rápido deshielo del volcán.

La vulnerabilidad local es alta y se concentra, de manera que las comunidades y asentamientos ubicados en las márgenes de los ríos y barrancas que tienen conexión con la zona de dispersión del Popocatépetl son las más amenazadas. La llegada de estos flujos de lodo causa inundaciones repentinas, generando una erosión lateral de los cauces. Estos lahares poseen un alto poder de destrucción, siendo capaces de arrastrar rocas, árboles, puentes y estructuras pequeñas, lo que representa una amenaza directa para la infraestructura y la vida en las zonas bajas cercanas a los cauces. Los municipios más expuestos a fenómenos secundarios como Lahares son (mapas 2.50 y 2.51):

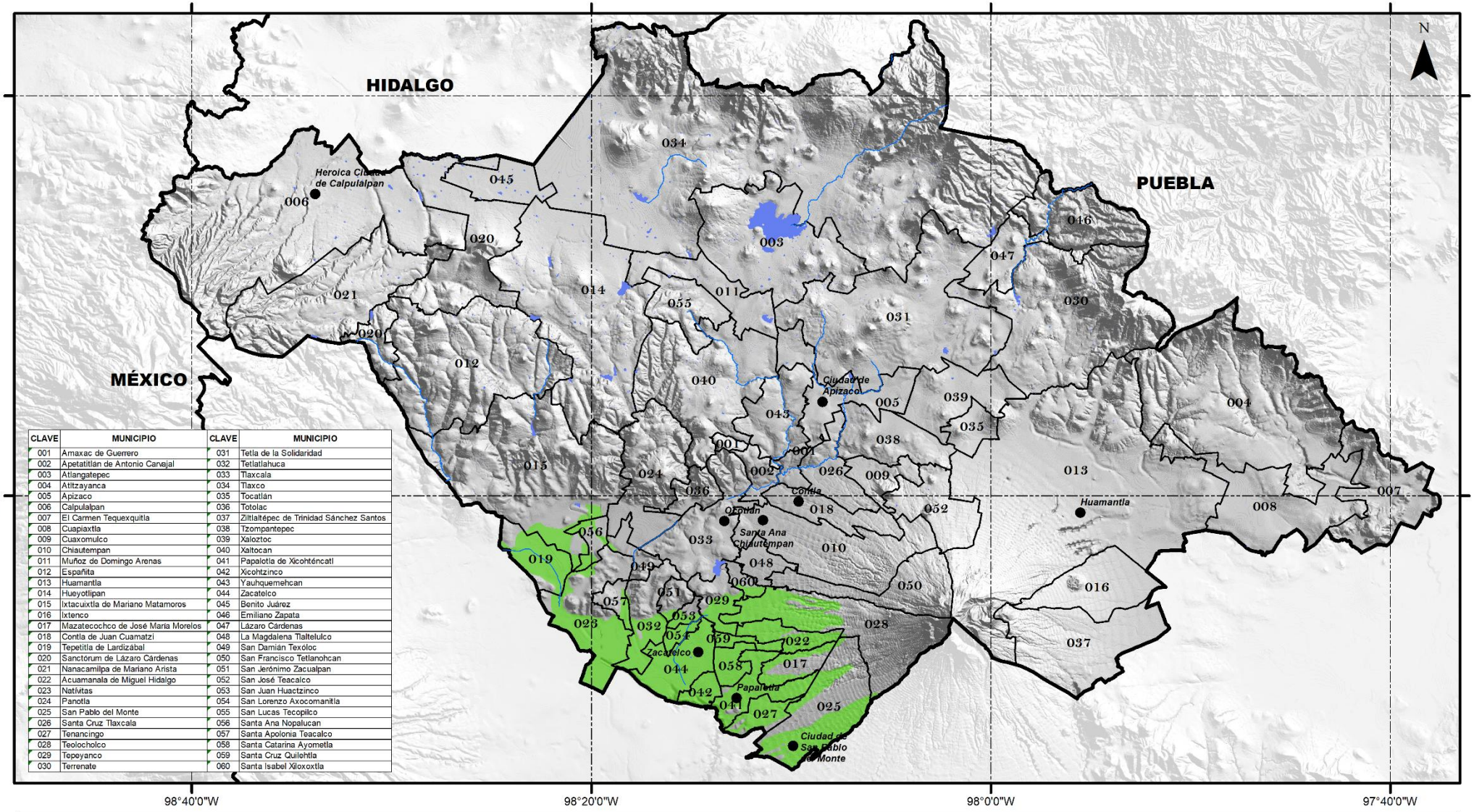
- Tepetitla.
- Natívitas.
- Tlaxco.
- Ixtacuixtla (principalmente en sectores rurales).

Estas zonas se ubican dentro de cuencas donde el arrastre de sedimentos volcánicos es posible durante la temporada de lluvias intensas, provocando obstrucciones, erosión lateral y avenidas de lodo de corto alcance.

MAPA 2.50 VOLCÁN POPOCATÉPETL, PELIGRO POR LAHARES, ESCENARIO DE MENOR PROBABILIDAD

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR LAHARES

Escenario de menor probabilidad

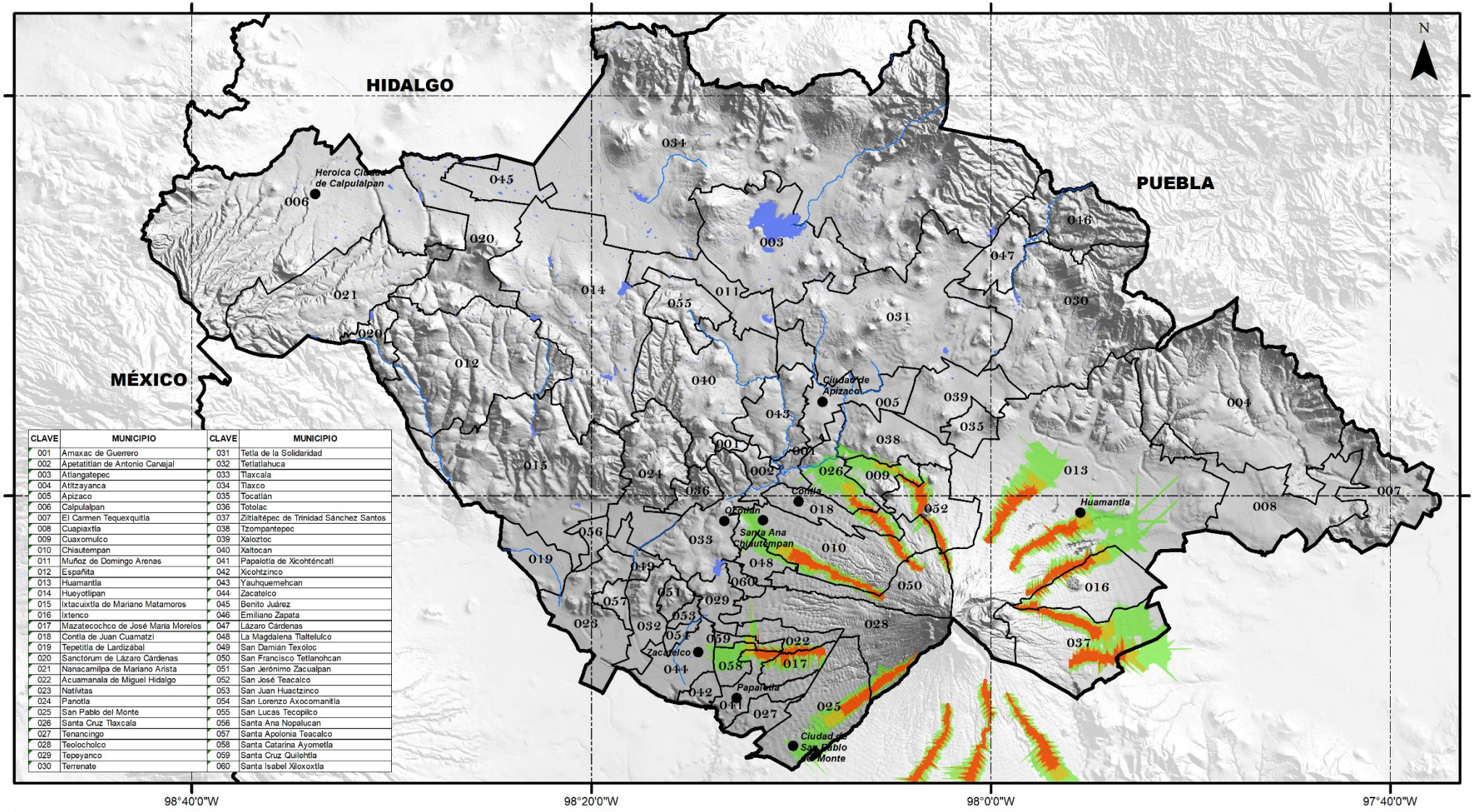
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Mapa de Peligros del Volcán Popocatépetl. CENAPRED, 2016.

REFERENCIA ESPACIAL 2-96

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 2.51 VOLCÁN LA MALINCHE, PELIGRO POR LAHARES



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR LAHARES

Escenario de alta probabilidad 40 millones de metros

Esenario de probabilidad media 10 millones de metros

Escenario de baja probabilidad 5 millones de metros

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Simulación de lahares del Volcán La Malinche. CENAPRED, 2022.

REFERENCIA ESPACIAL 2-97

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.3 VULCANISMO

2.3.3 Definición de zonas de peligro

Flujos piroclásticos.

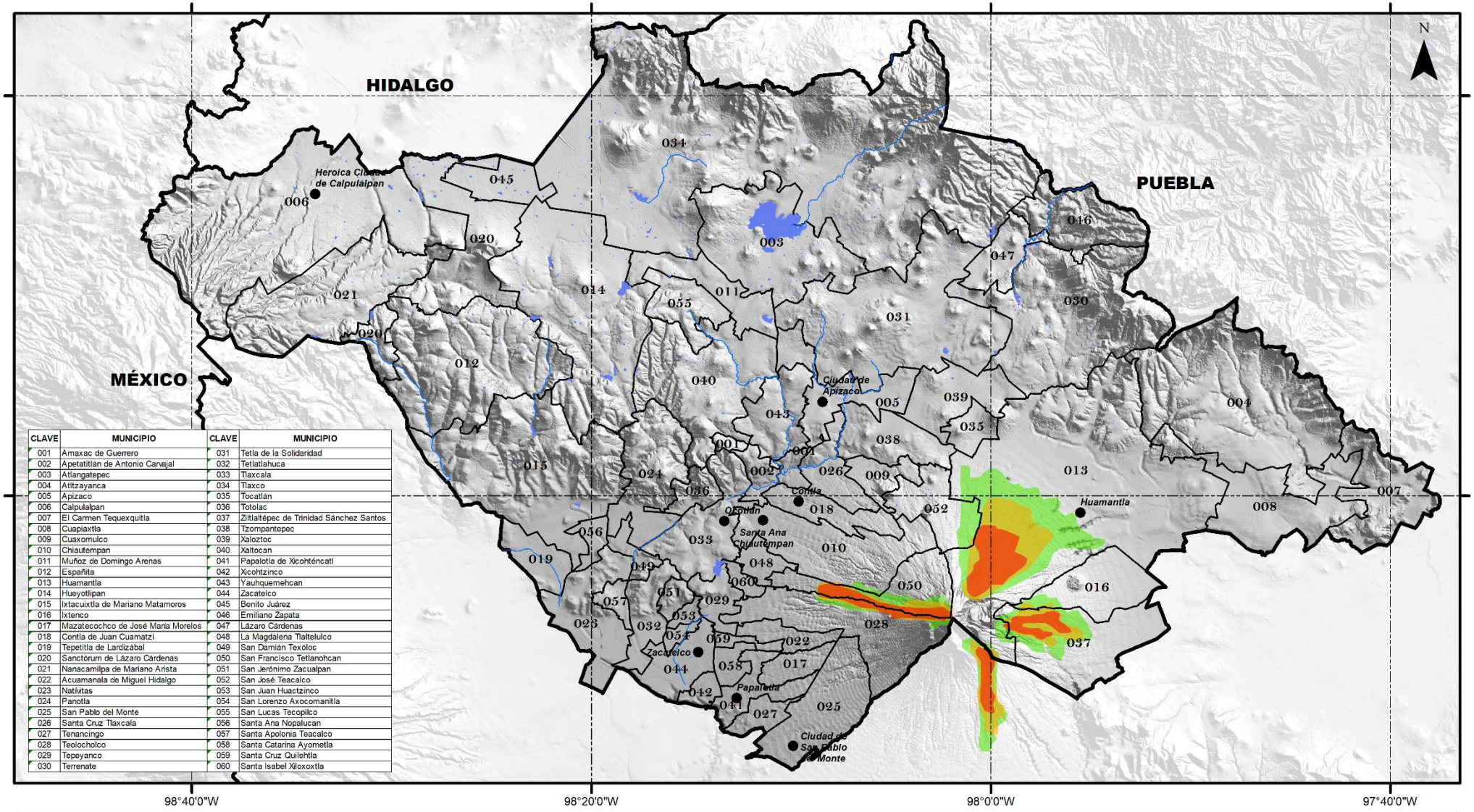
Los flujos piroclásticos son corrientes de alta energía compuestas por una mezcla de gases volcánicos a muy alta temperatura, ceniza, fragmentos de roca y otros materiales volcánicos, que se desplazan rápidamente por las laderas del volcán y los valles adyacentes debido a la gravedad (Sigurdsson et al., 2015; Cas & Wright, 1987). Estos flujos pueden originarse por el colapso de columnas eruptivas, domos de lava o explosiones volcánicas, y se caracterizan por su elevada velocidad, su capacidad de recorrer grandes distancias y su alto poder destructivo (Blong, 1984; Branney & Kokelaar, 2002).

En el caso del volcán La Malinche, aunque se trata de un edificio volcánico actualmente inactivo, la evidencia geológica de depósitos piroclásticos antiguos indica que este tipo de fenómeno ha ocurrido en el pasado (Ferrari et al., 2005; CENAPRED, 2018). Por ello, los flujos piroclásticos son considerados un peligro potencial, ya que su ocurrencia, aun cuando es de baja probabilidad, podría generar afectaciones severas en las zonas de ladera y cauces naturales, donde la topografía favorecería su canalización y amplificación del impacto (Blong, 1984; CENAPRED, 2018).

MAPA 2.52 VOLCÁN LA MALINCHE, PELIGRO POR FLUJOS PIROCLÁSTICOS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR FLUJO PIROCLÁSTICO

Escenario de alta probabilidad 50 millones de metros

Esenario de probabilidad media 10 millones de metros

Escenario de baja probabilidad 5 millones de metros

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Simulación de lahares del Volcán La Malinche. CENAPRED, 2022.

REFERENCIA ESPACIAL 2-99

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.3 VULCANISMO

2.3.3 Definición de zonas de peligro

Interacción de peligros.

Los fenómenos volcánicos no ocurren generalmente de manera aislada; por el contrario, pueden producir efectos encadenados que incrementan el nivel de afectación al estado. Los escenarios de interacción más comunes se presentan en la Tabla 12.

Tabla 2.12 Afectación de la interacción de peligros volcánicos.

Interacción de fenómenos	Afectación
Lahares secundarios (ceniza y lluvias intensas)	La acumulación de ceniza fina en superficies como lo son techos, calles y laderas pueden transformarse rápidamente en flujos de lodo de alta densidad cuando coinciden con lluvias intensas, provocando obstrucciones de drenaje, desbordamientos, erosión súbita, pérdida de cultivos, daños a caminos rurales y afectaciones a viviendas cercanas a los cauces
Removilización (ceniza y fuerte viento seco)	Este puede ocurrir sin necesidad de una nueva actividad volcánica, la ceniza depositada puede volver a dispersarse debido al fuerte viento seco reduciendo la visibilidad, afectando vías de transporte y exponiendo a la población a partículas respirables como lo son PM2.5 y PM10
Colapsó de techos (ceniza y techos ligeros)	Debido a que la ceniza aumenta su peso de 3 a 5 veces su peso, afectando directamente a las viviendas con techos de lámina o estructuras ligeras, provocando fallas estructurales en mercados, bodegas y viviendas antiguas.
Contaminación (ceniza y agua)	Al caer la ceniza en pozos, cisternas, ríos o tanques de almacenamiento, la mezcla de partículas de sílice, azufre y flúor produce contaminación química, imposibilitando la potabilización de esta agua. Afectando directamente sectores como la agricultura, ganadería y a la población en general.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

Introducción

El hundimiento del terreno es uno de los procesos geotécnicos más significativos y a la vez menos visibles en la gestión del riesgo territorial. A diferencia de otros peligros geológicos de carácter súbito, los hundimientos se manifiestan como procesos progresivos, acumulativos y, en muchos casos, irreversibles, cuyos efectos se evidencian de manera paulatina a través de daños estructurales en edificaciones, afectaciones a redes de servicios, deformaciones en vialidades y alteraciones en sistemas hidráulicos. En regiones con alta presión sobre los recursos hídricos, crecimiento urbano acelerado y presencia de materiales geológicos compresibles, estos procesos adquieren una relevancia estratégica para la planeación urbana, el diseño de infraestructura y la mitigación de riesgos.

Desde la perspectiva de la ingeniería civil y la geotecnia, el término "hundimientos del terreno" engloba distintas formas de pérdida de soporte, deformación vertical y fallamiento superficial que afectan directamente la infraestructura, la seguridad estructural y la funcionalidad del territorio. Esto incluye procesos como la compactación progresiva del subsuelo, la generación de agrietamientos por deformación diferencial, la formación de socavones por erosión interna o remoción de material, y los asentamientos en suelos de relleno y materiales no consolidados. Aunque estos fenómenos pueden originarse por mecanismos distintos, todos comparten una manifestación común —el descenso, colapso o inestabilidad del terreno— y generan impactos similares sobre los sistemas construidos.

Entre estos procesos, la subsidencia del terreno —entendida como el descenso gradual de la superficie debido a la compactación de estratos compresibles, principalmente por la extracción de agua subterránea— constituye el fenómeno de mayor relevancia territorial debido a su carácter acumulativo, su amplia extensión espacial y su naturaleza a menudo irreversible en escalas de tiempo humanas. Mientras que otros hundimientos tienden a ser localizados, la subsidencia puede afectar áreas urbanas enteras, corredores de infraestructura y sistemas hidráulicos regionales. Por ello, aunque en esta sección se emplea el término "hundimientos" en su acepción ingenieril amplia, la subsidencia representa el eje principal del análisis técnico del riesgo asociado a la deformación del terreno en el estado de Tlaxcala.

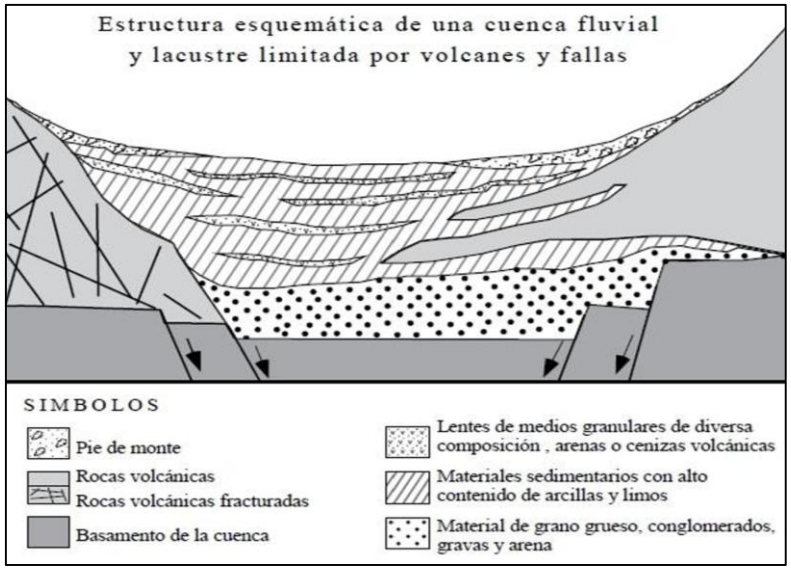
2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.1 Fenómenos físicos que producen hundimientos del terreno

Los hundimientos del terreno se originan por procesos físicos que alteran el equilibrio del subsuelo, siendo el mecanismo más común la compactación de estratos compresibles asociada a la extracción de agua subterránea. La reducción de la presión de poro disminuye el soporte hidráulico frente a la carga litostática, provocando la consolidación de arcillas, limos y sedimentos poco cementados, lo que genera descensos progresivos acumulativos cuya magnitud depende del espesor y la compresibilidad de los estratos afectados (Chaussard et al., 2021).

La distribución e intensidad de la deformación están controladas por la litología, la estratigrafía y la estructura del subsuelo. Materiales de grano fino, depósitos aluviales, rellenos antrópicos y secuencias volcánico-sedimentarias heterogéneas presentan mayor susceptibilidad. La geometría de los acuíferos, la conectividad hidráulica y la presencia de capas de baja permeabilidad condicionan la respuesta mecánica ante las variaciones del nivel freático. Asimismo, fallas geológicas y contactos litológicos pueden concentrar la deformación y generar hundimientos diferenciales, detectables mediante interferometría satelital (Solano-Rojas et al., 2020; 2024).

Imagen 2.23 Esquema conceptual de sedimentación fluvio lacustre en una cuenca cerrada de origen volcánico.



Fuente: CENAPRED, 2022. Modificado de Carreón-Freyre y coautores, 2006.

Otros procesos también contribuyen a los hundimientos, como la erosión interna, la disolución de rocas solubles y la remoción de material por obras subterráneas, que pueden generar socavones localizados. En zonas urbanas, los asentamientos en rellenos heterogéneos y las cargas estructurales intensifican estos efectos, configurando un escenario de riesgo multifactorial que requiere monitoreo y análisis integrados.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

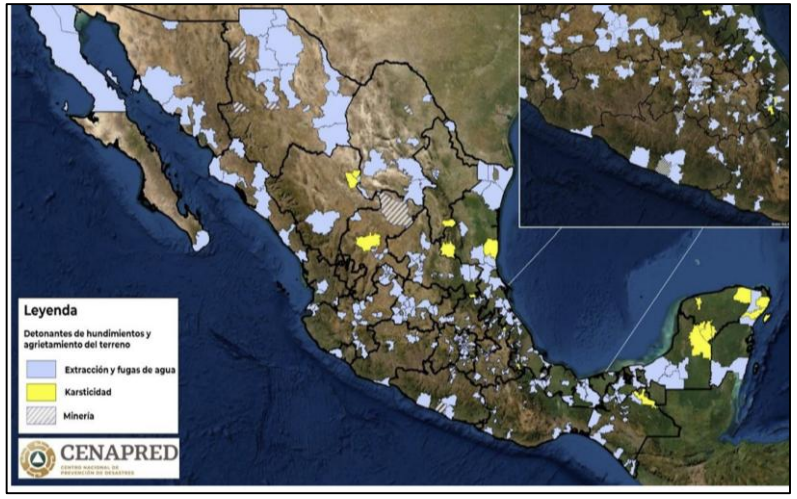
2.4.2 Diagnóstico general de los procesos de hundimiento

En México, los hundimientos del terreno constituyen un fenómeno geológico ampliamente distribuido y de creciente importancia para la gestión territorial y de la infraestructura. No se trata de un problema localizado, sino de un proceso que afecta numerosas regiones urbanas y agrícolas, asociado principalmente a la extracción intensiva de agua subterránea en cuencas con materiales sedimentarios compresibles. Esta interacción entre desarrollo urbano, manejo del recurso hídrico y condiciones geológicas genera riesgos de largo plazo para la seguridad estructural y la funcionalidad de las ciudades (imagen 2.23).

Estudios recientes basados en interferometría radar (InSAR) han identificado múltiples zonas urbanas con hundimiento activo, registrando tasas de deformación de varios centímetros por año en algunos casos (Fernández-Torres et al., 2024). Estos análisis muestran que áreas extensas, que albergan a una parte significativa de la población, están expuestas al fenómeno en distintos contextos hidrogeológicos.

Aunque el origen es principalmente antrópico, la expresión superficial del hundimiento varía según la estratigrafía local. En cuencas con arcillas lacustres gruesas, la compactación es progresiva y extensa, mientras que en acuíferos granulares se observan tanto tendencias de largo plazo como fluctuaciones estacionales ligadas al nivel piezométrico (Chaussard et al., 2021). Las consecuencias son acumulativas y afectan infraestructura crítica, como transporte y redes hidráulicas, incrementando los costos de mantenimiento y la vulnerabilidad urbana (Solano-Rojas et al., 2024).

Imagen 2.24 Mapa del detonante de hundimientos y agrietamientos del terreno más común en la Republica Mexicana.



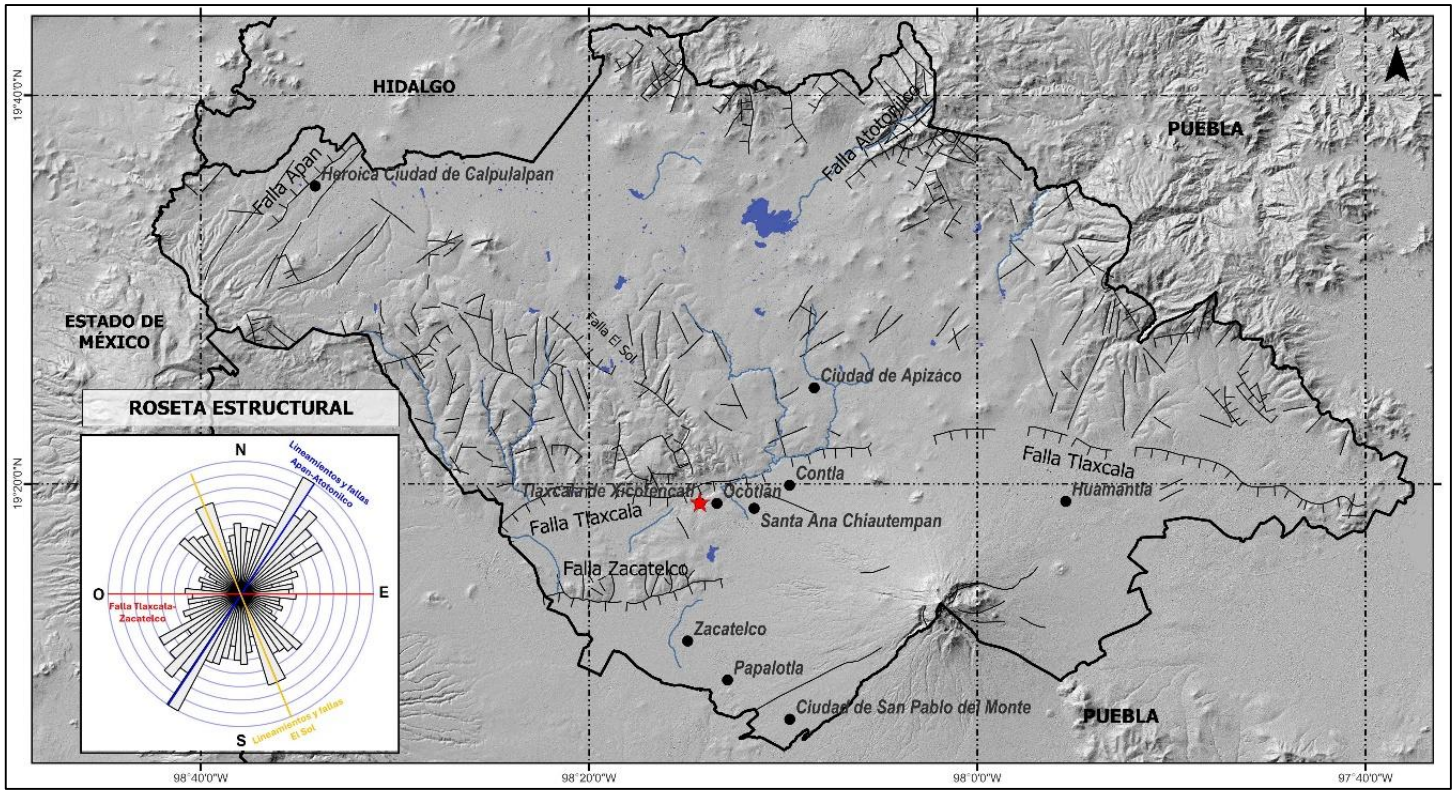
Fuente: CENAPRED, 2022.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.3 Contexto geológico-estructural y su relación con la susceptibilidad a deformación del terreno

La evolución tectónica del estado de Tlaxcala, asociada al desarrollo de la Faja Volcánica Transmexicana, ha generado un marco estructural complejo que controla de manera directa la respuesta mecánica del terreno. El régimen tectónico distensivo dominante, resultado de la subducción de las placas de Cocos y Rivera bajo la Placa de Norteamérica, favoreció desde el Mioceno–Plioceno la formación de sistemas de fallas normales, bloques escalonados y estructuras tipo graben, particularmente en el valle Puebla–Tlaxcala. Este arreglo tectónico ha condicionado tanto la distribución de los materiales volcánicos y lacustres como la generación de zonas de debilidad cortical, donde se concentran deformaciones y reajustes del terreno.

Imagen 2.25 Roseta Estructural.



Fuente: Elaboración propia.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.4 Análisis del comportamiento histórico de los niveles estáticos del acuífero y su potencial papel como factor desencadenante de deformaciones

El análisis de la evolución del nivel freático en el estado de Tlaxcala se basó en 1,259 mediciones del nivel freático provenientes de 92 pozos de monitoreo de la Red Nacional de Medición de Aguas Subterráneas de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para el estado de Tlaxcala, correspondientes al período 1996-2024. Se analizó la disponibilidad de datos y la distribución general de las tendencias de los niveles piezométricos en la zona (imagen 2.25). Se observa una tendencia de abatimiento de los niveles en la mayoría de los pozos del estado.

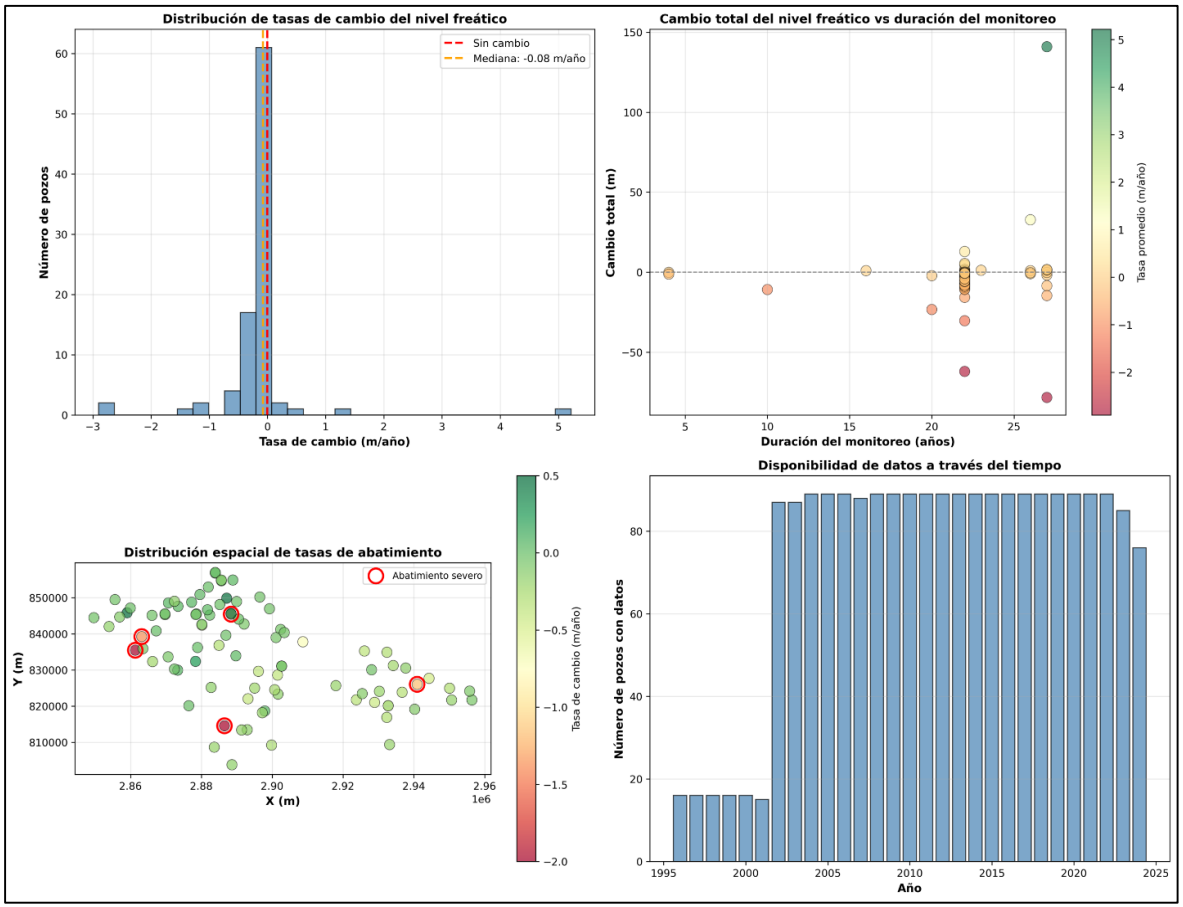


Imagen 2.26 Análisis exploratorio de la disponibilidad de datos del nivel piezométrico para los pozos del estado de Tlaxcala.

Fuente: Elaboración propia.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.4 Análisis del comportamiento histórico de los niveles estáticos del acuífero y su potencial papel como factor desencadenante de deformaciones

La tendencia de descenso generalizado y sostenido del nivel freático en el conjunto de pozos se puede atribuir a cambios sostenidos en el tiempo y a variaciones súbitas del nivel (imagen 2.26). La tasa regional de abatimiento calculada es de -1.74 metros por año. El descenso varía entre pozos, con el valor máximo registrado de -78.3 metros. Este patrón indica una condición de extracción de agua subterránea que excede la recarga natural del acuífero a escala regional. Se identificó que los registros de nivel piezométrico tienen varios faltantes para periodos previos al 2001 y entre 2099 y 2016, por lo que las interpretaciones para esas ventanas de tiempo son limitadas. Sin embargo, la tendencia grupal de descenso de niveles de los pozos del estado a través del tiempo es evidente.

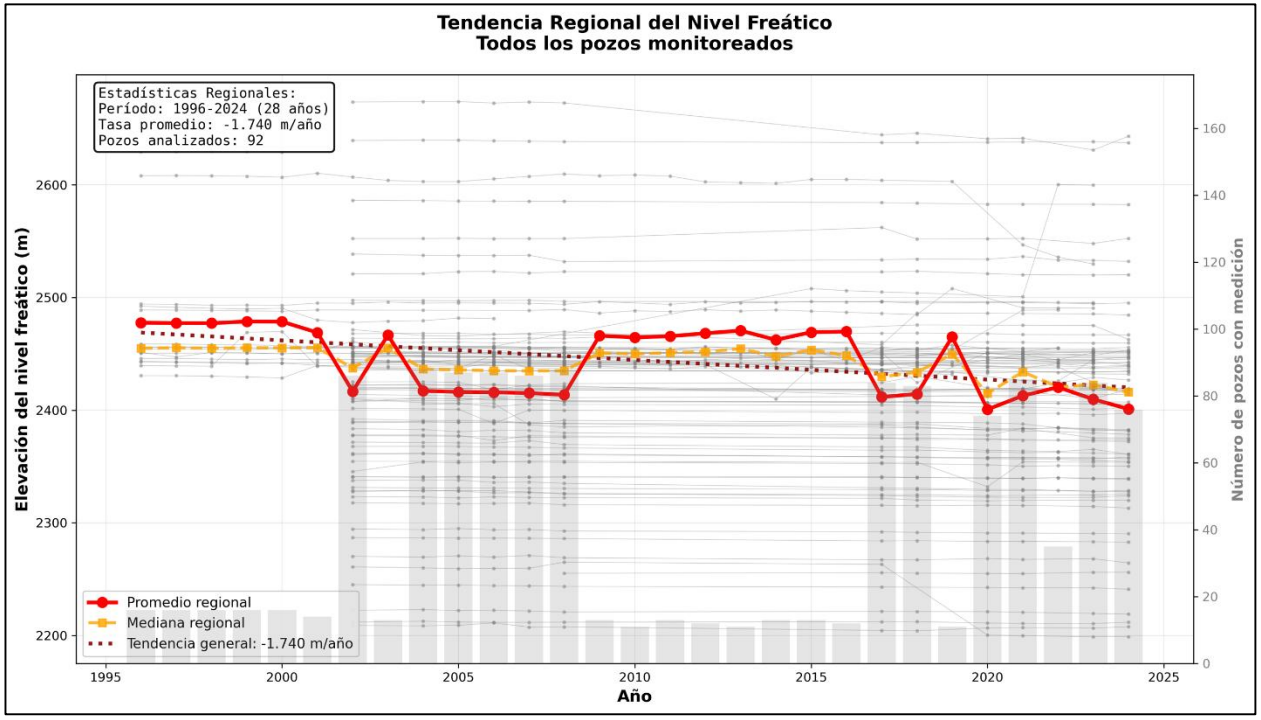


Imagen 2.27 Gráfica comparativa de los niveles piezométricos medidos en 92 pozos del estado de Tlaxcala. Las líneas punteadas muestran la evolución de los niveles por pozo, así como las tendencias promedio y de mediana regionales. Las barras muestran el número de mediciones disponibles por año.

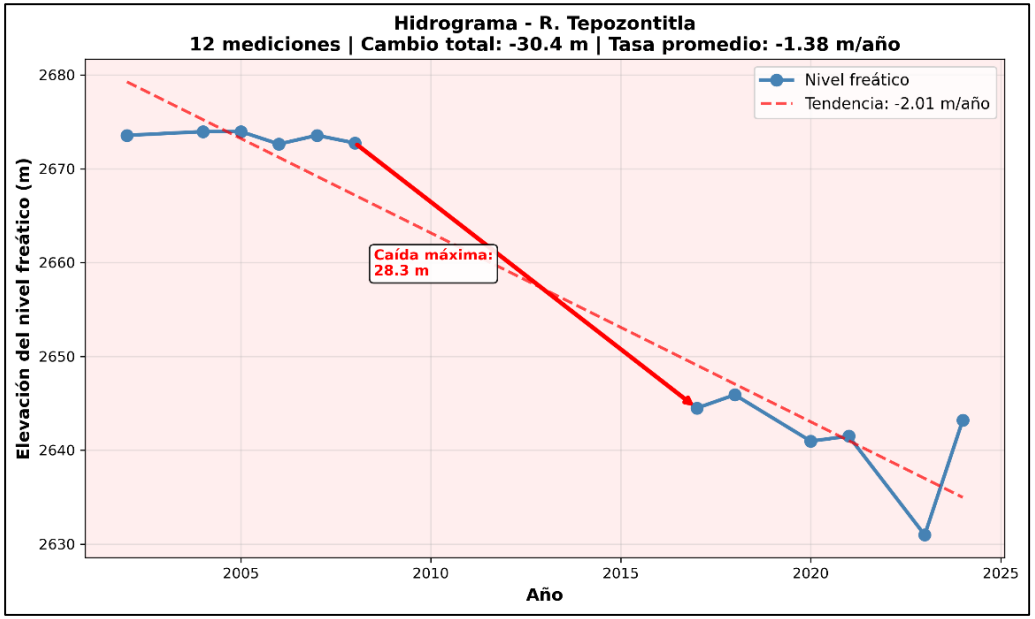
Fuente: Elaboración propia

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.4 Análisis del comportamiento histórico de los niveles estáticos del acuífero y su potencial papel como factor desencadenante de deformaciones

Se identificaron 21 eventos donde el nivel del agua descendió más de 10 metros en un solo año. El descenso interanual más abrupto documentado fue de **56.27 metros** en el pozo R. Tepozontitla entre 2019 y 2021 (imagen 2.27). Estos eventos de caída rápida están distribuidos en el tiempo, con una mayor concentración durante el período 2008-2017 y, espacialmente, con mayor frecuencia en el sector norte del estado. El análisis también revela que en 20 pozos, la velocidad del descenso ha aumentado en años recientes en comparación con el inicio de sus registros (ejemplos imágenes 2.27, 2.28, 2.29 y 2.30).

Imagen 2.28 Evolución de los niveles piezométricos para el pozo Tepozontitla.

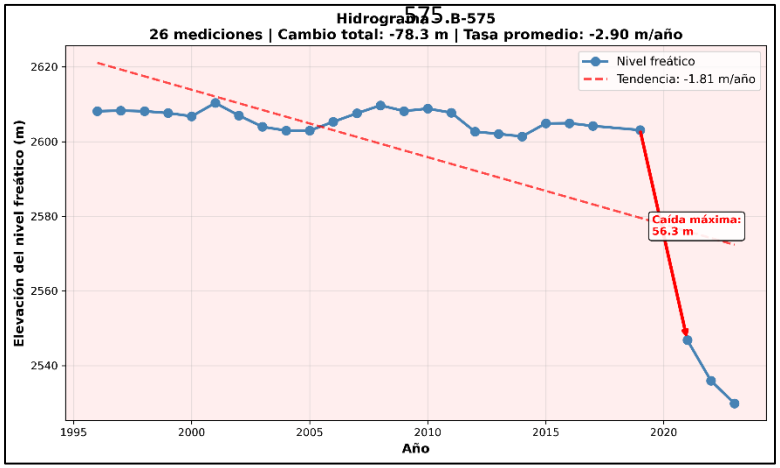


Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

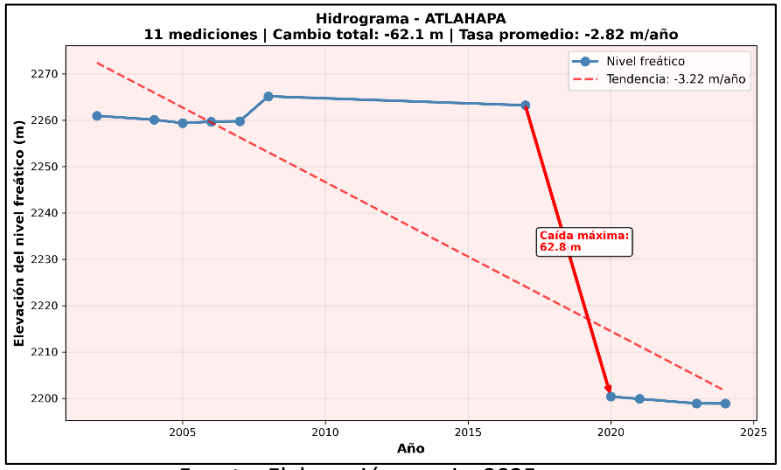
2.4.4 Análisis del comportamiento histórico de los niveles estáticos del acuífero y su potencial papel como factor desencadenante de deformaciones

Imagen 2.29 Evolución de los niveles piezométricos para el pozo B-575



Fuente: Elaboración propia, 2025.

Imagen 2.30 Evolución de los niveles piezométricos para el pozo Atlahapa.



Fuente: Elaboración propia, 2025.

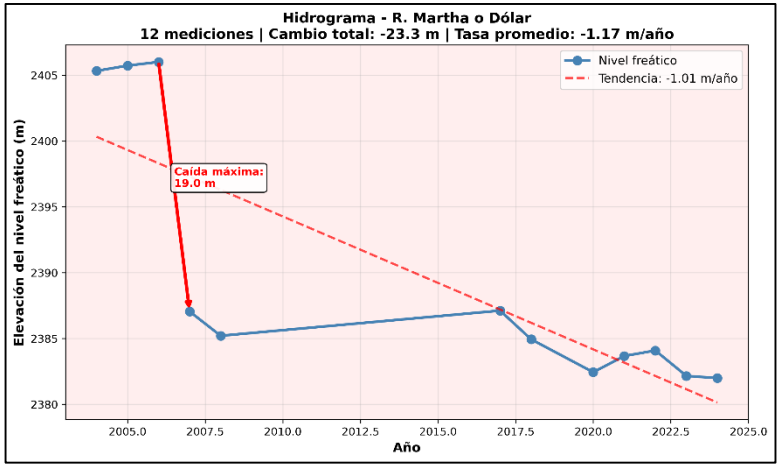


Imagen 2.31. Evolución de los niveles piezométricos para el pozo R. Martha ó Dólar. Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.4 Análisis del comportamiento histórico de los niveles estáticos del acuífero y su potencial papel como factor desencadenante de deformaciones

La extracción de agua subterránea reduce la presión interna en los poros del acuífero. En sistemas geológicos donde estratos permeables están confinados por capas de arcillas o limos compresibles, esta reducción de presión puede inducir la compactación gradual de dichos materiales finos. Este proceso geomecánico es un mecanismo físico documentado que se traduce en subsidencia o hundimiento medible en la superficie del terreno. Por lo tanto, la tendencia de abatimiento observada en Tlaxcala representa un factor condicionante para la posible ocurrencia de deformaciones del suelo.

En la tabla 13 se presentan los pozos que exhiben las características más significativas de descenso, útiles para contextualizar observaciones de deformación superficial.

Tabla 2.13. Pozos con características destacadas de descenso del nivel freático (1996-2024).

Nombre del Pozo	Tasa de Abatimiento (m/año)	Descenso Total Acumulado (m)	Máximo Descenso Interanual (m)	Período del Evento Máximo
B-575	-2.9	-78.3	26.57	2017-2018
ATLAHAPA	-2.82	-62.1	28.26	2008-2017
R. Tepozontitla	-1.38	-30.4	56.27	2019-2021
R. Martha o Dólar	-1.17	-23.3	21.77	2018-2020
B-760	-1.09	-10.9	10.93	2023-2024
Hueyotlipan	-0.47	-9.9	18.97	2002-2003

Fuente: Elaboración propia, 2025.

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.4 Análisis del comportamiento histórico de los niveles estáticos del acuífero y su potencial papel como factor desencadenante de deformaciones

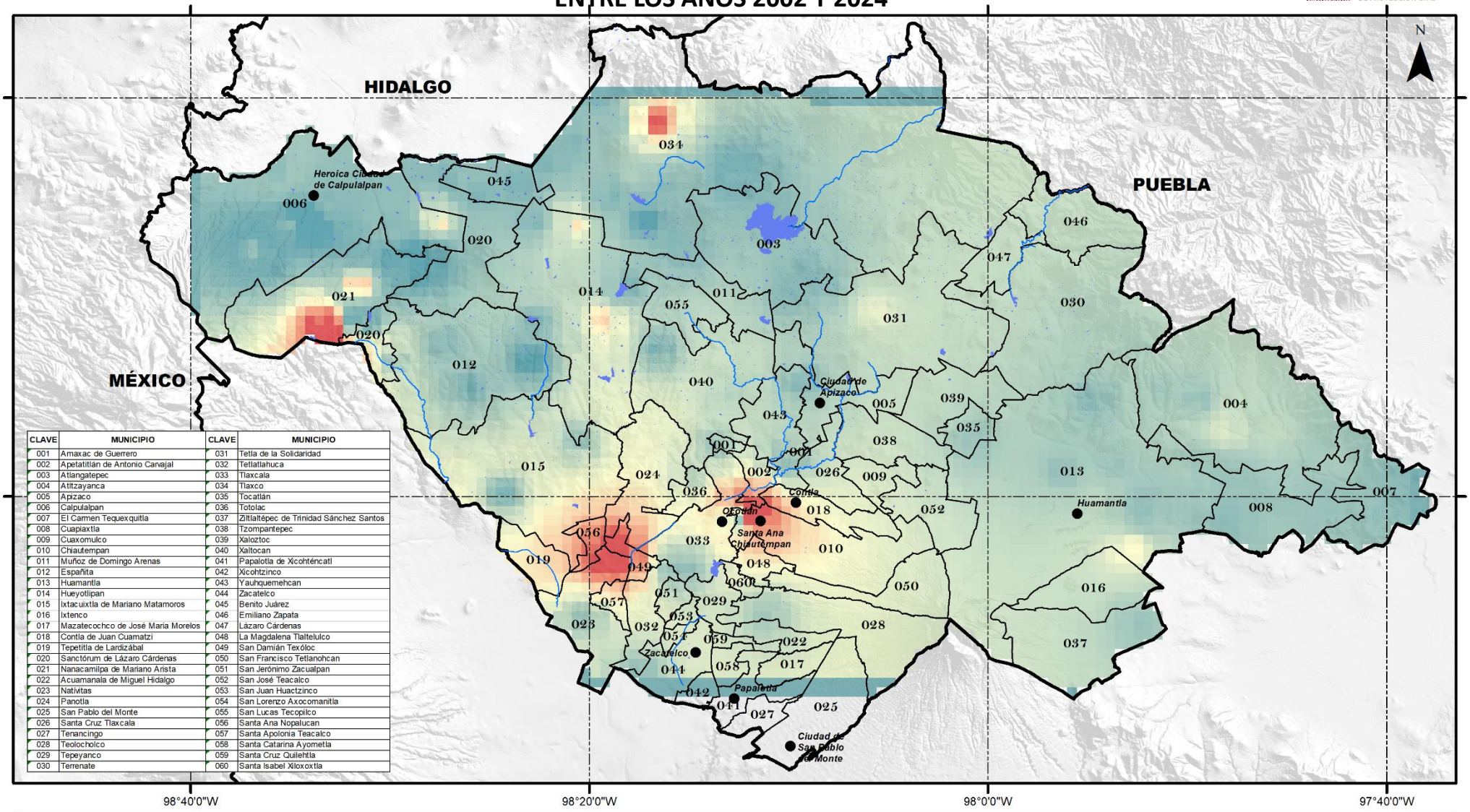
La información piezométrica proporciona un contexto hidrogeológico esencial para la interpretación de mediciones de deformación del terreno. La correlación espacial y temporal entre las zonas de mayor abatimiento del nivel freático y las áreas que muestran señales de hundimiento superficial puede ayudar a establecer relaciones causales y a comprender la distribución del fenómeno en el territorio tlaxcalteca. Este análisis conjunto es fundamental para una evaluación integral de la estabilidad del terreno.

Dada la completitud del registro de niveles, el análisis en el estado permitió determinar los cambios de nivel entre los años 2002 y 2024 (mapa de cambio de niveles piezométricos entre los años 2002 y 2024). El análisis permitió determinar zonas en donde el nivel estático ha tenido pérdidas del nivel, y se identifica que las áreas corresponden con la ubicación de los pozos considerados como de importancia (imágenes 2.27 a 2.30 y tabla 2.13).

MAPA 2.53 MAPA DE CAMBIO DE NIVELES PIEZOMÉTRICOS ENTRE LOS AÑOS 2002 Y 2024

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PIEZOMETRÍA

13.37

-59.43

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Redes de monitoreo piezométrico para el Estado de Tlaxcala. CONAGUA, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 2-111

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.5 Análisis de estabilidad del terreno mediante procesamiento de imágenes satelitales de radar

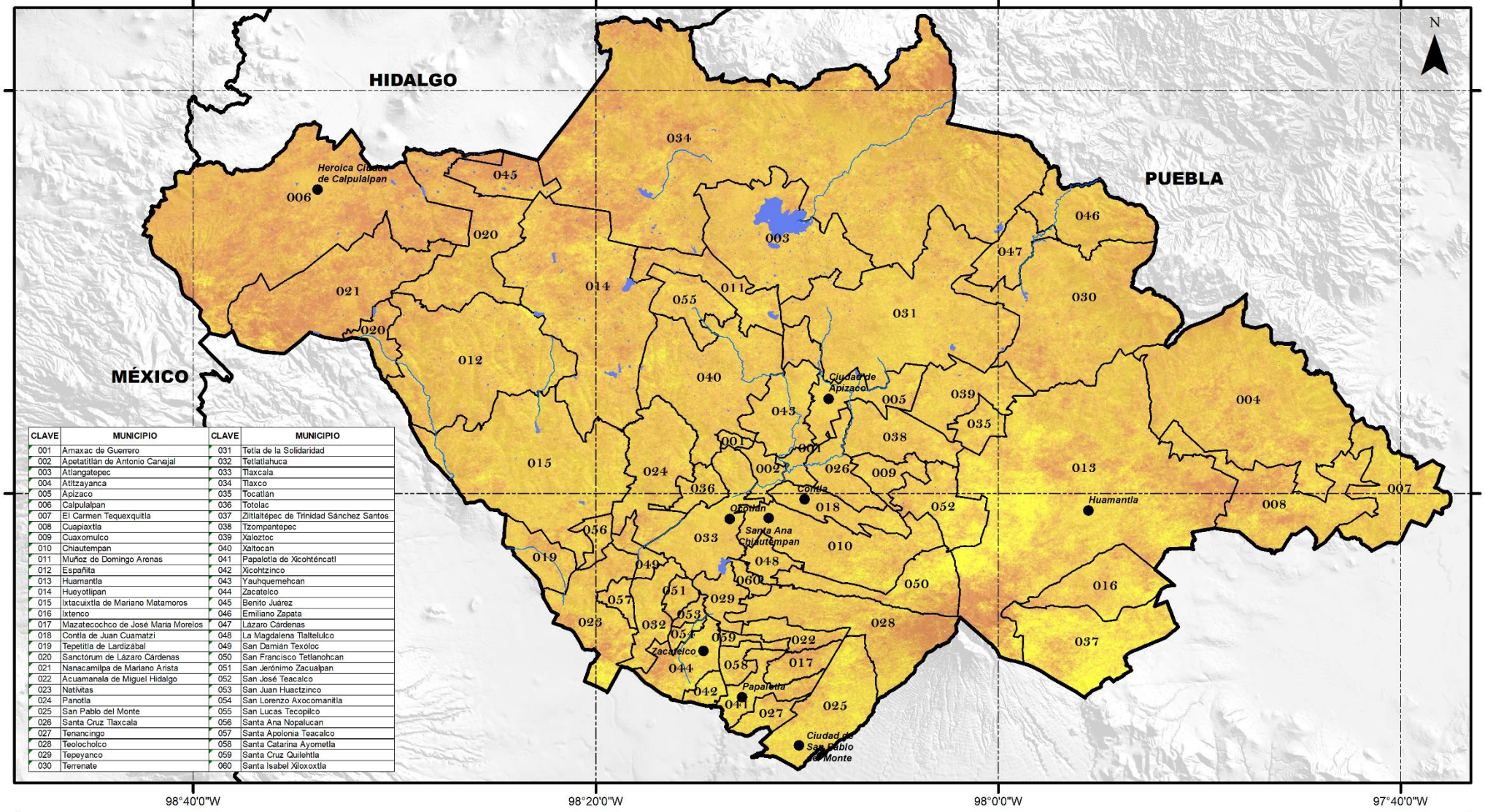
El análisis de estabilidad del terreno se realizó mediante el procesamiento de 48 imágenes de radar del satélite Sentinel-1A, adquiridas en órbita ascendente entre octubre de 2014 y diciembre de 2016. Las imágenes en banda C cubren la mayor parte del estado de Tlaxcala y permitieron generar un mapa con resolución aproximada de 30 × 30 m.

El procesamiento se llevó a cabo mediante la técnica de series temporales InSAR Small Baseline Subset (SBAS), que combina múltiples pares de imágenes para reducir el ruido y aumentar la precisión. Se adoptó el 10 de febrero de 2016 como fecha de referencia común para medir los desplazamientos relativos.

Para asegurar la confiabilidad de los resultados, se construyó una red de 133 interferogramas y se aplicó un umbral mínimo de coherencia de 0.4, además de corregir efectos sistemáticos asociados al modelo de elevación y a la atmósfera. El producto final consiste en series temporales de desplazamiento vertical acumulado, a partir de las cuales se obtuvieron mapas de velocidad promedio de deformación que permiten analizar la evolución espacial y temporal del hundimiento en el estado, como se muestra en el mapa 2.54.

El análisis de imágenes Sentinel-1 indica una estabilidad general del terreno en Tlaxcala durante el periodo 2014-2016. El mapa de velocidades no muestra deformaciones regionales significativas, como hundimientos o levantamientos apreciables. Las variaciones locales observadas son de baja magnitud y se atribuyen principalmente a efectos atmosféricos residuales y a cambios en la humedad superficial, especialmente en zonas agrícolas. La aparición de estas señales (colores más intensos en el mapa 2.54) es característica en zonas húmedas y con alta nubosidad. En conjunto, los resultados sugieren ausencia de procesos de deformación relevantes a la escala de observación del satélite.

MAPA 2.54 MAPA DE VELOCIDADES DE DESPLAZAMIENTO DE TERRENO OBTENIDO A PARTIR DE 48 ESCENAS SENTINEL-1



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADAR INTERFEROMÉTRICO DE APERTURA SINTÉTICA (InSAR)

High : 66.173

Low : -83.4756

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Imágenes de radar SENTINEL 1 Nivel 1.
   Agencia Espacial Mexicana (ESA) & Programa Copernicus, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 2-113

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

2.4 HUNDIMIENTOS Y SUBSIDENCIA

2.4.6 Identificación de evidencias de inestabilidad del terreno

El análisis integrado de los datos hidrogeológicos, los reportes de campo y las mediciones satelitales de deformación (InSAR) permite una evaluación comparativa de los fenómenos de inestabilidad en Tlaxcala. El diagnóstico hidrogeológico identifica una tendencia regional clara de descenso sostenido de los niveles freáticos, lo que representa un factor de estrés potencial para la estabilidad del subsuelo. Sin embargo, los resultados del procesamiento InSAR no muestran, para el período observado (2014-2016), patrones de deformación regional coherentes o de magnitud significativa que puedan atribuirse directamente a un proceso de subsidencia activa a escala estatal.

Las evidencias de campo, como agrietamientos y reportes de hundimientos localizados, sí muestran una distribución espacial definida. Los agrietamientos se concentran predominantemente en zonas de contacto litológico, específicamente entre los derrames de dacita-andesita y la toba andesítica de la unidad "El Peñón". De manera similar, los reportes de hundimientos se asocian mayormente al contacto entre la toba andesítica del campo volcánico "La Malinche" y los depósitos aluviales más recientes. Estas localizaciones sugieren que los procesos de inestabilidad superficial están fuertemente controlados por la geología local y la heterogeneidad del subsuelo, y pueden estar relacionados con procesos como compactación diferencial de rellenos, asentamientos en suelos de origen volcánico o la actividad de fallas y fracturas.

En síntesis, mientras los abatimientos piezométricos configuran una condición de riesgo latente a largo plazo, la deformación superficial medible mediante InSAR en el período analizado es mínima y no correlaciona espacialmente con un patrón regional de subsidencia. Los daños reportados en campo parecen corresponder a procesos geotécnicos localizados, influenciados por la compleja geología del estado, más que a una respuesta elástica regional del terreno a la extracción de agua subterránea.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCÁNTARA-AYALA, I. (2002). Geomorphology, natural hazards, vulnerability and prevention of natural disasters in developing countries. Geomorphology, 47(2–4), 107–124.
- ALCÁNTARA-AYALA, I., & GOUDIE, A. (2010). Geomorphological hazards and disaster prevention. Cambridge University Press.
- ANGULO CARRILLO, J. (2013). Microzonificación y escenarios sísmicos para la ciudad de Apizaco, Tlaxcala [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- BERARDINO, P., FORNARO, G., LANARI, R., y SANSOSTI, E. (2002). A new algorithm for surface deformation monitoring based on small baseline differential SAR interferograms. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing.
- BERNAL ESQUIA, Y. I. (2006). Microzonificación sísmica de la ciudad de Tlaxcala, México [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- C, S. M., & VAHRSON, W. (1994). Macrozonation Methodology for Landslide Hazard Determination. Environmental And Engineering Geoscience, xxxi(1), 49-58. https://doi.org/10.2113/gseegeosci.xxxi.1.49
- CARRASCO-NÚÑEZ, G. (1991). Geology and eruptive history of the Pico de Orizaba volcano (Citlaltépetl), México. Journal of Volcanology and Geothermal Research, 48(3–4), 307–327. https://doi.org/10.1016/0377-0273(91)90049-H
- CARRASCO-NÚÑEZ, G. (1997). Holocene eruptive history of Pico de Orizaba volcano, México. Geological Society of America Bulletin, 109(7), 1008–1020. https://doi.org/10.1130/0016-7606(1997)109<1008:EHOPDO>2.3.CO;2
- CENAPRED & Dirección de Investigación Subdirección de Dinámica de Suelos y Procesos Gravitacionales. (2020). Actualización del Mapa Nacional de Peligro por Inestabilidad de Laderas, asociado a umbrales de lluvia: Región Golfo Norte (Nuevo León, San Luis Potosí y Tamaulipas). Recuperado 8 de diciembre de 2025, de:https://www1.cenapred.unam.mx/DIR_INVESTIGACION/2020/1er_Trimestre/FRACCION_XLI/DSyPG/2019_Actualizacion_del_Mapa_Nacional_de_Peligro_por_Inestabilidad.pdf
- CENAPRED & Dirección de Investigación Subdirección de Dinámica de Suelos y Procesos Gravitacionales. (2020b). Actualización del Mapa Nacional de Susceptibilidad a la Inestabilidad de Laderas como instrumento preventivo en el marco de la GIRD. Recuperado el 8 de diciembre de 2025, de:https://www1.cenapred.unam.mx/DIR_INVESTIGACION/2020/1er_Trimestre/FRACCION_XLI/DSyPG/2019_Actualizacion_del_Mapa_Nacional_de_Susceptibilidad_a_la_Inestabilidad.pdf
- CENAPRED (1999). Informe técnico: El sismo de Tehuacán del 15 de junio de 1999.
- CENAPRED (2014). Guía metodológica para la elaboración de atlas de peligros y riesgos. Secretaría de Gobernación, México.
- CENAPRED (2016). Atlas Nacional de Riesgos. Secretaría de Gobernación. https://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx
- CENAPRED (2016). Guía de contenido mínimo para la elaboración del Atlas Nacional de Riesgos. Diario Oficial de la Federación.
- CENAPRED (2016). Monografía del volcán Pico de Orizaba (Citlaltépetl). Secretaría de Gobernación, México.
- CENAPRED (2018). Lineamientos generales para la elaboración de atlas de riesgos. Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana.
- CENAPRED (2020). Fenómenos geológicos: criterios para la identificación y análisis de peligros. Secretaría de Gobernación.
- CENAPRED (2022). Curso: Metodología de Elaboración de Atlas por Fenómeno de Inestabilidad de Laderas 2022 [Vídeo]. YOUTUBE. Recuperado el 8 de diciembre de 2025, de https://www.youtube.com/watch?v=AYOlaip7c2Y&list=PL2WRWWkWobq99EZ9dYQT6weaLTC2hVInj&index=7
- CFE (2015). Manual de Diseño de Obras Civiles. Diseño por sismo.
- CHAUSSARD, E., HAVAZLI, E., FATTAHI, H., CABRAL-CANO, E., & SOLANO-ROJAS, D. (2021). Over a century of sinking in México City: No hope for significant elevation and storage capacity recovery. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 126(4), e2020JB020648.
- Conversación previa sobre análisis de peligro sísmico para Tlaxcala. (2025). [Notas de trabajo para la actualización del Atlas de Riesgos].
- CROZIER, M. J. (1986). LANDSLIDES: Causes, consequences and environment. Croom Helm.

BIBLIOGRAFÍA

- CRUDEN, D. M., & VARNES, D. J. (1996). Landslide types and processes. En A. K. Turner & R. L. Schuster (Eds.), Landslides: Investigation and mitigation (pp. 36–75).
- DE VALLEJO, L. I. G. (2002). Ingeniería geológica. PRENTICE HALL.
- EASTMAN, J. R. (2012). IDRISI Selva manual. Clark University.
- FELL, R., et al. (2008). Guidelines for landslide susceptibility, hazard and risk zoning. Engineering Geology, 102(3–4), 85–98. https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2008.03.014
- FERNÁNDEZ-TORRES, E. A., CABRAL-CANO, E., SOLANO-ROJAS, D., SALAZAR-TLACZANI, L., GARCIA-VENEGAS, J., MARQUEZ-AZÚA, B., GRAHAM, S., & VILLARNOBO-GONZALEZ, K. M. (2024). Country-scale assessment of urban areas, population, and households exposed to land subsidence using Sentinel-1 InSAR, and GPS time series. Natural Hazards, 120(2), 1577–1601.
- GUZZETTI, F., PERUCCACCI, S., ROSSI, M., & STARK, C. P. (2007). Rainfall thresholds for the initiation of landslides. Geomorphology, 98(3–4), 239–267. https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2007.10.007
- GUZZETTI, F., REICHENBACH, P., CARDINALI, M., GALLI, M., & ARDIZZONE, F. (2005). Landslide hazard assessment in the Staffora basin, northern Italian Apennines. Geomorphology, 72(1–4), 272–299. https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2005.06.002
- HERNÁNDEZ DÍAZ, M. C. (2014). Mapas de microzonificación sísmica para el Municipio de Calpulalpan, Tlaxcala [Tesis de Licenciatura]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- HIGHLAND, L. M., & BOBROWSKY, P. (2008). The landslide handbook: A guide to understanding landslides. U.S. Geological Survey Circular 1325.
- HUNGR, O., LEROUEIL, S., & PICARELLI, L. (2014). The Varnes classification of landslide types, an update. Landslides, 11(2), 167–194. https://doi.org/10.1007/s10346-013-0436-y
- INSTITUTO BELISARIO DOMÍNGUEZ. (2017). Recuento de los daños 7S y 19S: A un mes de la tragedia (Notas Estratégicas, No. 17). Senado de la República
- LERMO-SAMANIEGO, J. & BERNAL-ESQUIA, I. (2006). Zonificación sísmica del Estado de Tlaxcala, México. Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, 58(2), 215-221.
- MACÍAS, J. L., SIEBE, C., & Arce, J. L. (2006). The evolution of the Citlaltépetl (Pico de Orizaba) volcano and its major Holocene explosive eruptions. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, 23(2), 159–180. https://www.rmcg.unam.mx/
- MALCZEWSKI, J. (1999). GIS and multicriteria decision analysis. John Wiley & Sons.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL (S/F). Transportation Research Board
- PEPE, A., y LANARI, R. (2006). On the extension of the minimum cost flow algorithm for phase unwrapping of multitemporal differential SAR interferograms. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing.
- PRODISIS Resumen estadístico del análisis de aceleraciones y errores (2025). [Archivo de datos de trabajo para el Atlas de Riesgos de Tlaxcala].
- SAATY, T. L. (1980). The analytic hierarchy process. McGraw-Hill.
- SEDATU (2014). Guía para la elaboración de programas de ordenamiento territorial con enfoque de gestión integral del riesgo. Gobierno de México.
- SEDATU (2016). Atlas de Peligros y/o Riesgos del Municipio de Atlangatepec.
- SIEBERT, L., SIMKIN, T., & KIMBERLY, P. (2010). Volcanoes of the World (3rd ed.). Smithsonian Institution/University of California Press.
- SMITHSONIAN INSTITUTION, (2024). Global Volcanism Program (GVP) - Pico de Orizaba (1401) – Eruptive history. En Volcanoes of the World 5.0. https://volcano.si.edu/

BIBLIOGRAFÍA

- SOLANO-ROJAS, D. E., WDOWINSKI, S., CABRAL-CANO, E., OSMANOGLU, B., HAVAZLI, E., & Pacheco-Martinez, J. (2020). A multiscale approach for detection and mapping differential subsidence using multi-platform InSAR products. Proceedings of the International Association of Hydrological Sciences, 382, 173–177.
- SOLANO-ROJAS, D., WDOWINSKI, S., CABRAL-CANO, E. et al. (2024). Geohazard assessment of México City's Metro system derived from SAR interferometry observations. Scientific Reports 14, 6035.
- SOLANO-ROJAS, D., WDOWINSKI, S., CABRAL-CANO, E., & OSMANOGLU, B. (2020). Detecting differential ground displacements of civil structures in fast-subsiding metropolises with interferometric SAR and band-pass filtering. Scientific Reports, 10, 15460.
- SSN - UNAM (2017). Reporte Especial: Sismo del día 19 de septiembre de 2017, Puebla-Morelos (M 7.1). Instituto de Geofísica, Universidad Nacional Autónoma de México.
- THINGBAIJAM, K. K. S., & NATH, S. K. (2011). A seismogenic source model for the Indian subcontinent. Journal of Asian Earth Sciences, 40(2), 731–741.
- UNDRO. (1979). Natural disasters and vulnerability analysis. Office of the United Nations Disaster Relief Coordinator.
- UNISDR. (2009). Terminology on disaster risk reduction. United Nations International Strategy for Disaster Reduction.
- VARNES, D. J. (1984). Landslide hazard zonation: A review of principles and practice. UNESCO Natural Hazards Series, No. 3.
- WIECZOREK, G. F., & GLADE, T. (2005). Climatic factors influencing occurrence of debris flows. Natural Hazards, 35(2), 277–292.

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPÍTULO III. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS HIDROMETEOROLÓGICOS

III. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS HIDROMETEOROLÓGICOS

3.1 INTRODUCCIÓN

Descripción

Los peligros hidrometeorológicos son fenómenos atmosféricos y climatológicos capaces de generar impactos adversos sobre la población, la infraestructura, los servicios estratégicos y las actividades socioeconómicas en el estado de Tlaxcala. Su origen está asociado a procesos meteorológicos y dinámicas atmosféricas de distinta escala, cuya manifestación y severidad dependen de factores críticos presentes en la entidad como la altitud, el relieve, la cobertura del suelo y la disponibilidad de humedad.

En el territorio estatal, este grupo de fenómenos representa una de las principales causas de afectación recurrente, dada la marcada diversidad topográfica y climática —influenciada por el Eje Neovolcánico Transversal— que propicia contrastes significativos en temperatura, precipitación y velocidad del viento.

Para identificar las zonas con mayor propensión a la ocurrencia de estos fenómenos y evaluar su potencial de afectación, se integraron evidencias históricas, registros de la red de estaciones climatológicas del estado y modelos espaciales de peligro, los cuales permiten definir los patrones de distribución, la recurrencia y la intensidad de cada fenómeno.

Esta caracterización constituye un insumo fundamental para la evaluación integral del riesgo y para la formulación de estrategias de prevención, mitigación y respuesta ante emergencias, contribuyendo a una gestión territorial más segura y resiliente para los tlaxcaltecas.

Para efectos de este atlas, se han seleccionado exclusivamente los fenómenos con incidencia real en la entidad. Bajo este criterio, se omitieron las inundaciones de tipo lacustre, debido a que la hidrografía estatal no cuenta actualmente con cuerpos de agua que representen este riesgo de forma independiente. De igual forma, se excluye el análisis directo de ciclones tropicales. Dado el carácter mediterráneo del estado, los efectos de dichos sistemas se manifiestan únicamente como aportes de humedad y lluvia que quedan integrados dentro de los umbrales normales de la temporada de precipitaciones, sin las afectaciones mecánicas de vientos huracanados.

De este modo, los fenómenos a caracterizar se agrupan de la manera que se describe a continuación.

3.2 PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL

Descripción

La caracterización del peligro por inundación en el estado de Tlaxcala se fundamenta en la distribución espacial de las áreas con distinta probabilidad de afectación, determinadas por las condiciones físicas, ambientales e hidrológicas del territorio. Este análisis se divide en dos categorías principales basadas en la dinámica del agua y el origen del evento: pluvial y fluvial. La integración de estas variables permite generar una representación fundamentada, útil para la gestión del territorio y la protección civil.

Inundaciones pluviales.

Las inundaciones pluviales en el estado de Tlaxcala representan uno de los peligros de mayor recurrencia y afectación económica, especialmente en los núcleos de población densamente urbanizados. Este fenómeno ocurre cuando el volumen de precipitación supera la capacidad de infiltración del suelo y la capacidad de evacuación de los sistemas de drenaje, basando su nivel de peligrosidad en la relación entre eventos extremos diarios y la acumulación hídrica anual.

La severidad de las inundaciones pluviales en la entidad se analiza mediante la interacción de dos indicadores meteorológicos fundamentales:

1. Intensidad de eventos críticos (máximos en 24h): se analizan los registros históricos de precipitación máxima ocurrida en un solo día. Valores extremos en este rubro indican tormentas severas que saturan instantáneamente la infraestructura urbana en municipios como Apizaco, Tlaxcala y Santa Ana Chiautempan, donde la impermeabilización del suelo impide la infiltración, transformando la lluvia en escurrimiento superficial inmediato.

2. Saturación por totales anuales: el volumen total de lluvia acumulada al año determina el grado de humedad antecedente en las 255 microcuencas del estado. Un total anual elevado implica que, hacia la segunda mitad de la temporada, los suelos de tipo vertisol y las áreas agrícolas periféricas presentan una nula capacidad de absorción remanente, facilitando que cualquier evento de lluvia adicional genere inundaciones súbitas.

3.2 PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL

Descripción

Factores de riesgo estructural y topográfico:

- Configuración hidrológica: las zonas con pendientes suaves o depresiones locales actúan como receptores del flujo acumulado. La topografía de los valles tlaxcaltecas, combinada con tiempos de concentración muy cortos en zonas urbanas, limita el margen de respuesta ante tormentas intensas detectadas en los registros de 24 horas.

- Capacidad de diseño: para el análisis del peligro pluvial urbano, son determinantes los registros de las estaciones locales. En los centros poblacionales principales, eventos máximos diarios que alcanzan o superan los 90.0 mm son suficientes para colapsar las redes de drenaje, generando tirantes de agua que afectan la integridad de viviendas y comercios.

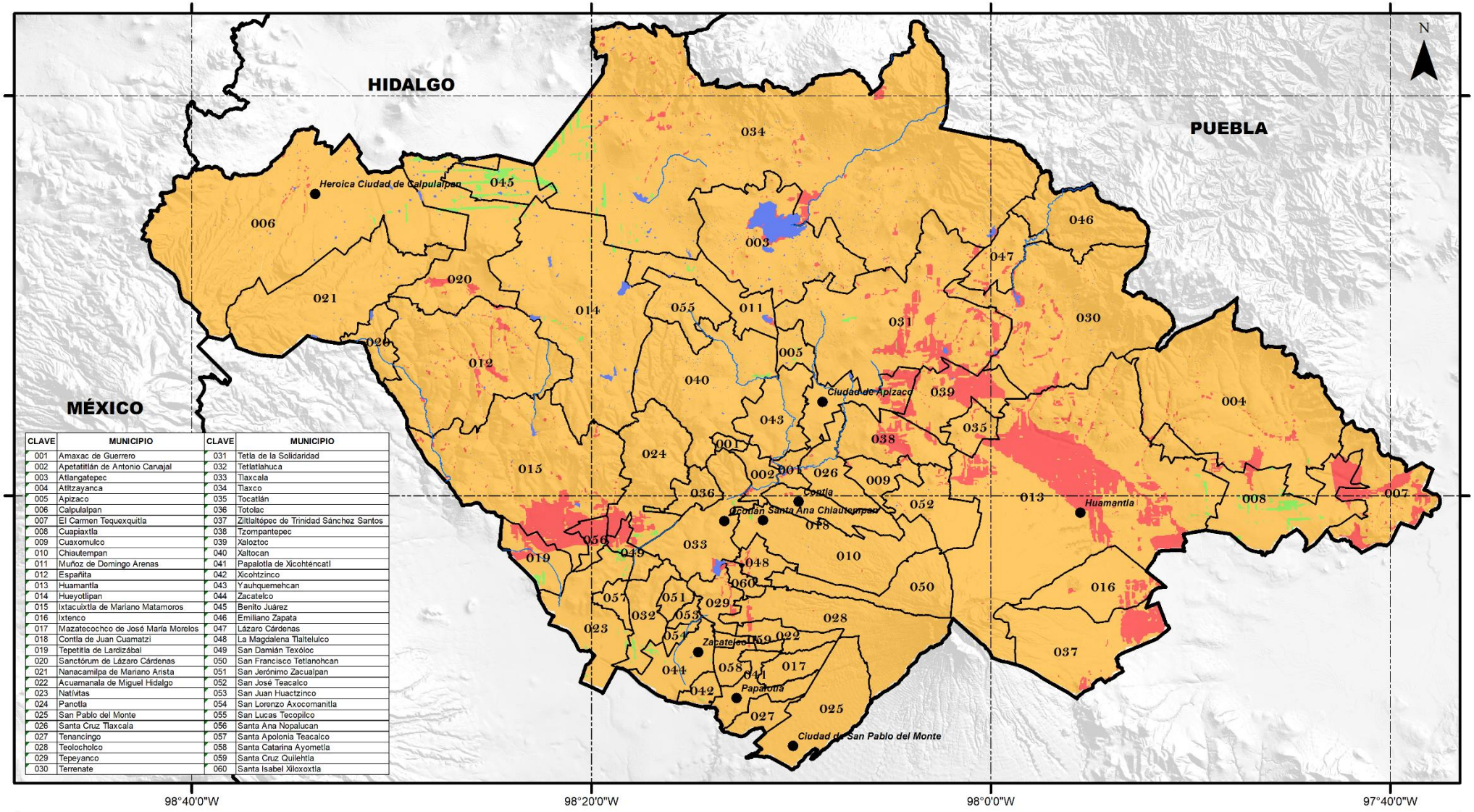
Por lo anterior, se establece un rango de peligro alto en las zonas donde convergen registros históricos elevados de precipitación máxima en 24 horas y una alta concentración de infraestructura impermeable. Estas inundaciones son de carácter súbito, potenciadas por la obstrucción del drenaje con sedimentos y residuos sólidos.

El periodo de mayor alerta comprende los meses de junio a septiembre. Es en este intervalo cuando la precipitación acumulada anual alcanza niveles que garantizan la saturación previa del suelo, permitiendo que incluso lluvias moderadas —si se presentan como eventos máximos en 24 horas— deriven en inundaciones de impacto considerable.

Imagen 3.1. Inundación pluvial.

Fuente: UnoTV, 2025.

MAPA 3.1 PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INUNDACIÓN PLUVIAL

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Peligro por inundación pluvial. Elaboración propia con base en información de estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 3-04

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.3 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Descripción

Inundaciones fluviales.

Las inundaciones fluviales en el estado de Tlaxcala están intrínsecamente ligadas a la dinámica de su red hidrográfica, compuesta por una densa malla de ríos, arroyos y barrancas que drenan las zonas montañosas hacia los valles centrales. A diferencia de las pluviales, estas ocurren cuando el caudal de un cuerpo de agua sobrepasa la capacidad de almacenamiento de su cauce natural o artificial, invadiendo las llanuras de inundación adyacentes.

El análisis se centra en la respuesta hidrológica de las 255 microcuencas del territorio, donde la morfología del relieve y la red de drenaje determinan la magnitud de las avenidas. Es importante señalar que, bajo esta dinámica sistémica, el riesgo de inundación se manifiesta de forma crítica en el cauce o zona ubicada aguas abajo del sitio de análisis hidrológico de cada microcuenca, es decir, el peligro se transfiere y acumula siguiendo el gradiente altitudinal hasta encontrar zonas de menor pendiente.

El sistema principal de drenaje lo constituye el río Zahuapan, el cual recibe las aportaciones de numerosas barrancas que descienden de la Sierra de Tlaxco y las faldas de La Malinche.

En estas zonas altas, las pendientes pronunciadas (superiores al 15%) generan flujos de alta energía que, al trasladarse hacia las zonas de valle con pendientes suaves, reducen su velocidad y aumentan su nivel crítico, favoreciendo el desbordamiento en los tramos inferiores.

Modelación hidráulica.

Para determinar el peligro fluvial, se han realizado simulaciones hidráulicas de alta precisión utilizando el software HEC-RAS 2D. Estas modelaciones permiten proyectar el comportamiento del agua ante distintos periodos de retorno (Tr), integrando variables como el coeficiente de escurrimiento y el gasto máximo.

Un caso representativo es el análisis del río Zahuapan en tramos estratégicos:

- Gasto de diseño: para un periodo de retorno de 10 años, se ha estimado un gasto máximo de 136.1 m^3/s.

- Tirantes de agua: las simulaciones muestran que en eventos extraordinarios los tirantes pueden variar significativamente, alcanzando profundidades de entre 0.5 m hasta 9.91 m en puntos críticos.

3.3 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Descripción

- Niveles de elevación: en tramos de estudio de hasta 7.0 km de longitud, se han registrado elevaciones del NAMO (Nivel de Aguas Máximas Ordinarias) entre los 2,240.5 y 2,330.8 m.s.n.m., lo que permite delimitar con precisión la mancha de inundación.

Para el caso de este río, se considera una zonificación del peligro fluvial alto en sus márgenes inmediatas, especialmente en zonas de confluencia y tramos con curvas pronunciadas, donde la erosión de riberas y el desbordamiento son inminentes. Municipios como Totolac, Panotla y Tepeyanco presentan áreas críticas debido a su proximidad al cauce principal del Zahuapan.

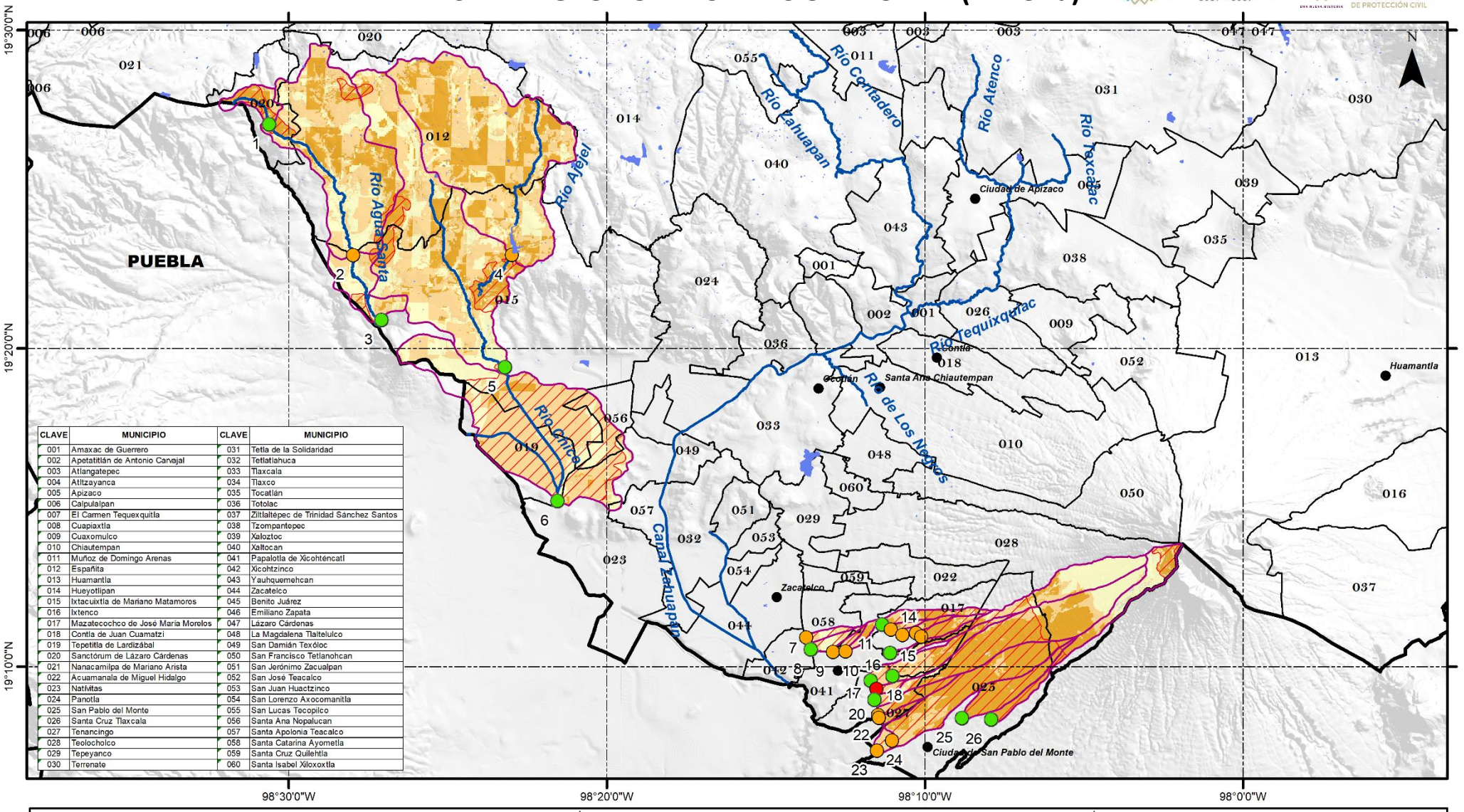
La presencia de infraestructura que obstruye el libre flujo (puentes con sección hidráulica insuficiente) y el azolve de los cauces por el arrastre de sedimentos y residuos sólidos, son factores agravantes que elevan los niveles de inundación por encima de los valores teóricos calculados.

Este análisis fluvial permite identificar no sólo las áreas inundables sino la fuerza destructiva del flujo, estableciendo que la peligrosidad es una función de la acumulación hídrica que viaja desde las cabeceras hasta los puntos de descarga, siendo una herramienta vital para la delimitación de zonas federales y la restricción de asentamientos humanos en áreas de alta peligrosidad.

Imagen 3.2. Inundación fluvial.

Fuente: El Sol de Tlaxcala, 2024.

MAPA 3.2 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL (RH18Ad)



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 1.5 3 6 9 12 km

02. LÍMITES

- Localidades principales
- Límites estatales
- Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

- Escurrimiento perenne
- Cuerpos de agua
- Microcuencas RH18Ad
- Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

- Bajo
- Medio
- Alto

05. SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTO

- Bajo
- Medio
- Alto

06. PELIGRO POR EROSIÓN

- Alta

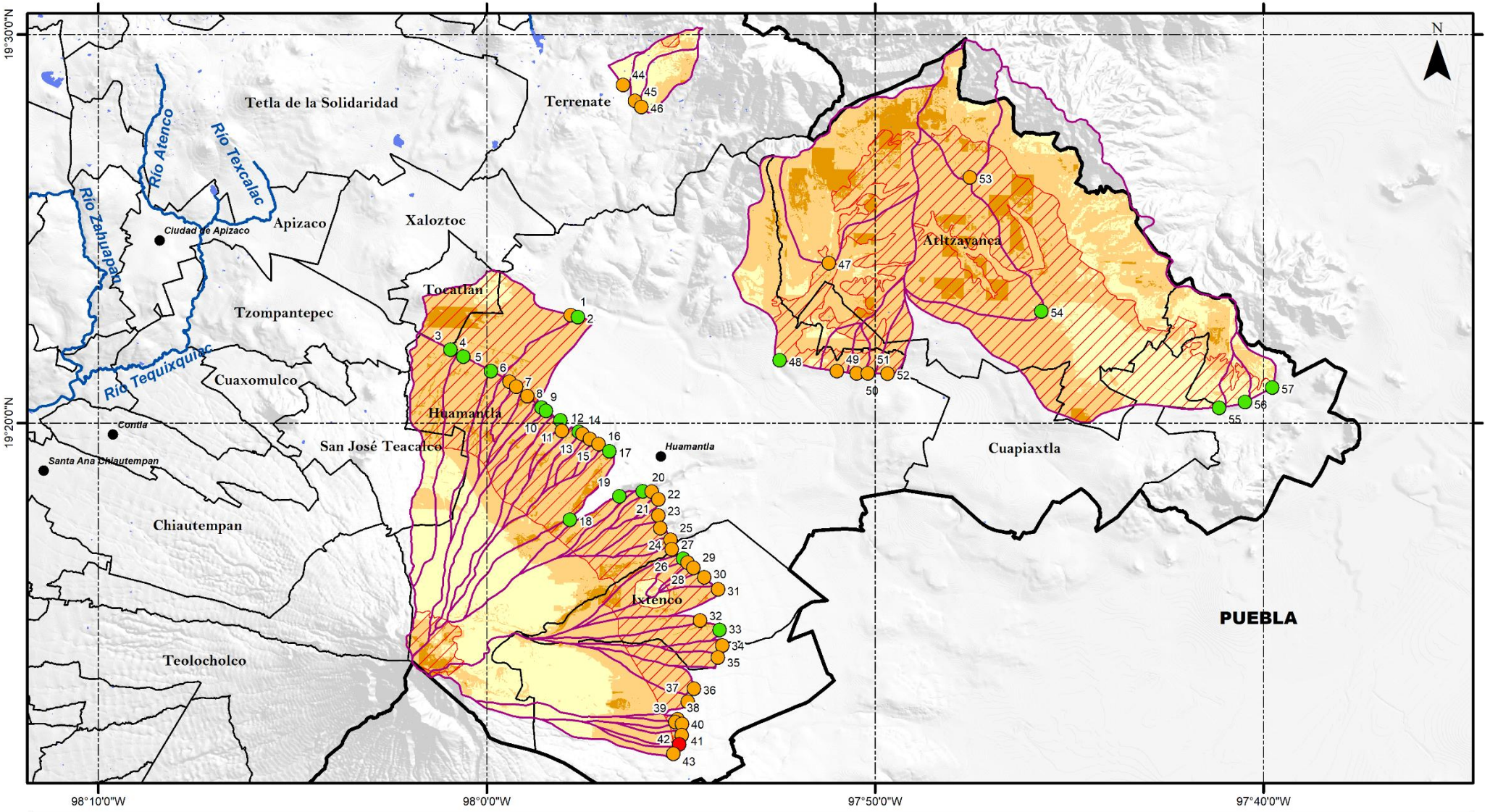
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.
4. Información de la carta topográfica, escala 1:50,000, INEGI
5. Modelo Digital de Terreno, INEGI.

REFERENCIA ESPACIAL 3-07

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 3.3 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL (RH18Ah)



RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 1.25 2.5 5 7.5 10 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Escurrimiento perenne

Cuerpos de agua

Microcuencas RH18Ah

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Bajo

Medio

Alto

05. SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTO

Bajo

Medio

Alto

06. PELIGRO POR EROSIÓN

Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.
4. Información de la carta topográfica, escala 1:50,000, INEGI
5. Modelo Digital de Terreno, INEGI.

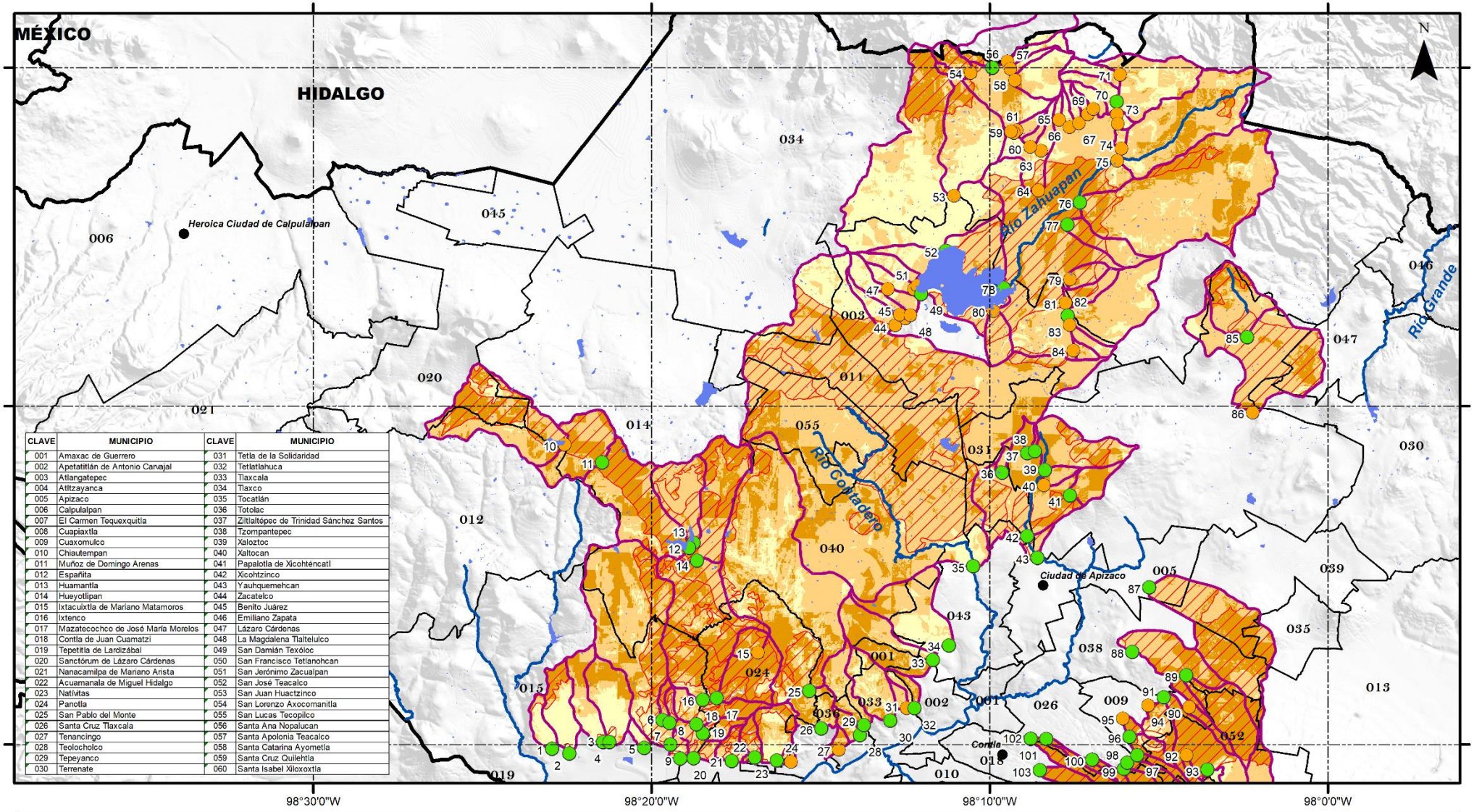
REFERENCIA ESPACIAL 3-08

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 3.4 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL (RH18Ai) 1 DE 2

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 1.5 3 6 9 12 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Escurrimiento perenne

Cuerpos de agua

Microcuencas RH18Ai

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Bajo

Medio

Alto

05. SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTO

Bajo

Medio

Alto

06. PELIGRO POR EROSIÓN

Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.
4. Información de la carta topográfica, escala 1:50,000, INEGI
5. Modelo Digital de Terreno, INEGI.

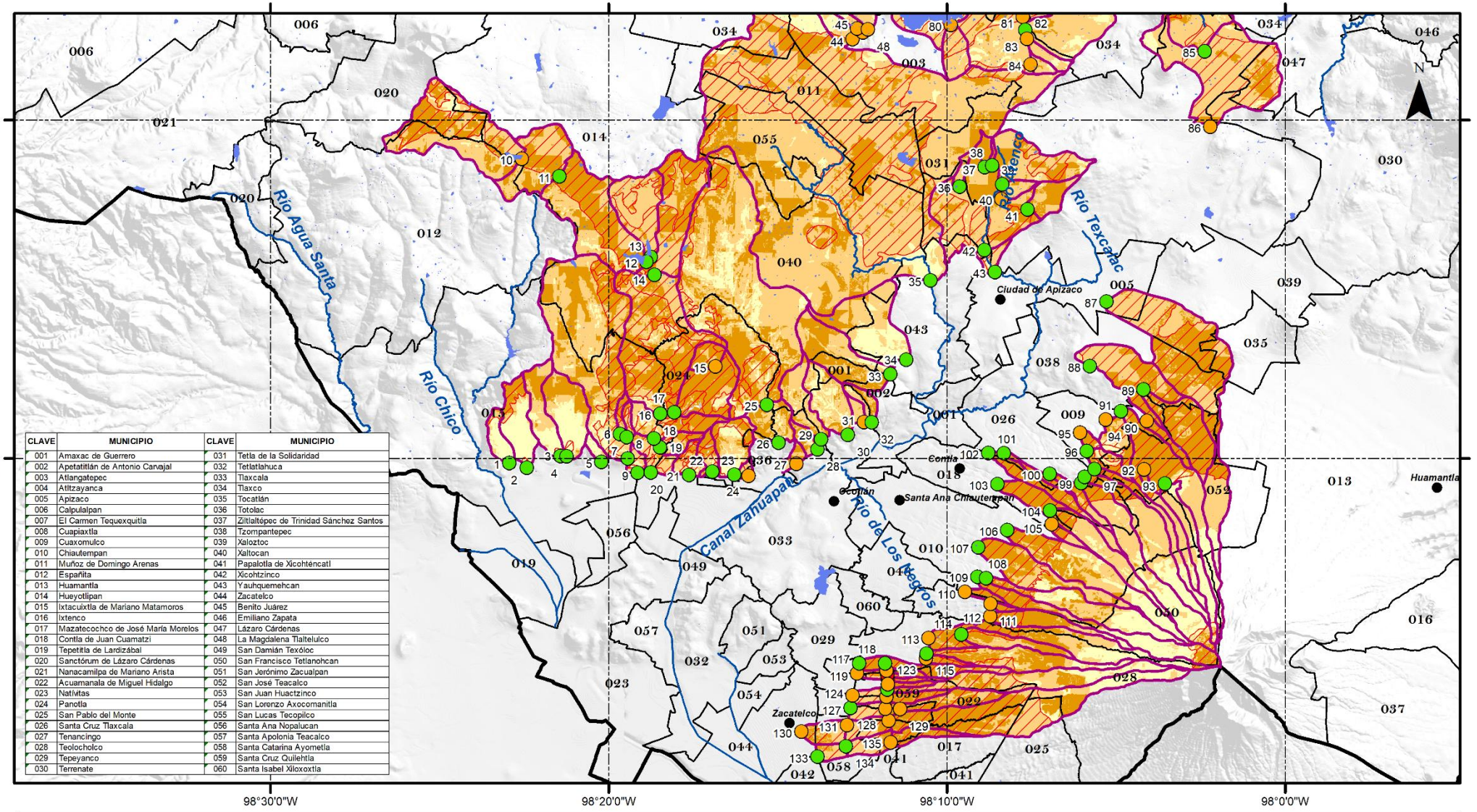
REFERENCIA ESPACIAL 3-09

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 3.5 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL (RH18Ai) 2 DE 2

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 1.5 3 6 9 12 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Escurrimiento perenne

Cuerpos de agua

Microcuencas RH18Ai

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Bajo

Medio

Alto

05. SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTO

Bajo

Medio

Alto

06. PELIGRO POR EROSIÓN

Alta

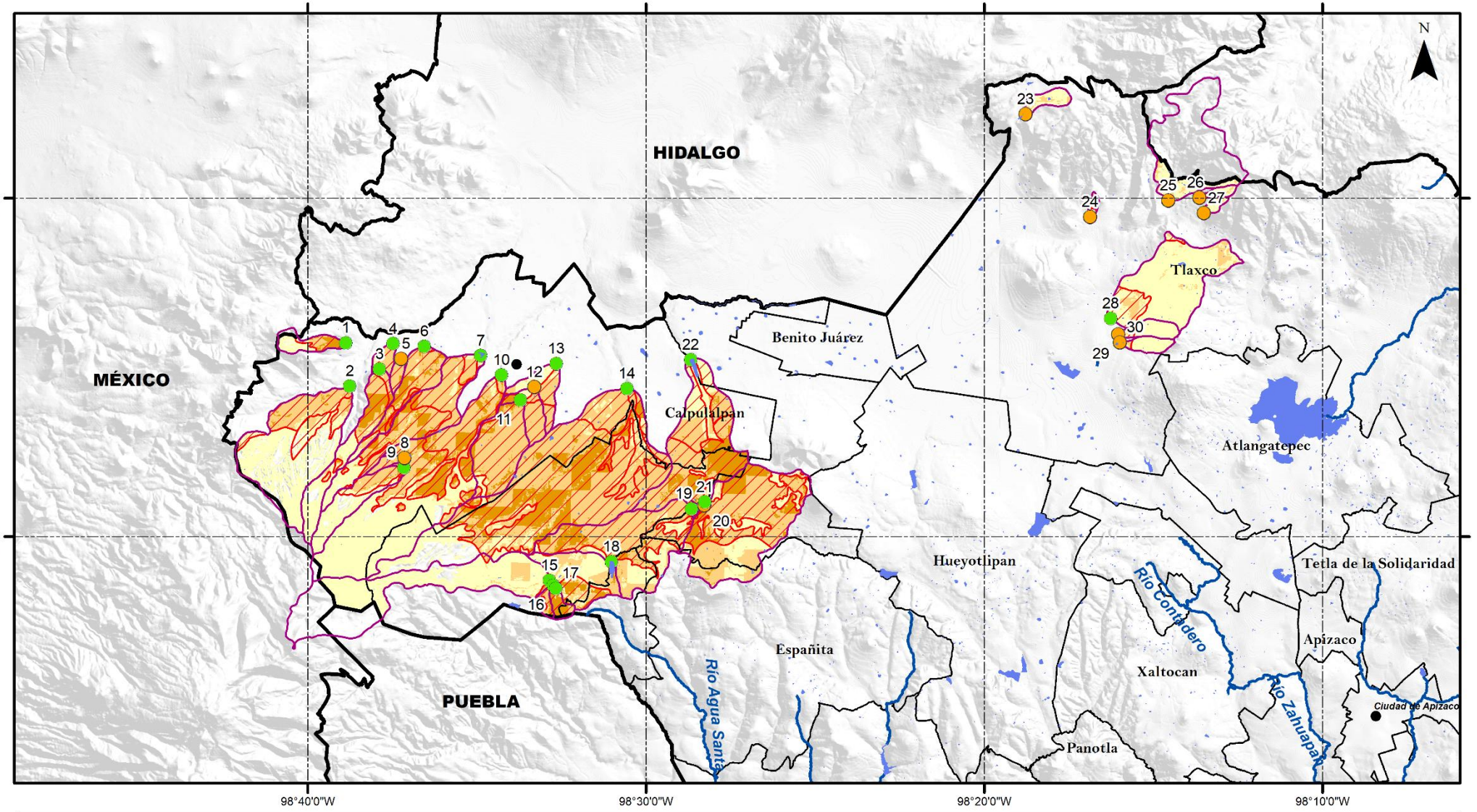
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.
4. Información de la carta topográfica, escala 1:50,000, INEGI
5. Modelo Digital de Terreno, INEGI.

REFERENCIA ESPACIAL 3-10

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 3.6 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL (RH26Du)



RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 1.5 3 6 9 12 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Escurrimiento perenne

Cuerpos de agua

Microcuencas RH26Du

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Bajo

Medio

Alto

05. SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTO

Bajo

Medio

Alto

06. PELIGRO POR EROSIÓN

Alta

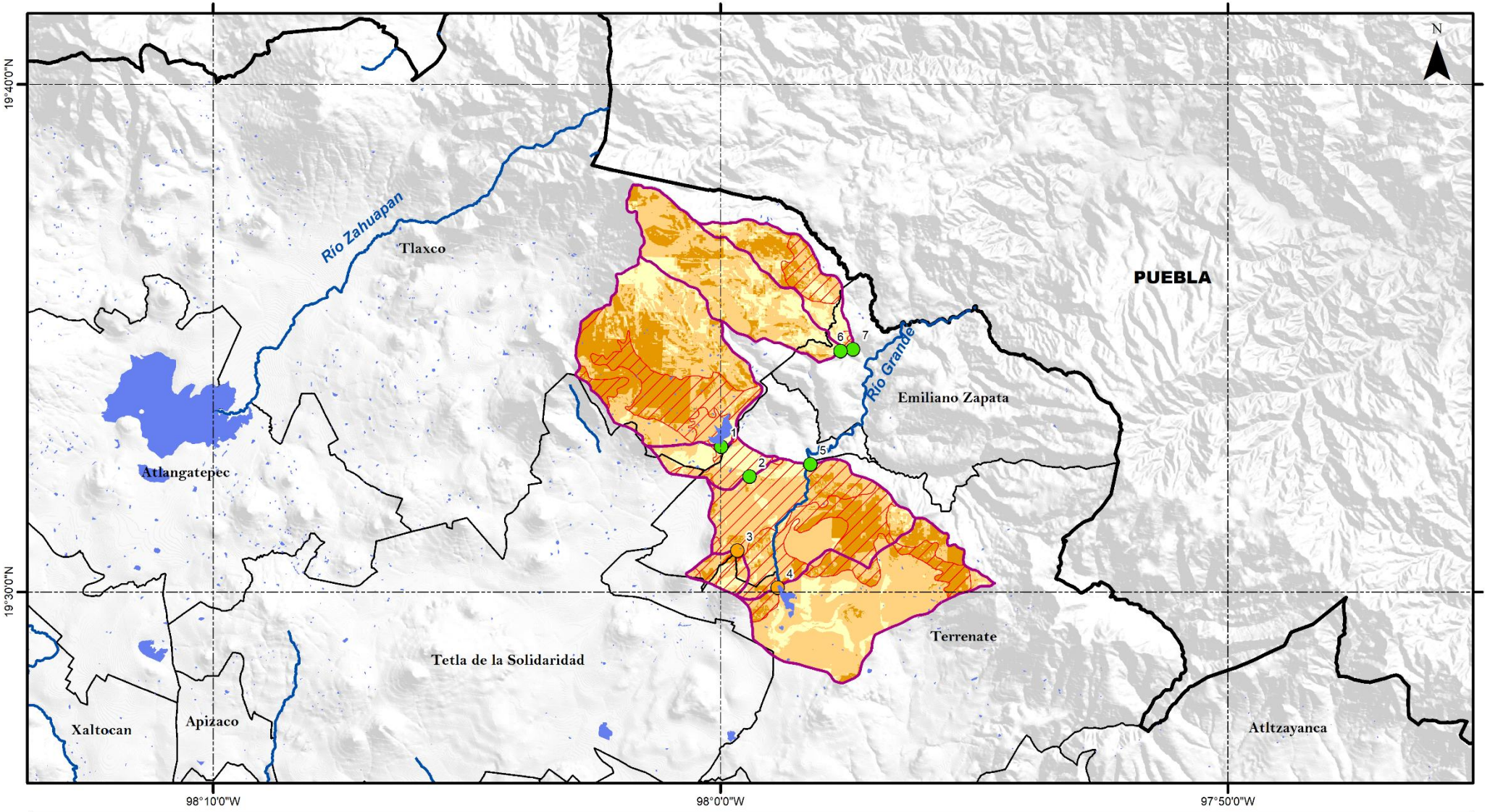
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.
4. Información de la carta topográfica, escala 1:50,000, INEGI
5. Modelo Digital de Terreno, INEGI.

REFERENCIA ESPACIAL 3-11

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 3.7 PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL (RH27Be)



01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades
001 Claves municipales
Papalotla Localidades principales

0 1 2 4 6 8 km

02. LÍMITES

Localidades principales
Límites estatales
Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Escurrimiento perenne
Cuerpos de agua
Microcuencas RH27Be
Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR INUNDACIÓN FLUVIAL

Bajo
Medio
Alto

05. SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTO

Bajo
Medio
Alto

06. PELIGRO POR EROSIÓN

Alta

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.
4. Información de la carta topográfica, escala 1:50,000, INEGI
5. Modelo Digital de Terreno, INEGI.

REFERENCIA ESPACIAL 3-12

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.4 PELIGRO POR TORMENTAS DE GRANIZO

Descripción

El peligro por tormentas de granizo en el estado de Tlaxcala, es uno de los fenómenos de mayor impacto para el sector agrícola y la infraestructura urbana, debido a su capacidad de destrucción mecánica en periodos muy breves. Este fenómeno está vinculado a procesos de convección profunda donde la energía térmica en superficie impulsa el desarrollo de nubes tipo *Cumulonimbus*.

Metodología y modelo de peligro.

La construcción del modelo de peligro se fundamenta en un análisis estadístico de los registros de 31 estaciones climatológicas de la entidad. El modelo utiliza un enfoque multicriterio que normaliza y pondera las variables para obtener un Índice de Peligro por Granizo (IPG) del 0 al 1, basado en:

- Frecuencia (días con granizo): es el indicador principal de recurrencia. Se analiza el promedio anual de días con granizo de cada estación, identificando umbrales críticos en puntos como la estación Españita, que sirve como referente de alta frecuencia a nivel estatal.
- Intensidad potencial (temperatura máxima extrema): se integra el registro histórico de temperaturas máximas absolutas. Un valor elevado en esta variable indica una mayor disponibilidad de energía calorífica para generar el gradiente térmico que impulsa el aire húmedo hacia la zona de congelación.
- Saturación y transferencia: se consideran la evaporación y la precipitación total anual como variables de soporte, las cuales definen el volumen de humedad disponible en el sistema atmosférico para la formación de precipitación sólida.

Clasificación por peligrosidad.

A partir de la normalización de los días con granizo y las temperaturas extremas, se establece una clasificación semafórica de tres niveles para el territorio estatal:

- Alto: comprende estaciones donde coinciden altas temperaturas extremas máximas (detonantes de inestabilidad) con una frecuencia superior a los 5 días de granizo al año. En este rango, la magnitud del impacto suele ser mayor debido a la energía disponible para el crecimiento del granizo.

3.4 PELIGRO POR TORMENTAS DE GRANIZO

Descripción

- Medio: sectores de transición donde, a pesar de tener una precipitación importante, la frecuencia de eventos es estacional y moderada. Representa un riesgo latente para cultivos en etapas de crecimiento.

- Bajo: áreas donde las estaciones reportan temperaturas más estables y una escasa frecuencia de días con granizo, limitando la probabilidad de ocurrencia de tormentas severas.

Distribución espacial del peligro.

La espacialización de los datos de las 31 estaciones permite definir la siguiente zonificación en el estado:

- Región centro, sur y occidente (alto): es el núcleo de mayor peligro. Municipios como Tlaxcala, Zacatelco, Papalotla y Panotla muestran una correlación directa entre alta evaporación y registros históricos frecuentes de granizo, impulsados por picos térmicos que favorecen la convección súbita.

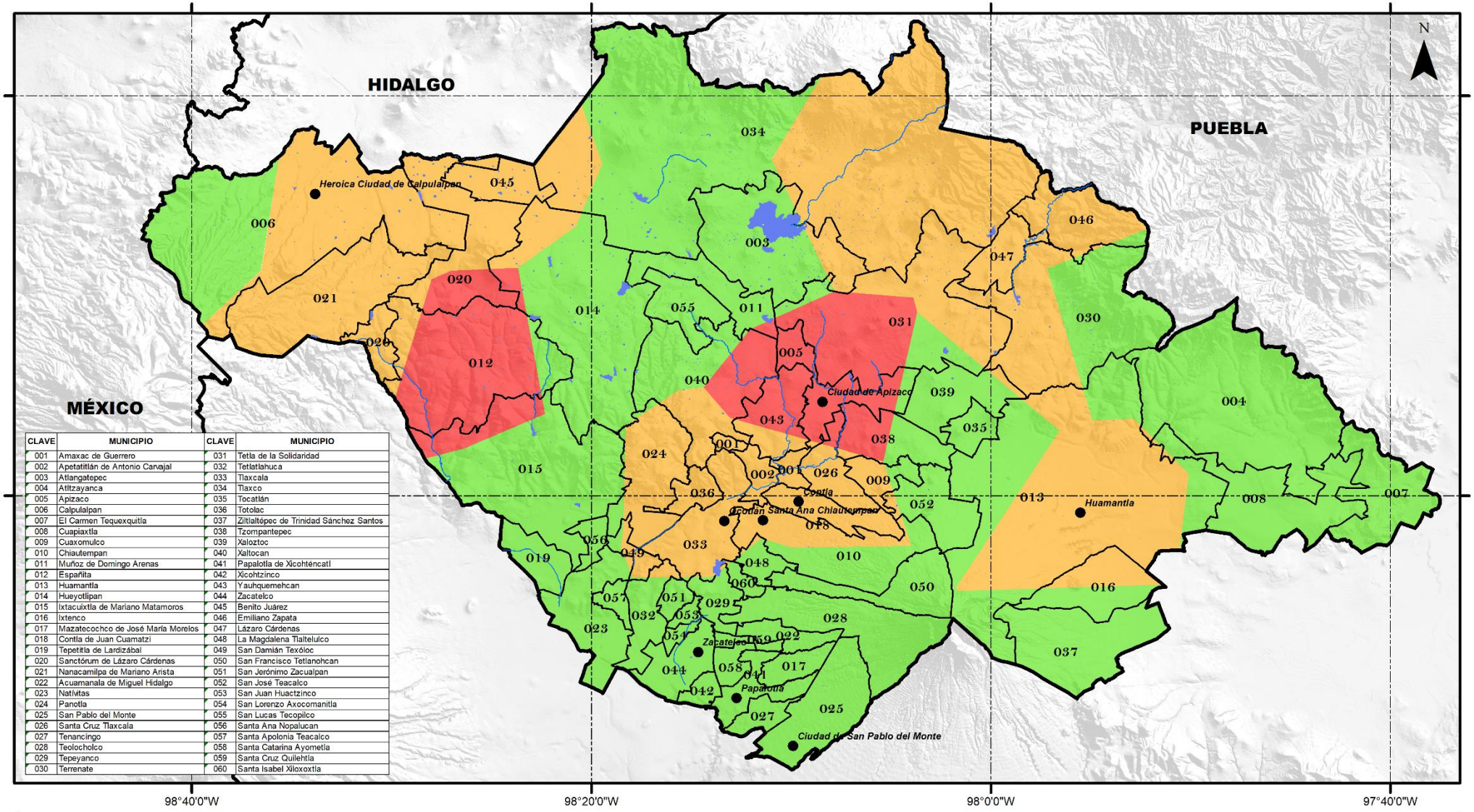
- Valles interiores y oriente (medio): incluyendo la zona de Huamantla, donde la incidencia es significativa pero menos frecuente que en el sur, representando un peligro moderado para la infraestructura agrícola.

- Norte y Altiplano Oriental (bajo): regiones con menores tasas de evaporación y temperaturas máximas menos extremas, lo que reduce la energía atmosférica necesaria para la formación de granizo de gran tamaño.

Imagen. 3.3. Tormenta de granizo.

Fuente: El Sol de Tlaxcala, 2025.

MAPA 3.8 PELIGRO POR TORMENTAS DE GRANIZO



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR TORMENTAS DE GRANIZO

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Peligro por tormentas de granizo. Elaboración propia con base en información de estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 3-15

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.5 PELIGRO POR TORMENTAS DE NIEVE

Descripción

El peligro por nevadas en el estado de Tlaxcala es un fenómeno de baja frecuencia, pero de alto impacto, cuya ocurrencia está condicionada por la combinación de una atmósfera saturada de humedad y temperaturas iguales o inferiores a los 0 °C en los niveles bajos y medios de la troposfera.

Metodología y modelo de peligro.

La caracterización de este peligro se realizó mediante el análisis de las 31 estaciones climatológicas, priorizando aquellas que registran los valores más bajos de temperatura y se encuentran a mayor altitud. Las variables integradas en el modelo son:

- Temperaturas extremas mínimas: es la variable crítica para identificar el potencial de congelación de la precipitación. Se analizan los valores históricos más bajos para determinar la recurrencia de eventos en los que el termómetro desciende por debajo del punto de congelación durante tormentas de invierno.

- Altitud: dado que la temperatura disminuye con la altura (gradiente térmico vertical), la cota de elevación es el factor espacial que mejor delimita las áreas susceptibles.

- Temperatura mínima promedio: define la probabilidad estacional de que se mantengan condiciones gélidas durante el paso de masas de aire polar.

- Precipitación total anual: se considera para evaluar la disponibilidad de humedad antecedente necesaria para la formación de cristales de hielo durante los meses de invierno.

Zonificación y niveles de peligro.

La espacialización del peligro se define mediante la interacción de la altitud y los registros térmicos de las estaciones climatológicas, estableciendo tres niveles de propensión:

- Alto: se localiza en las zonas de alta montaña, principalmente en el macizo de La Malinche y las crestas más elevadas de la Sierra de Tlaxco, por encima de los 3,200 msnm. En estas áreas, las estaciones registran de manera recurrente temperaturas extremas mínimas inferiores a los -5°C, lo que garantiza que la precipitación sólida se conserve en superficie.

- Medio: comprende las zonas de transición y lomeríos altos entre los 2,700 y 3,200 msnm. Incluye municipios de la zona norte y occidente (como Calpulalpan y El Carmen Tequexquitla). Aquí, las nevadas son esporádicas y ocurren únicamente ante la incursión de masas de aire polar ártico muy profundas (ondas gélidas), con temperaturas mínimas que oscilan entre los 0°C y -2°C.

3.5 PELIGRO POR TORMENTAS DE NIEVE

Descripción

- Bajo: abarca la mayor parte del territorio estatal, situándose en los valles centrales y la zona sur por debajo de los 2,700 msnm. Aunque las estaciones de estas zonas (como Tlaxcala o Zacatelco) registran temperaturas mínimas bajas, la coincidencia con eventos de precipitación es inusual, por lo que el fenómeno de nevada es extremadamente raro, manifestándose predominantemente como heladas.

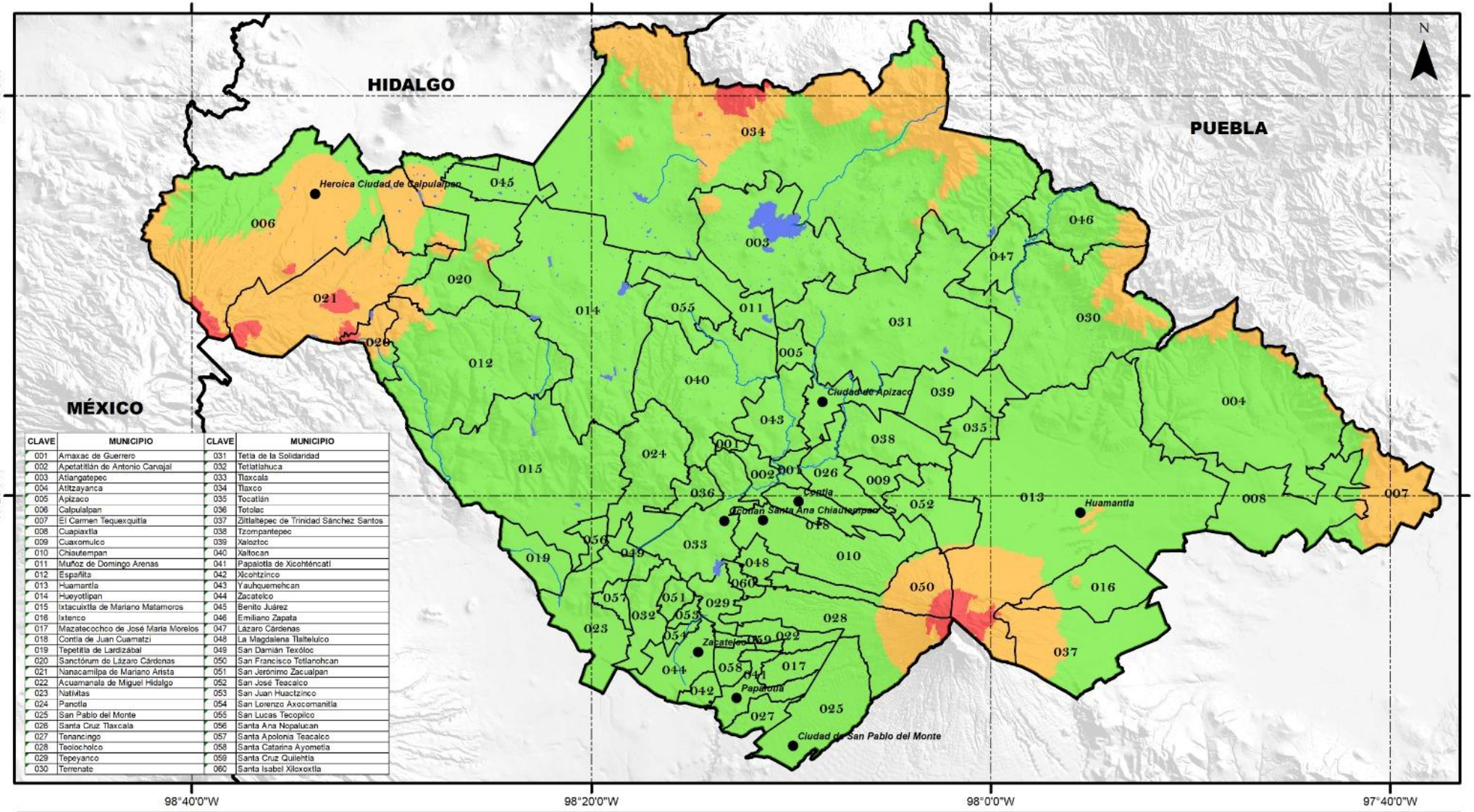
Escenarios de afectación.

El peligro se intensifica cuando el fenómeno se presenta de manera temprana (otoño) o tardía (primavera), afectando ciclos agrícolas. Sin embargo, el principal riesgo radica en la obstrucción de vías de comunicación de alta montaña y el impacto en la salud de la población vulnerable en comunidades asentadas en los límites de los parques nacionales. Los registros de las estaciones de mayor altitud confirman que, aunque la nieve es estacional, su persistencia puede generar condiciones de aislamiento y helamiento de la carpeta asfáltica en tramos carreteros críticos del estado.

Imagen 3.4. Tormenta de nieve en el volcán La Malinche.

Fuente: e-Tlaxcala, 2016.

MAPA 3.9 PELIGRO POR TORMENTAS DE NIEVE



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR TORMENTAS DE NIEVE

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Estadística Histórica, datos extremos por estado: Tlaxcala. CONAGUA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL

3-18

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.6 PELIGRO POR HELADAS

Descripción

El peligro por heladas en el estado de Tlaxcala es uno de los fenómenos climáticos de mayor impacto socioeconómico, debido a su alta recurrencia y a la vulnerabilidad del sector agrícola. Se define técnicamente como el descenso de la temperatura ambiente a niveles iguales o inferiores al punto de congelación del agua (0°C), cuya severidad depende de la persistencia y la magnitud del enfriamiento.

Metodología y modelo de peligro.

Para representar la distribución espacial del peligro, se ha construido un modelo que integra el análisis estadístico de 31 estaciones climatológicas con un periodo de registro de 1999-2025. El modelo utiliza una normalización de datos para obtener un índice unificado basado en las siguientes variables:

- Frecuencia de ocurrencia (días con helada): es el indicador de recurrencia obtenido del registro histórico de 26 años. Permite determinar la probabilidad anual de eventos basándose en el promedio de días en los que la temperatura fue 0°C.

- Intensidad (temperatura mínima extrema): registra el valor más bajo alcanzado en cada estación durante el periodo 1999-2025. Define la severidad máxima alcanzable y el potencial de daño a los sistemas biológicos e infraestructura.

- Índice de posición topográfica –TPI–: esta variable permite identificar formas del relieve como fondos de valle, laderas o cimas. Es vital para modelar las "heladas de radiación", donde el aire frío se acumula en las zonas bajas y depresiones por gravedad.

Condicionantes topográficas y atmosféricas.

El norte de Tlaxcala presenta mayor peligro por heladas debido a la combinación de factores atmosféricos y fisiográficos. Esta región se encuentra más expuesta al ingreso de masas de aire frío asociadas a frentes fríos invernales, y su configuración como meseta de gran altitud dentro del Altiplano Mexicano, favorece un intenso enfriamiento radiativo nocturno bajo cielos despejados. Las superficies planas permiten la acumulación y estancamiento del aire frío —más denso—, lo que propicia la formación de inversiones térmicas y temperaturas mínimas más bajas, incrementando la probabilidad de heladas, especialmente de tipo radiativo.

En contraste, en las laderas de La Malinche el relieve inclinado facilita el drenaje gravitacional del aire frío (flujo katabático), reduciendo su acumulación prolongada en comparación con las planicies del norte.

3.6 PELIGRO POR HELADAS

Descripción

Aunque la mayor altitud del volcán también favorece temperaturas bajas, la pendiente y la cobertura forestal modifican la dinámica térmica local, generando una distribución espacial distinta del fenómeno y menor estancamiento del aire frío en superficie.

Tipología de heladas en la entidad.

Con base en los datos de humedad y temperatura de las estaciones climáticas, el peligro se manifiesta bajo dos formas:

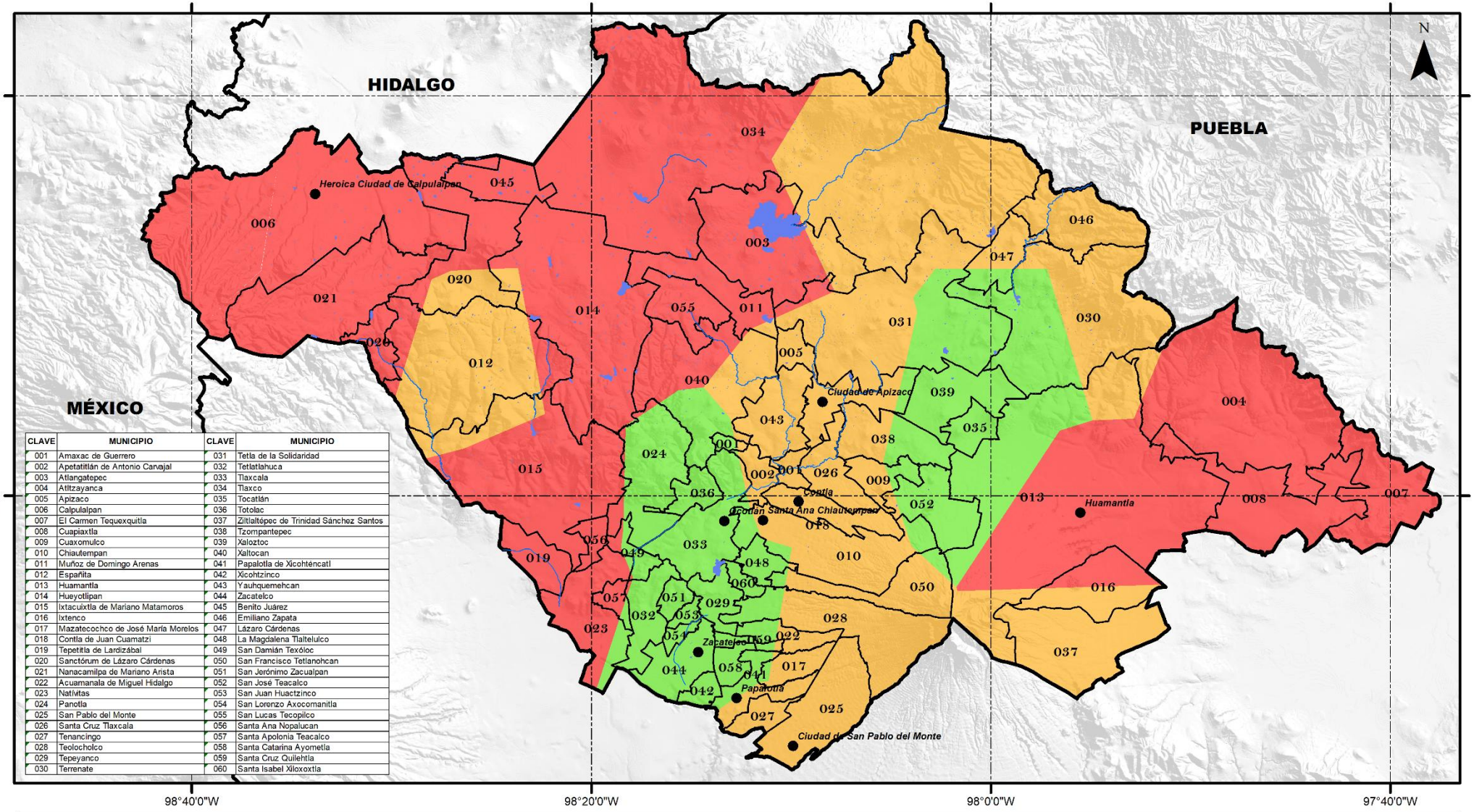
1. Helada blanca: ocurre con presencia de humedad en el aire, formando escarcha que protege parcialmente los tejidos vegetales del congelamiento interno.

2. Helada negra: se produce con aire extremadamente seco (baja humedad relativa). El frío intenso congela directamente la savia y los tejidos vegetales sin formación de hielo superficial, resultando en la tipología más destructiva para la agricultura tlaxcalteca debido a la "quemadura" inmediata del tejido.

Imagen 3.5. Helada.

Fuente: ABC noticias de Tlaxcala, 2022.

MAPA 3.10 PELIGRO POR HELADAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR HELADAS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Peligro por heladas, Elaboración propia con base en información de estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 3-21

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.7 PELIGRO POR ONDAS GÉLIDAS

Descripción

A diferencia de las heladas comunes, las ondas gélidas en Tlaxcala se definen como la irrupción masiva de aire polar o ártico que genera un descenso drástico y persistente de la temperatura (generalmente por más de 24 a 48 horas) sobre una región extensa. Este fenómeno impacta no sólo la agricultura sino la salud pública y la infraestructura energética.

Metodología y modelo de peligro.

El mapa de peligro por ondas gélidas representa la distribución espacial de las zonas con distintos niveles de susceptibilidad a estos descensos extremos. Para su elaboración se integraron dos variables de alta relevancia climatológica y fisiográfica, actualizadas con los registros de las 31 estaciones del estado:

- Temperaturas mínimas extremas: es la variable con mayor peso debido a su influencia directa en la intensidad del evento. Se utilizaron los registros históricos hasta el año 2025, identificando los valores críticos donde el termómetro se mantiene bajo cero de forma sostenida.

Zonificación y niveles de peligro.

Los resultados reflejan un patrón territorial estrechamente vinculado con la topografía estatal:

- Alto: se ubica principalmente en las porciones norte, noroeste y sureste del territorio estatal. Estas áreas corresponden a regiones de mayor altitud y relieve accidentado (faldas de La Malinche, Sierra de Tlaxco y zonas altas de Calpulalpan). En estos sectores, las ondas gélidas son más frecuentes y severas, con temperaturas mínimas extremas que pueden comprometer la supervivencia de cultivos y ganado de forma masiva.

- Medio: se localiza en las zonas intermedias de altitud y lomeríos que presentan temperaturas moderadamente bajas. En estos espacios, la ocurrencia es ocasional y de menor severidad. Sin embargo, eventos esporádicos pueden afectar cultivos sensibles o poblaciones con viviendas precarias.

- Bajo: se concentra en los valles centrales y áreas de menor altitud, donde la influencia térmica es más estable. En estas regiones, las condiciones orográficas permiten una mayor retención de calor y una menor exposición directa a los frentes fríos más intensos que barren las zonas altas.

3.7 PELIGRO POR ONDAS GÉLIDAS

Descripción

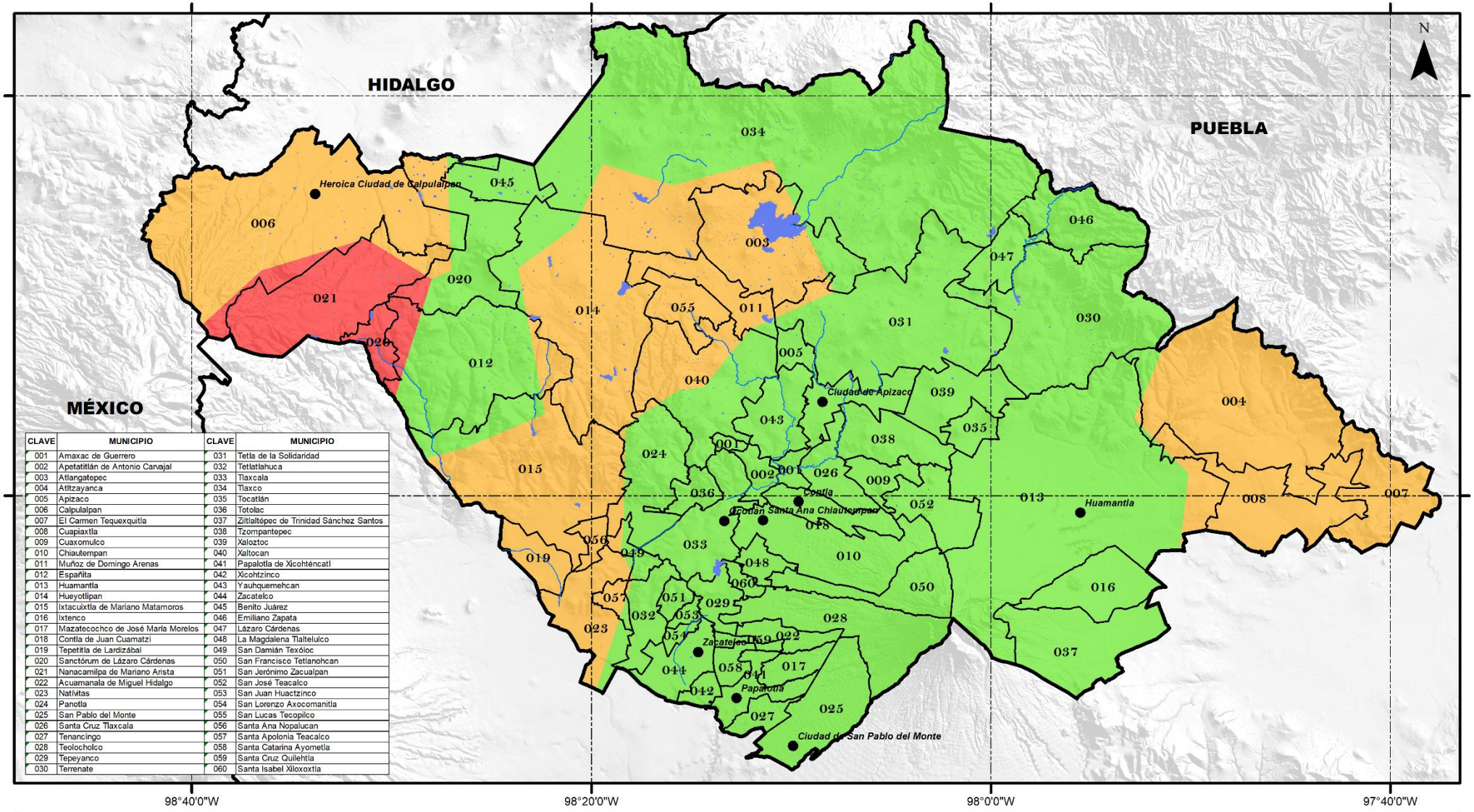
Diferenciación técnica.

Mientras que las heladas pueden ocurrir por enfriamiento local del suelo en cielos despejados, las ondas gélidas se caracterizan por la presencia de vientos fríos y cielos nublados que impiden el calentamiento diurno, manteniendo el peligro durante todo el día. El análisis de las estaciones climatológicas confirma que los sectores montañosos y serranos presentan la mayor exposición ante este fenómeno de escala sinóptica.

Imagen 3.6. Onda gélida.

Fuente: InfoMeteoro, 2018.

MAPA 3.11 PELIGRO POR ONDAS GÉLIDAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR ONDAS GÉLIDAS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Peligro por ondas gélidas, Elaboración propia con base en información de estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 3-24

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.8 PELIGRO POR ONDAS CÁLIDAS

Descripción

Las ondas cálidas en el estado de Tlaxcala se definen como periodos prolongados en los que la temperatura máxima diaria supera un umbral crítico. Este fenómeno se asocia a sistemas de alta presión que generan condiciones de estabilidad atmosférica, alta radiación solar y escasa humedad, impactando directamente en la salud pública y el balance hídrico de los cultivos.

Metodología y modelo de peligro.

El modelo de peligro se reconstruyó utilizando los registros históricos de las 31 estaciones climatológicas, permitiendo una zonificación basada en la intensidad y la recurrencia del fenómeno:

- Intensidad térmica - temperaturas extremas máximas: se analizaron los valores máximos históricos de cada estación para identificar los picos de calor que el territorio es capaz de alcanzar. Esta variable es el insumo principal para reconocer las áreas con mayor potencial de acumulación de calor.

- Recurrencia histórica - cantidad de ondas cálidas: se integró el conteo total de eventos registrados durante todo el periodo de operación de cada estación. Esta variable ancla el modelo a la realidad climática de cada zona, diferenciando entre eventos aislados y regiones con una tendencia sistemática al calentamiento extremo.

Zonificación y niveles de peligro.

La distribución del peligro por ondas cálidas en Tlaxcala muestra un patrón territorial marcado por la acumulación de calor en los valles y la frecuencia de eventos en el oriente y sur:

- Alto: se concentra principalmente en el centro-sur y oriente del estado, en municipios como Papalotla, Tenancingo, Zacatelco, Tlaltelulco, Mazatecochco y Huamantla. En estas áreas, la baja altitud y el relieve plano favorecen la acumulación de calor. La coincidencia de las temperaturas extremas máximas más altas con la mayor cantidad de ondas cálidas registradas, confirma que estos sectores son los más susceptibles a episodios de calor intenso y persistente.

- Medio: se distribuye en las zonas intermedias del territorio estatal. Estas áreas muestran una combinación de altitudes medias y registros térmicos moderados. Aunque presentan una exposición significativa, la frecuencia de las ondas cálidas es menor y la topografía ondulada facilita una disipación térmica más dinámica que en las llanuras del sur.

3.8 PELIGRO POR ONDAS CÁLIDAS

Descripción

- Bajo: se localiza predominantemente en el norte del estado y en las regiones de mayor elevación (Sierra de Tlaxco y proximidades a La Malinche). En estas áreas, la altitud propicia un ambiente térmico menos extremo y los registros históricos de las estaciones muestran una cantidad mínima de eventos que cumplan con la definición de onda cálida.

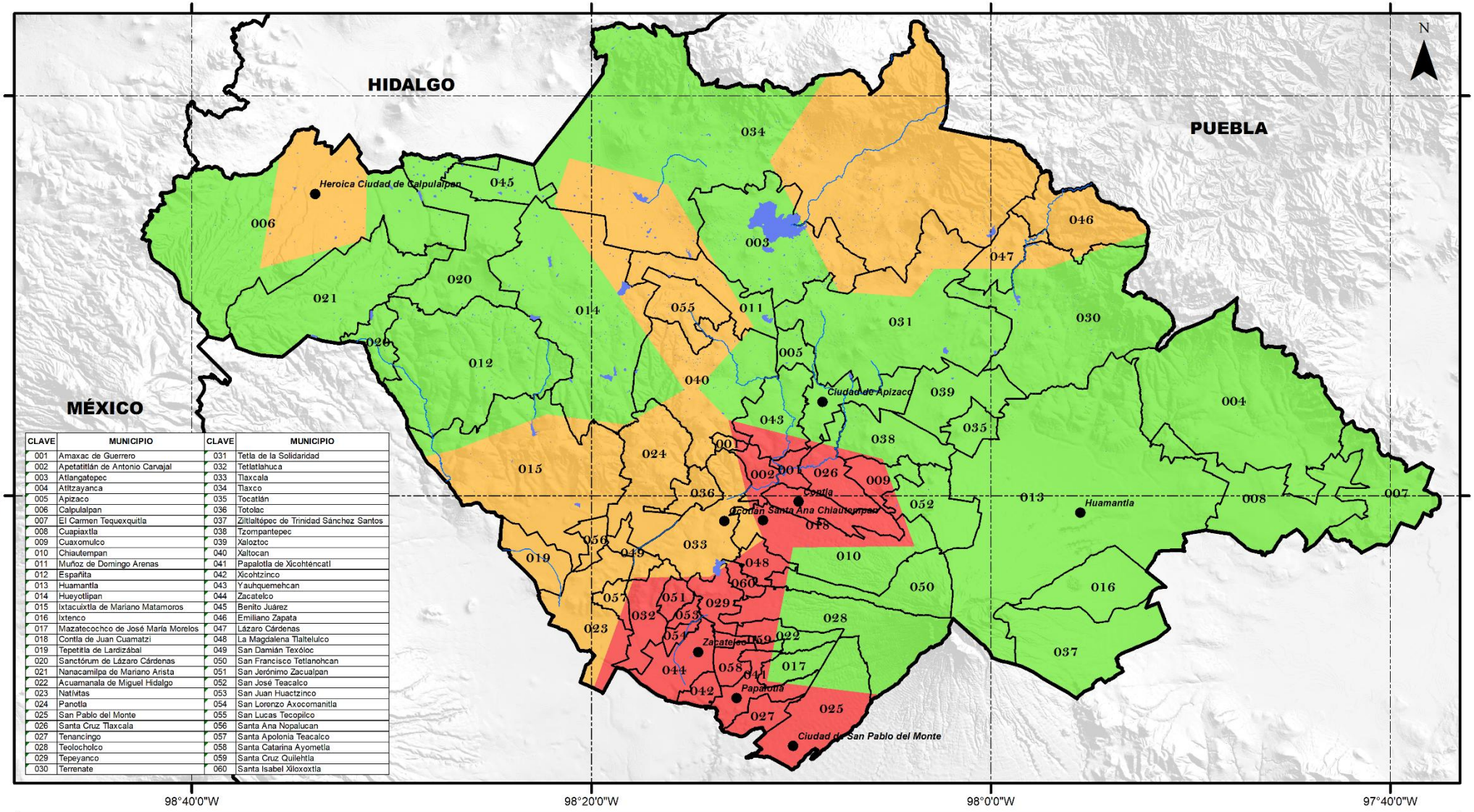
Correlación térmica.

El análisis de la cantidad de ondas cálidas por estación permite observar que el fenómeno no es estático. Su incidencia ha mostrado una correlación con la pérdida de cobertura vegetal y la expansión de la mancha urbana, especialmente en el corredor industrial del sur. Los registros de temperaturas extremas máximas indican que, en eventos severos, los umbrales térmicos pueden comprometer la capacidad de autorregulación del entorno, incrementando la vulnerabilidad social ante este fenómeno.

Imagen. 3.7. Onda cálida.

Fuente: El Sol de Tlaxcala, 2025.

MAPA 3.12 PELIGRO POR ONDAS CÁLIDAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR ONDAS CÁLIDAS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Peligro por ondas cálidas. Elaboración propia con base en información de estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL

3-27

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.9 PELIGRO POR SEQUÍAS

Descripción

A diferencia de otros fenómenos hidrometeorológicos de inicio súbito, la sequía en el estado de Tlaxcala se analiza como un fenómeno de gestación lenta y carácter acumulativo. El peligro no se determina únicamente por la ausencia de precipitación en un ciclo estacional, sino por la persistencia y recurrencia de condiciones deficitarias que agotan la humedad del suelo y las reservas hídricas en los 60 municipios de la entidad.

Metodología y modelo de peligro.

Para la determinación del peligro, se ha procesado una base de datos de 20 años de registros mensuales y quincenales. El modelo abandona el criterio único de precipitación para adoptar un enfoque de incidencia de categorías de sequía, utilizando el Índice de Peligro por Sequía (IPS) normalizado en tres niveles. Las variables clave son:

- Frecuencia quincenal por categoría: se contabiliza cuántas quincenas al año cada municipio se encuentra bajo categorías de sequía (desde D0 "Anormalmente Seco" hasta D4 "Sequía Excepcional").

- Intensidad máxima alcanzada: se pondera el nivel de severidad alcanzado en el registro histórico de 20 años, otorgando mayor peso a los municipios que han llegado a niveles D3 (Extrema) y D4.

- Persistencia temporal: se analiza la duración de los eventos. El peligro aumenta exponencialmente cuando la condición de sequía se mantiene por periodos prolongados, reduciendo la resiliencia de los sistemas productivos.

Zonificación y niveles de peligro.

Bajo el criterio de recurrencia y severidad quincenal, el peligro se distribuye de la siguiente manera:

- Alto: se localiza principalmente en el norte y oriente del estado (municipios como Altzayanca, Cuapiaxtla y Tlaxco). En estas zonas, los registros de 20 años muestran una alta frecuencia de quincenas en categorías D2 a D4. La persistencia multianual ha generado una degradación de la humedad profunda del suelo, dificultando la recuperación de los niveles freáticos.

- Medio: se identifica en los valles centrales y occidente. Aunque presentan eventos de sequía moderada (D1), la alternancia con periodos de humedad permite una recarga parcial de los sistemas, evitando que el estrés hídrico sea permanente.

3.9 PELIGRO POR SEQUÍAS

Descripción

- Bajo: se sitúa en las zonas de mayor influencia orográfica, laderas de La Malinche y el sur del estado. En estas áreas, los registros quincenales muestran que los periodos de déficit son menos frecuentes y rara vez alcanzan categorías de severidad alta, manteniendo un balance hídrico más resiliente.

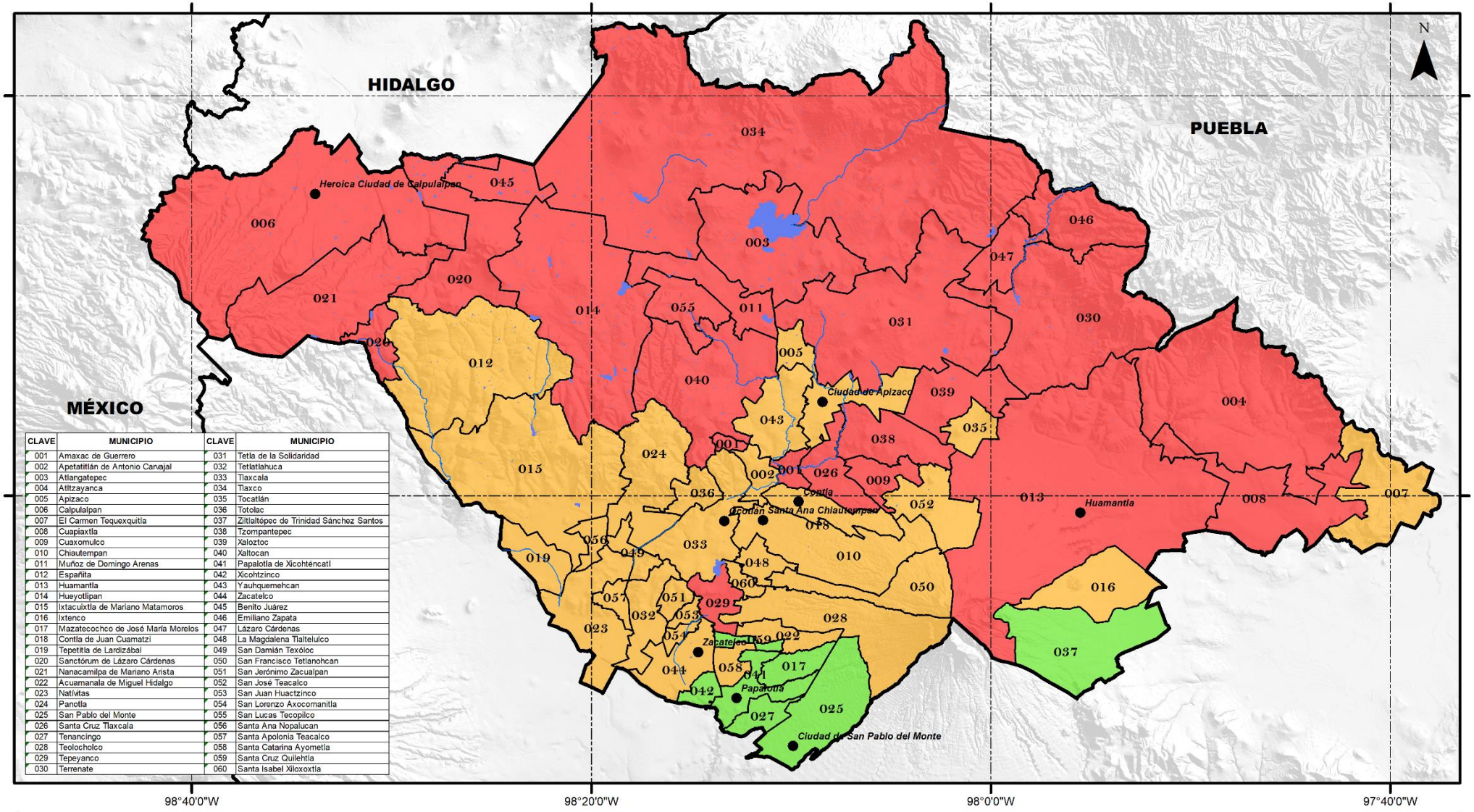
Factores agravantes.

La peligrosidad se intensifica por la degradación del uso de suelo y la deforestación. En áreas con pérdida de cobertura vegetal, la capacidad de retención de humedad es mínima. Esto acelera el impacto de la sequía, ya que el suelo pierde su capacidad de amortiguamiento hídrico, provocando que incluso periodos de sequía moderada (D1) generen daños severos en la agricultura y el abastecimiento de agua.

Imagen 3.8. Afectaciones por sequía.

Fuente: abc Noticias de Tlaxcala, 2023.

MAPA 3.13 PELIGRO POR SEQUÍAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR SEQUÍA

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Peligro por sequía, Elaboración propia con base en información de estaciones climatológicas operando, CONAGUA, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 3-30

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.10 PELIGRO POR TORMENTAS ELÉCTRICAS

Descripción

Las tormentas eléctricas son fenómenos atmosféricos caracterizados por la presencia de descargas eléctricas (rayos) acompañadas de truenos y, generalmente, precipitaciones intensas en forma de lluvia o granizo. En Tlaxcala, estos eventos son comunes durante los meses de verano debido al fuerte calentamiento diurno y la entrada de humedad.

Metodología y modelo de peligro.

El modelo de peligro para tormentas eléctricas integra la capacidad generadora de la atmósfera con la evidencia histórica de impactos en el territorio estatal:

- Precipitación máxima en 24 horas: se utiliza como un indicador de la intensidad de las nubes de tormenta (Cumulonimbus). Las zonas con registros superiores a los 200 mm (como Zitlaltepec, Teolocholco y Toluca de Guadalupe) indican una mayor inestabilidad atmosférica, propicia para la generación de descargas eléctricas severas.

- Acumulación de incidentes históricos: basado en el registro de afectaciones reportadas (daños a infraestructura, servicios y reportes de protección civil). Esta variable permite ajustar el modelo hacia las áreas donde el fenómeno ha tenido consecuencias materiales o humanas comprobables.

Clasificación y niveles de peligro.

La zonificación resultante muestra una estrecha relación con las áreas de mayor contraste térmico y orográfico:

- Alto: se localiza en las zonas de mayor altitud y sus faldas, particularmente alrededor de La Malinche y la Sierra de Tlaxco, así como en municipios con altos registros de precipitación máxima. La orografía de estas zonas fuerza el ascenso del aire húmedo, disparando la actividad eléctrica. La alta acumulación de incidentes en zonas urbanas próximas a estas elevaciones refuerza esta clasificación.

- Medio: se distribuye en la zona centro y valles intermontanos. En estas áreas, las tormentas eléctricas son frecuentes durante la temporada de lluvias, asociadas a la convección local, aunque con una densidad de descargas ligeramente menor que en las cimas montañosas.

- Bajo: se identifica en las planicies del norte y algunas zonas del sur donde, si bien ocurren tormentas, la frecuencia de incidentes registrados es menor y la intensidad de las precipitaciones máximas se mantiene en umbrales moderados en comparación con el resto del estado.

3.10 PELIGRO POR TORMENTAS ELÉCTRICAS

Descripción

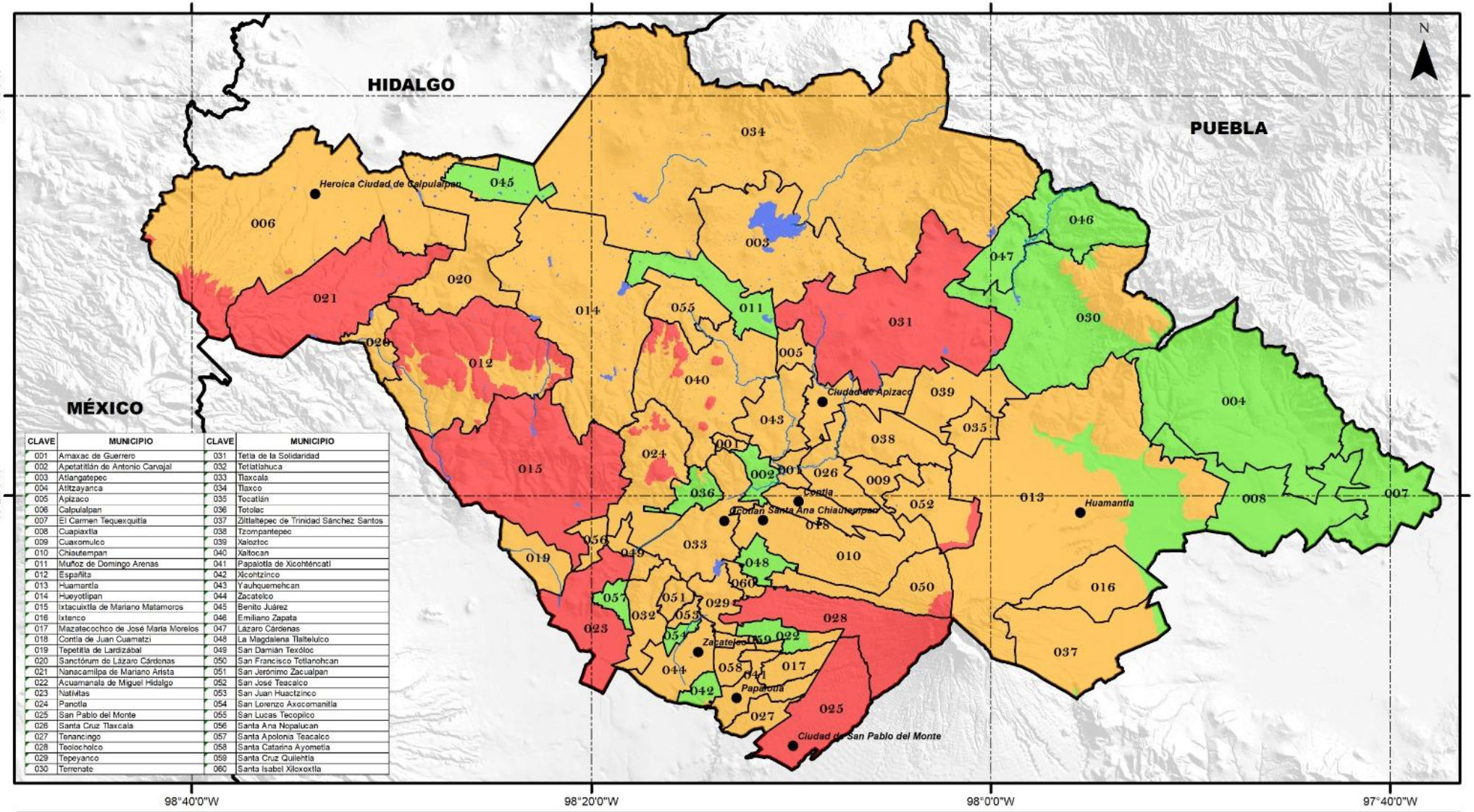
Riesgos asociados.

El análisis advierte que el peligro por tormentas eléctricas no se limita a la descarga per se, sino que en Tlaxcala es el principal detonante de incendios forestales en zonas de alta montaña durante el inicio de la temporada de lluvias, además de representar un riesgo crítico para los sistemas de telecomunicaciones y energía en los centros urbanos más densamente poblados.

Imagen. 3.9 Tormenta eléctrica.

Fuente: GEMINI PRO 3.
Inteligencia artificial. 2026.

MAPA 3.14 PELIGRO POR TORMENTAS ELÉCTRICAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR TORMENTAS ELÉCTRICAS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Precipitación invernal
4. Mapping Lightning Risk in Mexico: Integrating Natural Hazard and Social Vulnerability. UNAM, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL

3-33

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.11 PELIGRO POR TORNADOS

Descripción

Los tornados son perturbaciones atmosféricas de escala local que consisten en una columna de aire que gira violentamente, estando en contacto con el suelo y colgando de una nube de tormenta (Cumulonimbus). Aunque en Tlaxcala suelen ser de baja intensidad (escalas EF0 o EF1), su capacidad de daño a viviendas y cultivos es significativa.

Metodología y modelo de peligro.

El mapa de peligro por tornados en la entidad integra la evidencia empírica con las características físicas que facilitan la organización del viento:

- Evidencia histórica y recurrencia: se ancla el modelo a los registros de CENAPRED, reportes del 911 y la cronología de años de ocurrencia. Esta variable es el pilar del modelo, ya que identifica los sitios donde las condiciones atmosféricas ya han disparado eventos previamente.

- Uso de suelo y vegetación: utilizando la información de la Serie VII de INEGI, se identifican superficies agrícolas abiertas y zonas con poca rugosidad. Estas áreas ofrecen menor resistencia al viento, favoreciendo la aceleración y canalización necesaria para mantener el vórtice.

- Fisiografía y topoformas: incorpora la forma del terreno de INEGI, identificando valles intermontanos y planicies onduladas donde el flujo de aire tiende a organizarse con mayor facilidad.

Zonificación del peligro.

La distribución espacial del peligro revela un patrón territorial definido por la apertura del relieve y la historia de avistamientos:

- Bajo: se manifiesta como un corredor central que atraviesa el estado. Este eje coincide con valles intermontanos y planicies suavemente onduladas donde predominan usos de suelo agrícola con escasa vegetación arbórea. Esta zona concentra la mayor densidad de reportes históricos y años de ocurrencia recurrentes, lo que sugiere que las condiciones orográficas del centro del estado facilitan la ciclogénesis a pequeña escala.

3.11 PELIGRO POR TORNADOS

Descripción

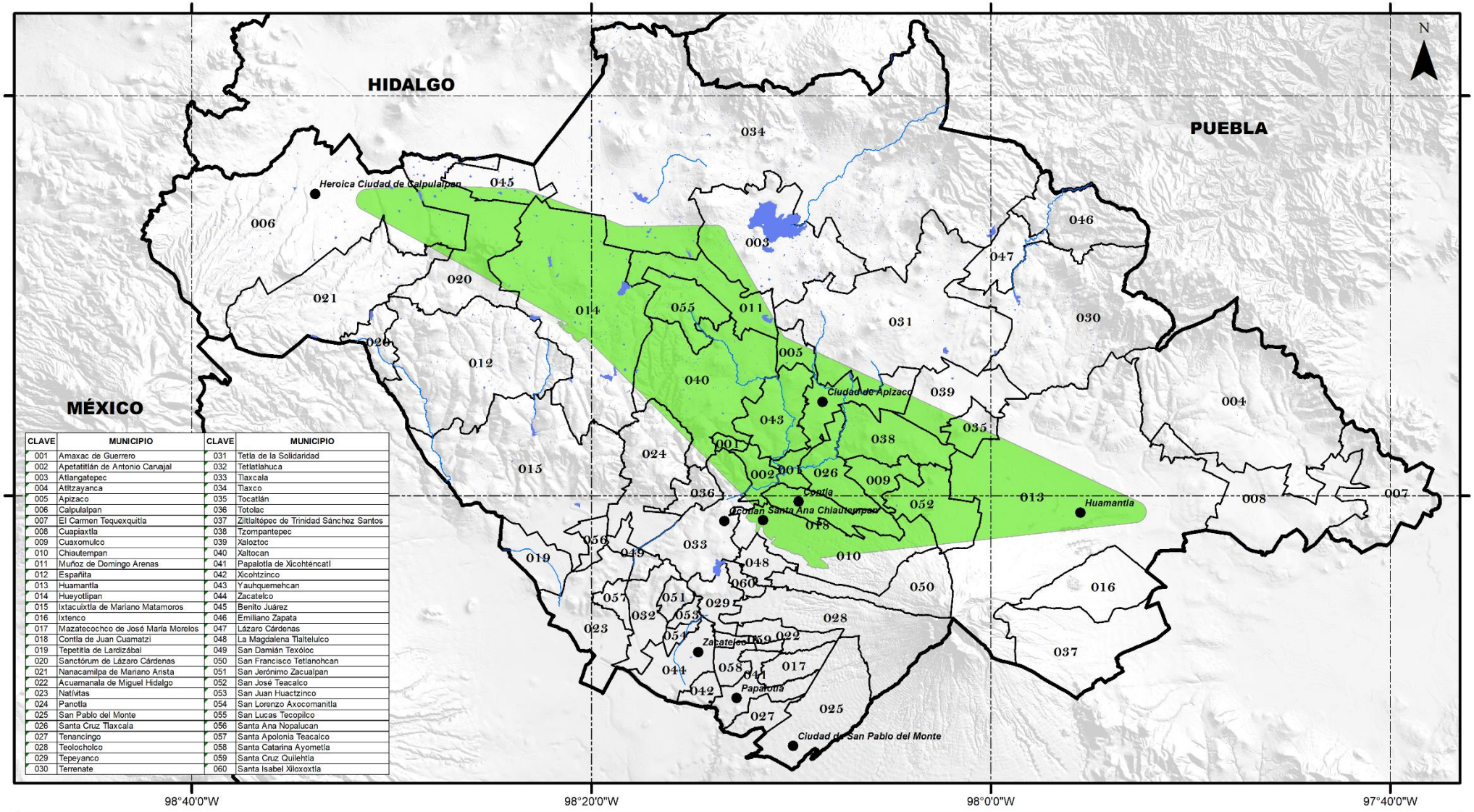
Caracterización del fenómeno en Tlaxcala.

El análisis de los años de ocurrencia indica que estos eventos suelen presentarse durante la transición entre la primavera y el verano, cuando el contraste térmico es mayor. La mayoría de los tornados registrados en la entidad se clasifican como "no supercelulares" o de tipo *landspout*, asociados a tormentas locales severas que interactúan con la compleja topografía de los valles tlaxcaltecas.

Imagen 3.10. Afectación por tormenta eléctrica: Rayo cayó en campo de futbol.

Fuente: CPC Tlaxcala, 2025.

MAPA 3.15 PELIGRO POR TORNADOS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR TORNADOS

Bajo

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024.
3. Tornados 2013-2025. CENAPRED.
4. Base de datos de llamadas de emergencia 911. Secretariado Ejecutivo de Tlaxcala , 2021-2025.
5. Uso de suelo y vegetación serie VII.INEGI, 2021.
6. Topoformas. INEGI, 2001.

REFERENCIA ESPACIAL

3-36

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

3.12 PELIGRO POR TORMENTAS DE POLVO

Descripción

Las tormentas de polvo son fenómenos meteorológicos que consisten en el levantamiento y transporte de partículas finas de suelo por la acción de vientos intensos. En Tlaxcala, este fenómeno ocurre principalmente durante la temporada de estiaje (febrero a mayo), cuando la pérdida de humedad en la capa superficial del suelo coincide con la presencia de ráfagas de viento de gradiente.

Metodología y modelo de peligro.

La construcción del mapa de peligro se basó en una ponderación específica de variables que reflejan la susceptibilidad del terreno y la evidencia histórica:

- Uso de suelo y vegetación: es la variable determinante. A través de la Serie VII de INEGI, se identificaron áreas agrícolas en descanso, pastizales degradados y zonas con vegetación escasa. En estos espacios, la falta de cobertura deja los suelos sueltos y listos para ser suspendidos por el viento.

- Precipitación total anual: utilizando los datos de las estaciones climatológicas, se identificaron las regiones con menores montos de lluvia acumulada. La baja humedad en estas zonas incrementa la desecación superficial y reduce la cohesión del suelo.

- Topoformas y relieve: se incorporaron las formas del terreno planas o con pendientes suaves, ya que estas facilitan la aceleración del flujo del viento y el transporte ininterrumpido de partículas a grandes distancias.

- Evidencia histórica y años de ocurrencia: se integraron los registros del 911 y la cronología de eventos reportados, lo que proporciona la evidencia empírica necesaria para validar el modelo.

Distribución espacial del peligro.

El análisis revela que el peligro por tormentas de polvo está estrechamente ligado a la actividad agrícola y a la sequedad estacional:

- Alto: se localiza en regiones donde coinciden superficies con escasa vegetación y bajos niveles de precipitación total. Estas zonas se concentran en valles abiertos y planicies donde las ráfagas intensas pueden movilizar el suelo desprotegido. Los reportes históricos confirman que en estos sectores se registran eventos que afectan la visibilidad en carreteras y la salud respiratoria de la población.

3.12 PELIGRO POR TORMENTAS DE POLVO

Descripción

- Medio: representa espacios con características intermedias, donde existen suelos agrícolas mezclados con pastizales fragmentados. En estas áreas, el transporte de partículas es moderado y depende estrictamente de la intensidad de los vientos estacionales.

- Bajo: se ubica predominantemente en áreas montañosas y boscosas (Sierra de Tlaxco y La Malinche). La presencia de vegetación forestal continua, una mayor humedad superficial y la topografía irregular actúan como una barrera física que limita significativamente el levantamiento de partículas, explicando la ausencia de reportes en estas regiones.

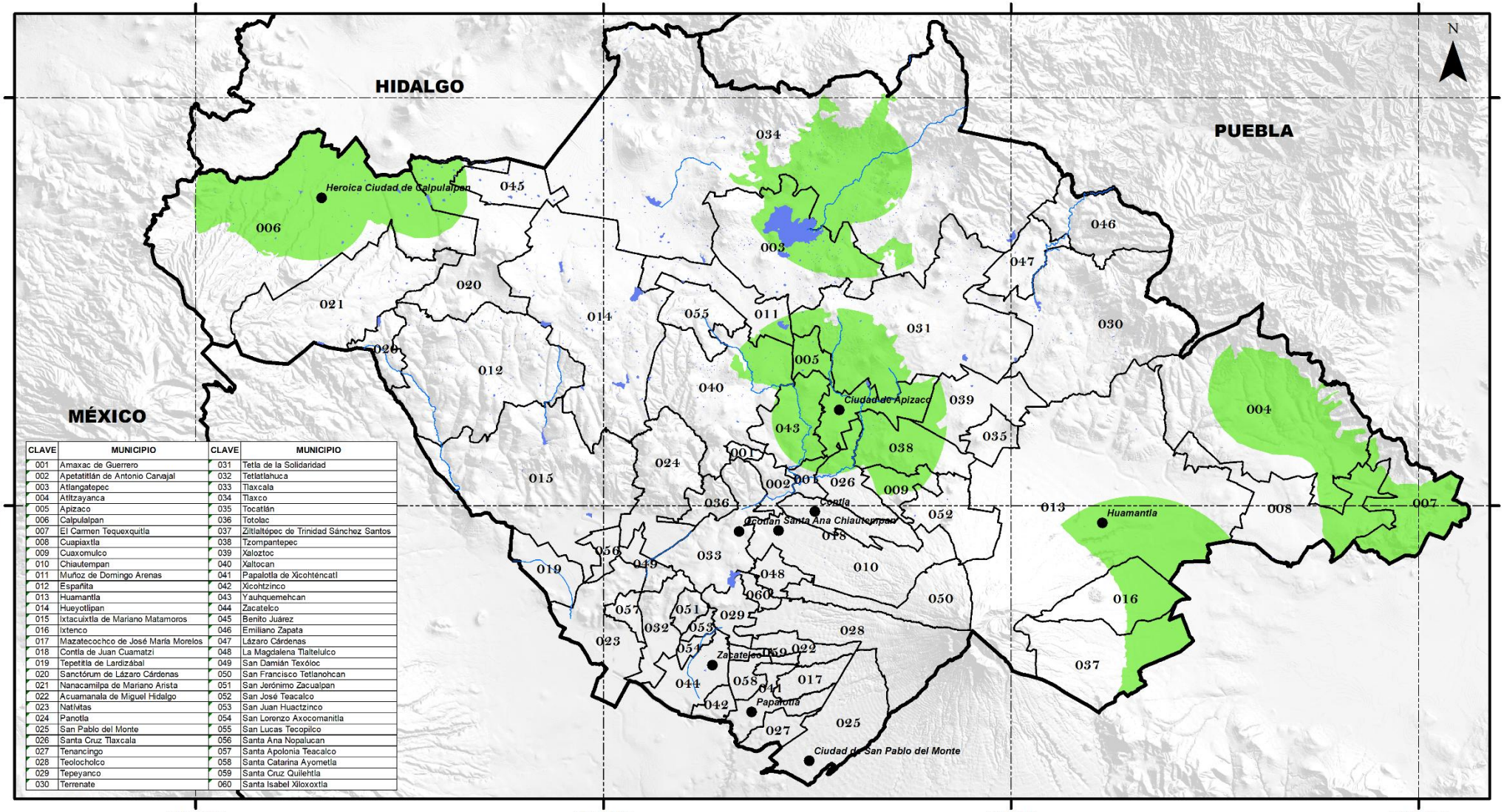
Factores críticos.

El análisis de los años de ocurrencia indica que este fenómeno se ha vuelto más perceptible en periodos de sequía prolongada. La combinación de una precipitación total anual deficiente con el uso intensivo de suelos para agricultura de temporal genera un escenario donde las tormentas de polvo no solo representan un peligro meteorológico, sino también un indicador de degradación de tierras en el estado.

Imagen 3.11. Tormentas de polvo.

Fuente: Infobae, 2025.

MAPA 3.16 PELIGRO POR TORMENTAS DE POLVO



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR TORMENTAS DE POLVO

Bajo

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Base de datos de llamadas de emergencia 911. Secretariado Ejecutivo de Tlaxcala , 2021-2025.
4. Uso de suelo y vegetación serie VII.INEGI, 2021.
5. Topoformas. INEGI, 2001.

REFERENCIA ESPACIAL

3-39

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

BIBLIOGRAFÍA

- ABC TLAXCALA. (s.f.). Helada. Recuperado el 29 de enero de 2026, de ABC Tlaxcala: https://abctlax.com/comienzan-heladas-en-tlaxcala/
- ABC TLAXCALA. (s.f.). Afectaciones por sequía. Recuperado el 29 de enero de 2026, de ABC Tlaxcala: https://abctlax.com/pega-sequia-a-humedales-de-tlaxcala/
- ARREOLA MUÑOZ, A. V., ET AL. (s.f.). Análisis de la vulnerabilidad ante desastres naturales en México. Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- AUTODESK. (2019). AutoCAD (Versión 2019) [Software de cómputo]. https://www.autodesk.mx/
- CENAPRED. (2013 - 2025). Tornados históricos 2013-2025 para el estado de Tlaxcala. Atlas Nacional de Riesgos.
- CENAPRED. (s.f.). Fascículos de Riesgos Hidrometeorológicos: Inundaciones, Sequías y Tormentas Severas [Conjunto de folletos técnicos]. Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. https://www.gob.mx/cenapred/documentos/fasciculos-de-fenomenos-hidrometeorologicos.
- CENAPRED. (s.f.).Guía de contenido mínimo para la elaboración del Atlas Nacional de Riesgos. Centro Nacional de Prevención de Desastres.
- CENAPRED. (s.f.).Metodologías para la elaboración de mapas de peligro y riesgo (Serie de fascículos) [Documentos técnicos]. Centro Nacional de Prevención de Desastres.
- CONAGUA. (2025, 8 de diciembre). Respuesta a la solicitud de información climatológica histórica para 31 estaciones climatológicas del estado de Tlaxcala: Registros de precipitación, evaporación, temperaturas y granizo [Oficio técnico]. Servicio Meteorológico Nacional, Comisión Nacional del Agua.
- CONAGUA. (2026). Base de datos histórica del Sistema de Información Hidrológica (SIH) [Base de datos]. https://sih.conagua.gob.mx/
- CONAGUA. (2026). Información hidrométrica [Base de datos]. Banco Nacional de Datos de Aguas Superficiales (BANDAS). https://app.conagua.gob.mx/bandas/
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. (2016, 21 de diciembre). Acuerdo por el que se emite la guía de contenido mínimo para la elaboración del Atlas Nacional de Riesgos. Secretaría de Gobernación.
- EL SOL DE TLAXCALA. (s.f.).Tormenta de granizo. Recuperado el 29 de enero de 2026, de Organización Editorial Mexicana: https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/local/calles-del-pueblo-magico-de-huamantla-se-pintan-de-blanco-21680330
- EL SOL DE TLAXCALA. (s.f.). Onda cálida. Recuperado el 29 de enero de 2026, de OEM: https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/tendencias/preparate-para-el-calor-tlaxcala-tendra-altas-temperaturas-similares-a-las-del-ano-pasado-21398143
- E-TLAXCALA. (2016). Tormenta de nieve en el volcán La Malinche. Recuperado el 29 de enero de 2026, de E-Consulta Tlaxcala: https://www.e-tlaxcala.mx/nota/2016-01-14/gobierno/nevadas-azotan-tlaxcala-y-se-enfria-la-entidad-por-onda-gelida
- GEMINI PRO 2.5. (2025). Renderizador y generador de imágenes [Inteligencia artificial].
- GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA, INSTITUTO DE PROTECCIÓN CIVIL & SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO. (2006). Convenio de colaboración para la elaboración del Atlas de Riesgos [Convenio institucional]. http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/cob-atlas-estatales.html
- GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA. (S.F.). Programa Estatal de Protección Civil (Vigente). Coordinación Estatal de Protección Civil.
- H. CONGRESO DEL ESTADO DE TLAXCALA. (S.F.). Ley de Protección Civil para el Estado de Tlaxcala.
- INEGI. (1985). Carta de Efectos Climáticos Regionales Mayo-Octubre, hoja Ciudad de México (E14-2) [Mapa]. Escala 1:250,000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (1985). Carta de Efectos Climáticos Regionales Noviembre-Abril, hoja Ciudad de México (E14-2) [Mapa]. Escala 1:250,000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2001). Sistema topoformas. Serie I. Escala 1:1 000 000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía
- INEGI. (2019). Carta Uso de Suelo y Vegetación, hoja Ciudad de México (E14-2) Serie VI [Mapa]. Escala 1:250,000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2021). Carta Edafológica, hoja Ciudad de México (E1402) Serie III [Mapa y SHP]. Escala 1:250,000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2021). Continuo de Elevaciones Mexicano 3.0 (CEM 3.0) [Modelo digital de elevación]. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

BIBLIOGRAFÍA

- INEGI. (2021). Continuo de Elevaciones Mexicano 3.0 (CEM 3.0) [Modelo digital de elevación]. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2021). Uso de Suelo y Vegetación. Serie VII. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2024). Marco Geoestadístico Nacional [Conjunto de datos]. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2024). Conjunto nacional de información topográfica a escala 1:50 000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INFOBAE. (2025). Tormentas de polvo. Recuperado el 29 de enero de 2026, de Infobae México: https://www.infobae.com/mexico/2025/03/21/cual-es-el-origen-de-la-tormenta-de-polvo-que-afecta-a-nuevo-leon-y-coahuila/
- INFOMETEORO. (2018). Onda gélida. Recuperado el 29 de enero de 2026, de X (anteriormente Twitter): https://x.com/InfoMeteoro/status/953061632711778304/photo/1
- MAGAÑA, V. (S.F.). Guía para generar escenarios de riesgo por cambio climático y variabilidad climática. Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.
- PÁGINA CENTRAL. (S.F.). Afectación por tormenta eléctrica. Recuperado el 29 de enero de 2026, de Página Central: https://paginacentral.com.mx/rayo-cae-sobre-campo-de-futbol-en-tlaxcala/
- QGIS Association. (2024). QGIS Geographic Information System (Versión 3.34) [Software de cómputo]. https://www.qgis.org/
- SESESP. (2025). Llamadas de emergencia al 911 del Estado de Tlaxcala [Base de datos]. Secretariado Ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Pública.
- SMN. (2025). Monitor de Sequía en México. Comisión Nacional del Agua.
- UNAM. (2025). Mapping Lightning Risk in Mexico: Integrating Natural Hazard and Social Vulnerability. Universidad Nacional Autónoma de México.
- UNO TV. (S.F.). Inundación fluvial. Recuperado el 29 de enero de 2026, de Uno TV Noticias: https://www.unotv.com/estados/tlaxcala/tromba-con-granizo-pinta-de-blanco-municipios-de-tlaxcala-y-genera-inundaciones-videos/

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS QUÍMICO-TECNOLÓGICOS

IV. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS QUÍMICO-TECNOLÓGICOS

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

El almacenamiento de sustancias peligrosas siempre representará un peligro para las personas que habitan o trabajan dentro del inmueble donde se alojan. Las sustancias peligrosas que se pueden almacenar pueden ser de naturaleza líquida: gasolina, aceite, compuestos químicos; gaseosa: cloro, gases industriales; o sólida: azufre, magnesio, fósforo blanco y polvos, entre muchas otras.

a. Servicios de manufactura, elaboración y/o fabricación de bienes.

De acuerdo con el DENUE (2025), existen en Tlaxcala ***4,627 unidades económicas*** clasificadas como **"Servicios de manufactura, elaboración y/o fabricación de bienes"**. Estas unidades engloban fábricas de distinto tamaño y complejidad operativa, factorías pequeñas y talleres. En estas unidades se pueden almacenar sustancias químicas peligrosas que, en caso de un accidente, representan un peligro latente para los que trabajan en estas, las viviendas, inmuebles, personas y bienes cercanos.

El nivel de peligro está en función del volumen de almacenamiento y el tipo de sustancia. Si bien las UES grandes cuentan o deberían contar con protocolos de seguridad para el confinamiento de materias primas peligrosas, es preciso identificar la ubicación espacial de estos lugares y, en todo caso, inferir cuál podría ser el radio de afectación en caso de fuga o explosión.

Las Normas Oficiales Mexicanas **NOM-005-STPS-1995** sobre manejo y almacenamiento de sustancias químicas o la **NOM-018-STPS-2015** sobre identificación de peligros, **obligan a las empresas a:**

- **Identificar** y clasificar los peligros de las sustancias que almacenan y manejan.
- **Realizar** un **Estudio de Riesgo Ambiental** o un **Análisis de Riesgo de Proceso (ARP)**.
- **Modelar** las posibles consecuencias, para determinar las zonas de afectación (radios) para diferentes niveles de daño (letalidad, lesiones graves, daños materiales).
- **Establecer** planes de respuesta a emergencias basados en estos radios calculados, que incluyen sistemas de alarma y procedimientos de evacuación o resguardo para los trabajadores y la población cercana. (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1999; DOF, 2015).

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

En la tabla 4.1, se expone la tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Tabla 4.1. Tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Núm.	Tipología	Número de UES
1	Elaboración de aceites y grasas vegetales comestibles	1
2	Elaboración de alimentos frescos para consumo inmediato	1
3	Elaboración de alimentos para animales	16
4	Elaboración de botanas	147
5	Elaboración de café tostado y molido	4
6	Elaboración de cereales para el desayuno	1
7	Elaboración de cerveza	4
8	Elaboración de chocolate y productos de chocolate	10
9	Elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para bebidas	1
10	Elaboración de condimentos y aderezos	1
11	Elaboración de derivados y fermentos lácteos	158
12	Elaboración de dulces, chicles y productos de confitería que no sean de chocolate	63
13	Elaboración de galletas y pastas para sopa	12
14	Elaboración de harina de maíz	2
15	Elaboración de harina de otros productos agrícolas	42
16	Elaboración de helados y paletas	291
17	Elaboración de hielo	9
18	Elaboración de leche líquida	2
19	Elaboración de malta	1
20	Elaboración de otros alimentos	7
21	Elaboración de otros azúcares	1
22	Elaboración de pulque	46
23	Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas	1
24	Elaboración de sidra y otras bebidas fermentadas	1
25	Fabricación de aceites y grasas lubricantes	1

Fuente: DENUE, 2025.

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

Continuación de la tabla 4.1.

Tabla 4.1. Tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Núm.	Tipología	Número de UES
26	Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	12
27	Fabricación de alfombras y tapetes	8
28	Fabricación de anuncios y señalamientos	11
29	Fabricación de aparatos de línea blanca	1
30	Fabricación de artículos de alfarería, porcelana y loza	341
31	Fabricación de artículos de vidrio de uso doméstico	20
32	Fabricación de artículos oftálmicos	5
33	Fabricación de artículos y accesorios para escritura, pintura, dibujo y actividades de oficina	7
34	Fabricación de artículos y utensilios de madera para el hogar	60
35	Fabricación de asientos y accesorios interiores para vehículos automotores	17
36	Fabricación de ataúdes	6
37	Fabricación de autopartes de plástico con y sin reforzamiento	14
38	Fabricación de azulejos y losetas no refractarias	5
39	Fabricación de bandas y mangueras de hule y de plástico	3
40	Fabricación de banderas y otros productos textiles no clasificados en otra parte	2
41	Fabricación de bicicletas y triciclos	1
42	Fabricación de bolsas de papel y productos celulósicos recubiertos y tratados	12
43	Fabricación de bolsas y películas de plástico flexible	19
44	Fabricación de bolsos de mano, maletas y similares	46
45	Fabricación de bombas y sistemas de bombeo	1
46	Fabricación de botellas de plástico	3
47	Fabricación de cables de conducción eléctrica	3
48	Fabricación de calcetines y medias de tejido de punto	7
49	Fabricación de calzado con corte de piel y cuero	11
50	Fabricación de calzado con corte de tela	13

Fuente: DENUE, 2025.

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

Continuación de la tabla 4.1.

Tabla 4.1. Tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Núm.	Tipología	Número de UES
51	Fabricación de calzado de hule	1
52	Fabricación de calzado de plástico	13
53	Fabricación de carrocerías y remolques	13
54	Fabricación de cemento y productos a base de cemento en plantas integradas	1
55	Fabricación de cocinas integrales y muebles modulares de baño	30
56	Fabricación de colchones	1
57	Fabricación de componentes electrónicos	3
58	Fabricación de concreto	4
59	Fabricación de cosméticos, perfumes y otras preparaciones de tocador	8
60	Fabricación de desbastes primarios y ferroaleaciones	1
61	Fabricación de enchufes, contactos, fusibles y otros accesorios para instalaciones eléctricas	1
62	Fabricación de enseres electrodomésticos menores	2
63	Fabricación de envases de cartón	10
64	Fabricación de envases metálicos de calibre ligero	1
65	Fabricación de envases y contenedores de plástico para embalaje con y sin reforzamiento	6
66	Fabricación de equipo de aire acondicionado y calefacción	1
67	Fabricación de equipo de audio y de video	1
68	Fabricación de equipo de refrigeración industrial y comercial	1
69	Fabricación de equipo de transmisión y recepción de señales de radio y televisión, y equipo de comunicación	1
70	Fabricación de equipo eléctrico y electrónico y sus partes para vehículos automotores	6
71	Fabricación de equipo ferroviario	1
72	Fabricación de equipo no electrónico para uso médico, dental y para laboratorio	13
73	Fabricación de equipo y aparatos de distribución de energía eléctrica	4
74	Fabricación de escobas, cepillos y similares	8
75	Fabricación de espumas y productos de poliestireno	2

Fuente: DENUE, 2025.

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

Continuación de la tabla 4.1.

Tabla 4.1. Tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Núm.	Tipología	Número de UES
76	Fabricación de estructuras metálicas	45
77	Fabricación de fertilizantes	4
78	Fabricación de fibra de vidrio	5
79	Fabricación de focos	1
80	Fabricación de herramientas de mano metálicas sin motor	1
81	Fabricación de hilos para coser y bordar	32
82	Fabricación de huaraches y calzado de otro tipo de materiales	1
83	Fabricación de instrumentos musicales	3
84	Fabricación de jabones, limpiadores y dentífricos	25
85	Fabricación de juguetes	24
86	Fabricación de ladrillos no refractarios	34
87	Fabricación de laminados de plástico rígido	5
88	Fabricación de lámparas ornamentales	1
89	Fabricación de llantas y cámaras	1
90	Fabricación de maquinaria y equipo agrícola	5
91	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria y de las bebidas	3
92	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria del hule y del plástico	1
93	Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmecánica	3
94	Fabricación de maquinaria y equipo para levantar y trasladar	1
95	Fabricación de maquinaria y equipo pecuario	3
96	Fabricación de material desechable de uso médico	8
97	Fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices	2
98	Fabricación de muebles de baño	4
99	Fabricación de muebles de oficina y estantería	7
100	Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina	321

Fuente: DENUE, 2025.

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

Continuación de la tabla 4.1.

Tabla 4.1. Tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Núm.	Tipología	Número de UES
101	Fabricación de otra maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	3
102	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	1
103	Fabricación de otras partes para vehículos automotrices	4
104	Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	2
105	Fabricación de otros productos de cartón y papel	66
106	Fabricación de otros productos de cemento y concreto	24
107	Fabricación de otros productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	3
108	Fabricación de otros productos de hierro y acero	10
109	Fabricación de otros productos de hule	6
110	Fabricación de otros productos de madera	14
111	Fabricación de otros productos de plástico con reforzamiento	5
112	Fabricación de otros productos de plástico de uso industrial sin reforzamiento	2
113	Fabricación de otros productos de plástico sin reforzamiento	5
114	Fabricación de otros productos de vidrio	4
115	Fabricación de otros productos eléctricos	1
116	Fabricación de otros productos metálicos	4
117	Fabricación de otros productos químicos	12
118	Fabricación de otros productos químicos básicos inorgánicos	3
119	Fabricación de otros productos químicos básicos orgánicos	3
120	Fabricación de pañales desechables y productos sanitarios	3
121	Fabricación de papel a partir de pulpa	2
122	Fabricación de partes de sistemas de frenos para vehículos automotrices	1
123	Fabricación de partes de sistemas de transmisión para vehículos automotores	1
124	Fabricación de persianas y cortineros	2
125	Fabricación de pesticidas y otros agroquímicos, excepto fertilizantes	2

Fuente: DENUE, 2025.

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

Continuación de la tabla 4.1.

Tabla 4.1. Tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Núm.	Tipología	Número de UES
126	Fabricación de piezas metálicas troqueladas para vehículos automotrices	2
127	Fabricación de pigmentos y colorantes sintéticos	1
128	Fabricación de pinturas y recubrimientos	3
129	Fabricación de preparaciones farmacéuticas	2
130	Fabricación de productos a base de piedras de cantera	53
131	Fabricación de productos de asfalto	3
132	Fabricación de productos de herrería	1,183
133	Fabricación de productos de madera de uso industrial	9
134	Fabricación de productos de madera para la construcción	551
135	Fabricación de productos de materiales trenzables, excepto palma	14
136	Fabricación de productos de papelería	1
137	Fabricación de productos de plástico para el hogar con y sin reforzamiento	10
138	Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	4
139	Fabricación de productos para embalaje y envases de madera	33
140	Fabricación de productos preesforzados de concreto	4
141	Fabricación de productos textiles reciclados	7
142	Fabricación de resinas de plásticos reciclados	11
143	Fabricación de resinas sintéticas	5
144	Fabricación de ropa exterior de tejido de punto	90
145	Fabricación de ropa interior de tejido de punto	5
146	Fabricación de tanques metálicos de calibre grueso	2
147	Fabricación de telas anchas de tejido de trama	97
148	Fabricación de telas angostas de tejido de trama y pasamanería	4
149	Fabricación de telas de tejido de punto	18
150	Fabricación de telas no tejidas (comprimidas)	3

Fuente: DENUE, 2025.

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

Concluye la tabla 4.1.

Tabla 4.1. Tipología de las UES dedicadas a los servicios de manufactura y fabricación de bienes.

Núm.	Tipología	Número de UES
151	Fabricación de telas recubiertas	3
152	Fabricación de tornillos, tuercas, remaches y similares	4
153	Fabricación de tubería y conexiones, y tubos para embalaje	2
154	Fabricación de tubos y bloques de cemento y concreto	157
155	Fabricación de tubos y postes de hierro y acero	5
156	Fabricación de utensilios de cocina metálicos	9
157	Fabricación de velas y veladoras	6
158	Fabricación de yeso y productos de yeso	18
159	Otras industrias manufactureras	1
Totales		**4,627**

Fuente: DENUE, 2025.

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

Con independencia de los estudios propios que las empresas deben generar para medir el peligro de su actividad por almacenamiento de sustancias peligrosas, a nivel empírico se hacen las siguientes consideraciones:

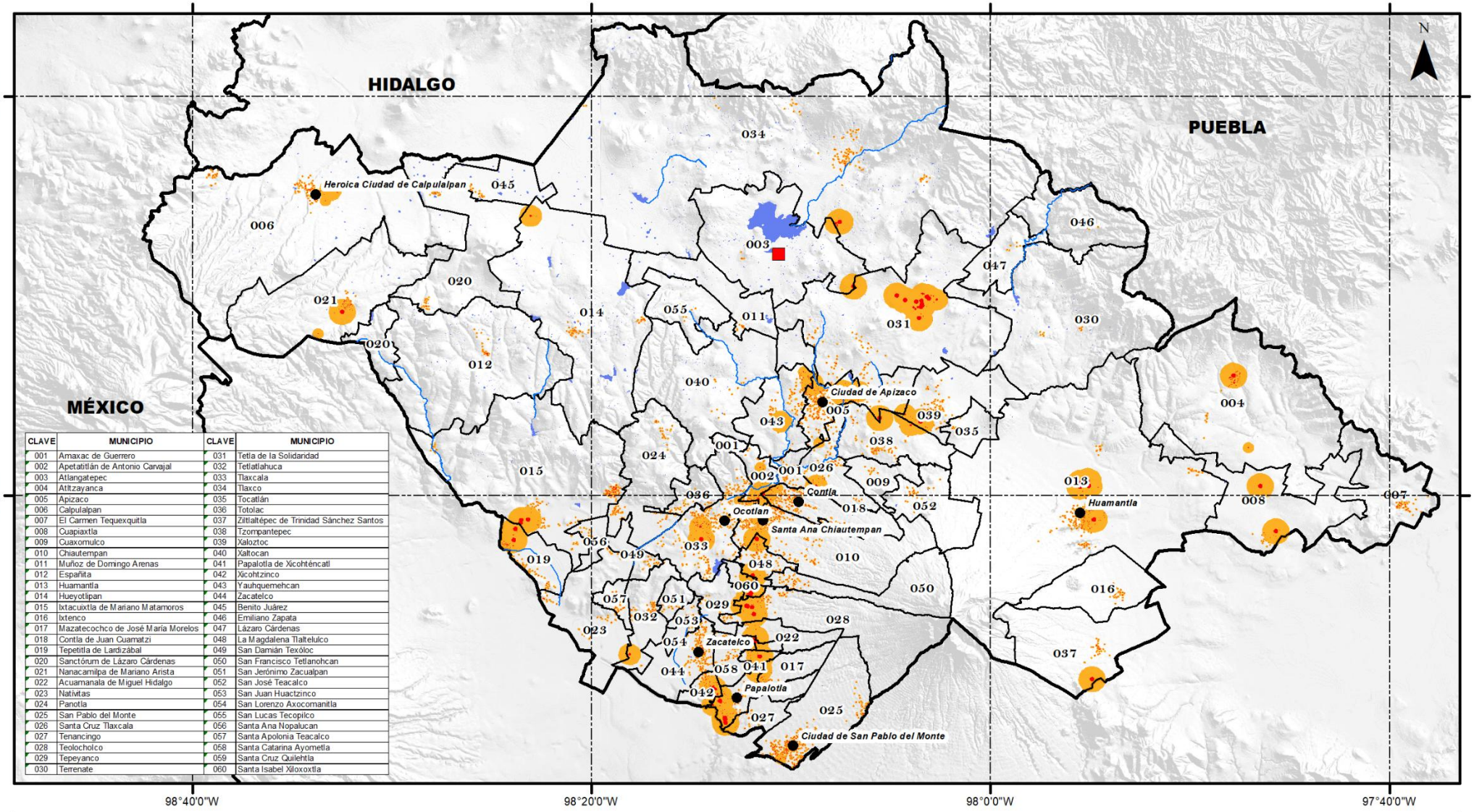
Esta matriz engloba los peligros por ***dispersión, fuga, ruido, derrame y exposición a la nube de residuos tóxicos y gases***. Si bien se pueden modelar radios o incluso volúmenes más precisos con software y métodos de análisis de variables meteorológicas en tiempo real (condiciones del terreno, dirección, velocidad del viento o condiciones climáticas), la matriz brinda una idea general del posible peligro ante un escenario de orden catastrófico que pudiera suceder.

Tabla 4.2. Radio empírico de peligro latente a la población, por contención de sustancias peligrosas ante un escenario catastrófico.

Tipo de UE	Radio de peligro mortal inminente. Peligro muy alto	Radio de peligro por lesiones internas generalizadas, mortales. Peligro alto	Radio de dispersión y/o fragmentación. Peligro medio-alto
UES muy grandes (>=250 empleados)	50 m.	200 m.	1,200 m.
UES grandes (Hasta 250 empleados)	40 m.	100 m.	1,000 m.
UES medianas (Hasta 100 empleados)	30 m.	50 m.	500 m.
UES pequeñas y talleres (Hasta 50 empleados)	20 m.	30 m.	100 m.

Fuente: GEMINI PRO IA (2025). Investigación de radios de peligro alto latente, por contención de sustancias peligrosas, ante un escenario catastrófico.

MAPA 4.1 RADIOS HIPOTÉTICOS DE PELIGRO ALTO, ANTE UN ESCENARIO CATASTRÓFICO. *SERVICIOS DE MANUFACTURA Y/O FABRICACIÓN DE BIENES*



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO HIPOTÉTICO

Radios de peligro inminente y peligro de lesiones generalizadas

Radios de dispersión y/o fragmentación. Peligro medio

Tanque de combustible en operación

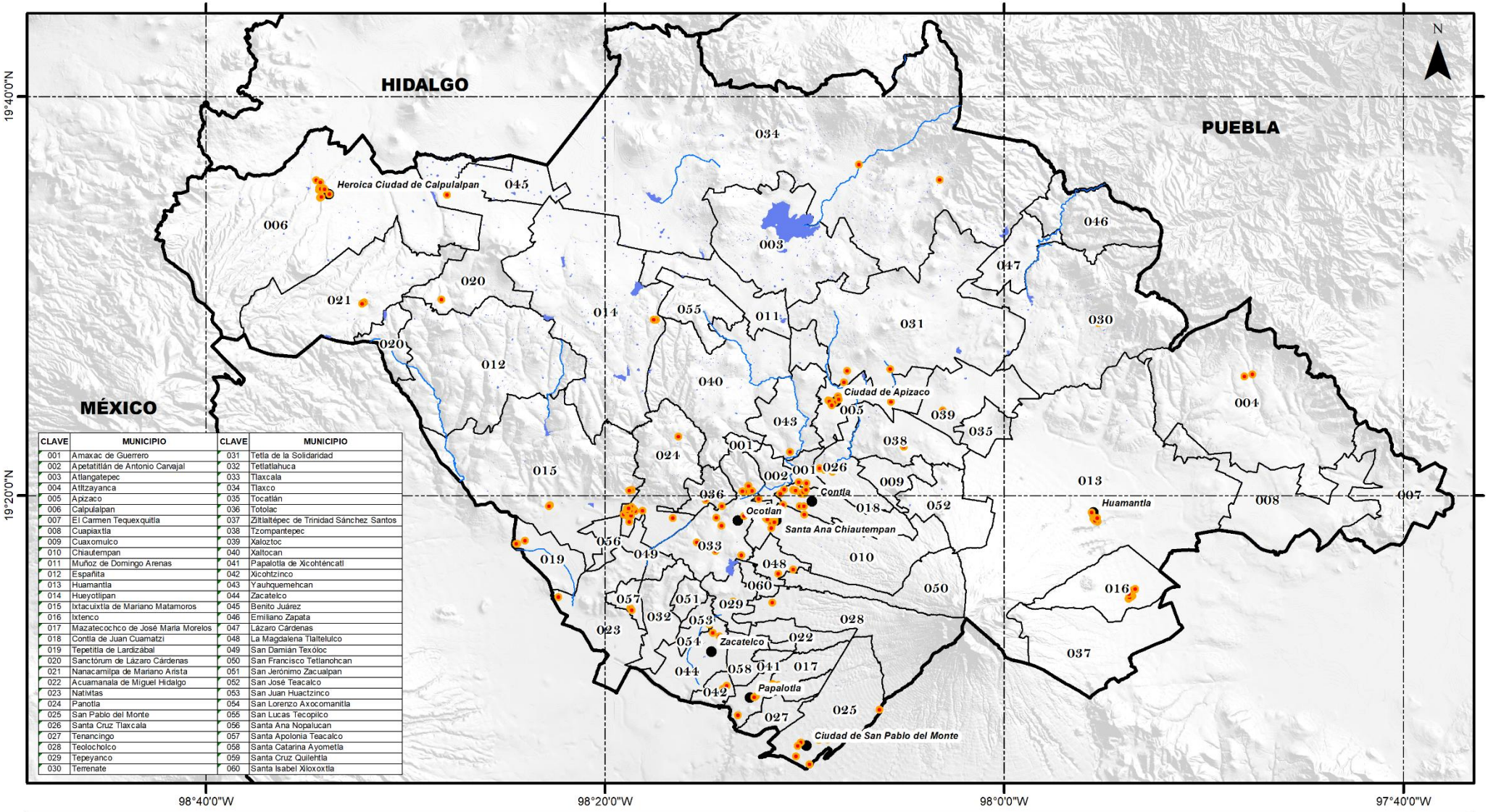
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. GEMINI PRO IA. Investigación de radios de peligro alto latente, por contención de sustancias peligrosas, ante un escenario catastrófico (2025)

REFERENCIA ESPACIAL 4-10

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 4.2 RADIOS HIPOTÉTICOS DE PELIGRO ALTO, ANTE UN ESCENARIO CATASTRÓFICO. *INDUSTRIAS*



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO HIPOTÉTICO

Radios de peligro inminente y peligro de lesiones generalizadas

Radios de dispersión y/o fragmentación. Peligro medio

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. GEMINI PRO IA. Investigación de radios de peligro alto latente, por contención de sustancias peligrosas, ante un escenario catastrófico (2025)

REFERENCIA ESPACIAL 4-11

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

b. Talleres de pirotecnia.

Tlaxcala tiene una arraigada tradición en la fabricación y uso de pirotecnia para las diversas fiestas patronales, municipales o celebraciones importantes. De manera oficial, el INEGI, a través del DENUE, tiene registro de 12 talleres y fábricas de pirotecnia. En estos lugares, evidentemente, se fabrican, almacenan y distribuyen productos que tienen como materias primas la pólvora y otras sustancias químicas que intervienen en la preparación de los mencionados productos de pirotecnia.

Desde luego, estos lugares representan un peligro para los habitantes y trabajadores de los inmuebles de estos talleres y fábricas, pero también para la población y viviendas que están en las inmediaciones de estas unidades económicas.

Además, es un hecho conocido que en los mercados públicos de la entidad, así como en lugares de comercio informal y domicilios, se almacenan y venden artículos de pirotecnia, particularmente en época de fiestas patrias y decembrinas.

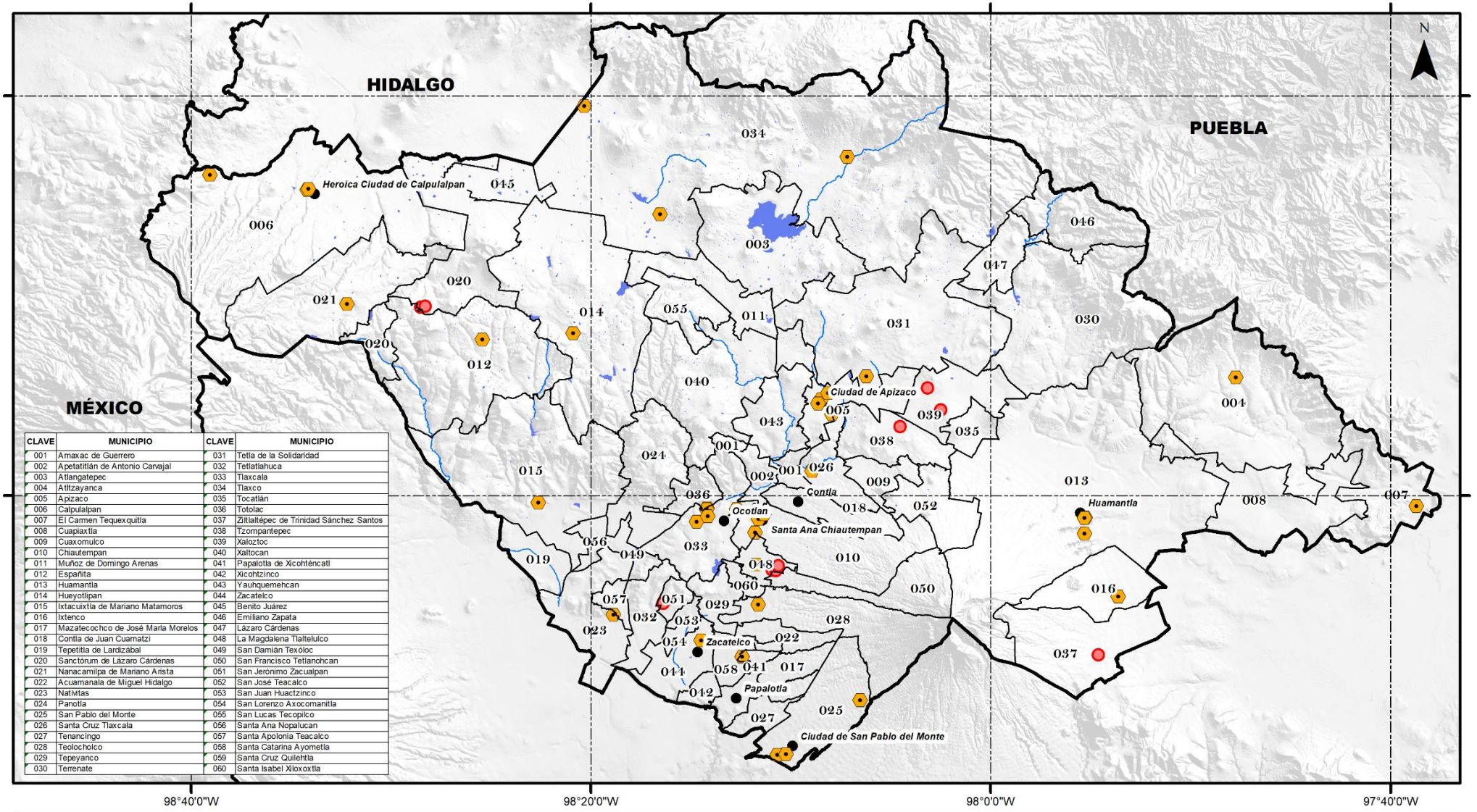
En comparación con las fábricas y empresas, en las que se siguen regulaciones estrictas para la gestión y almacenamiento de sustancias peligrosas, los talleres de pirotecnia registran un control más laxo que debe ser atendido y monitoreado por las autoridades. En cualquiera de los casos, el radio de peligro que se puede suscitar ante un escenario catastrófico de explosión y contaminación tóxico-ambiental, puede ser de varias decenas de metros.

Dado que la mayoría de los talleres registrados de pirotecnia son de carácter artesanal, de acuerdo a la tabla 4.2, se puede asumir que un peligro potencial ante un escenario catastrófico, sería de hasta 100 metros. Esta cobertura incluiría un radio de peligro inminente, de lesiones generalizadas y el radio de dispersión.

MAPA 4.3 RADIOS HIPOTÉTICOS DE PELIGRO ALTO, ANTE UN ESCENARIO CATASTRÓFICO. TALLERES DE FABRICACIÓN DE PIROTECNIA

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Radios empíricos (hipotéticos) de peligros

Mercados públicos

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. GEMINI PRO IA. Investigación de radios de peligro alto latente, por contención de sustancias peligrosas, ante un escenario catastrófico (2025)

REFERENCIA ESPACIAL 4-13

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

c. Gasolineras.

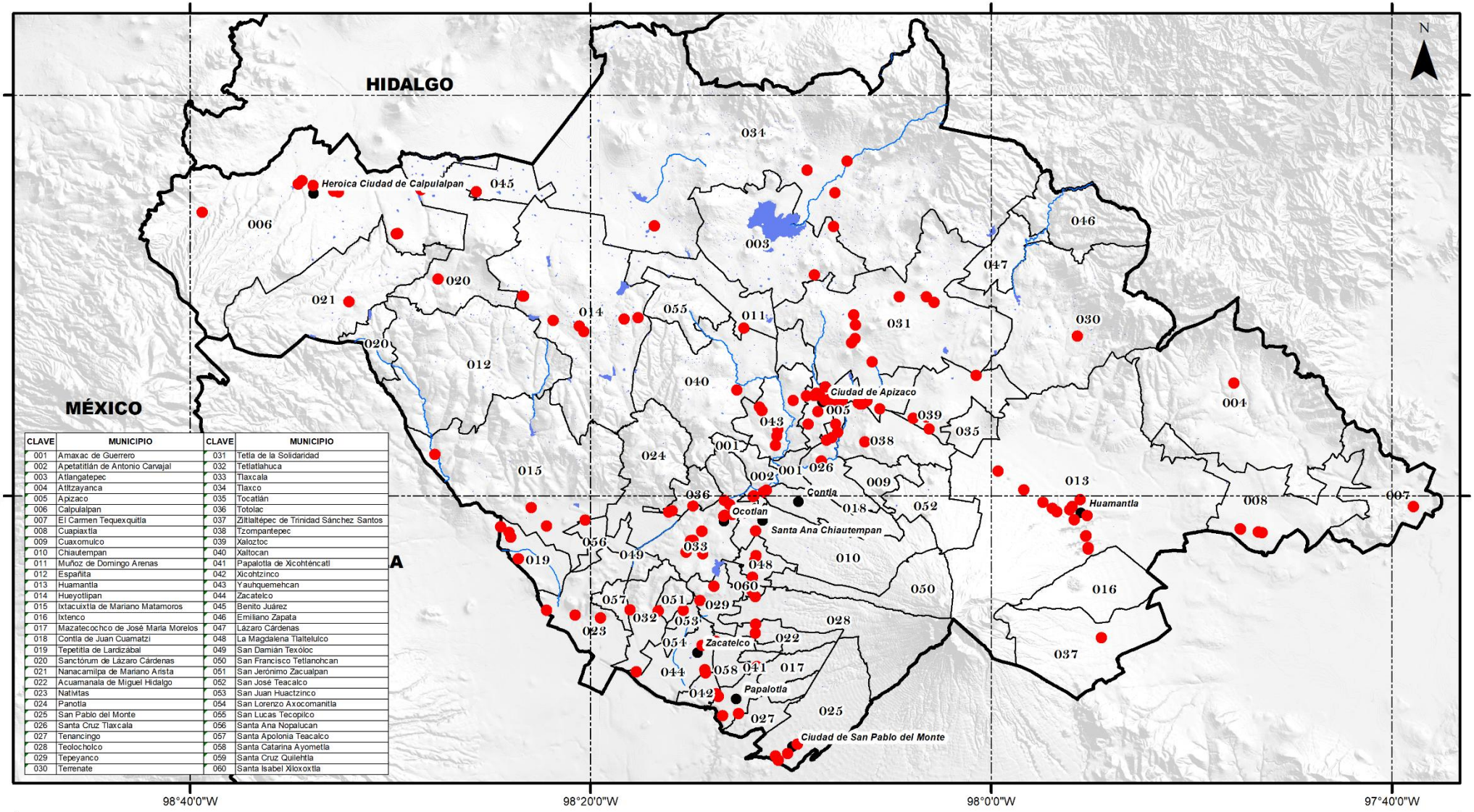
Las gasolineras y, en general, los establecimientos dedicados al comercio de gasolina y/o diésel, representan lugares con peligro potencial. Aunque las empresas que gestionan estos establecimientos suelen cumplir con estrictas medidas de almacenamiento de su materia prima, es importante tener presente la ubicación de estos establecimientos y, sobre todo, considerar un radio de peligro en caso de que ocurriese un escenario de fuga, dispersión o, en el peor de los casos, incendio o explosión.

Cada gasolinera puede alojar diferentes volúmenes de almacenamiento. Empero, debe tomarse en cuenta que la norma **NOM-005-ASEA-2016** señala que, empíricamente, el radio de control para una gasolinera es, como mínimo, de 15 metros o 50 pies. A este respecto, un radio de 100 metros es una métrica aceptable para establecer un radio de peligrosidad para este tipo de establecimientos (DOF, 2016).

Imagen 4.1. Gasolinera de Tlaxcala.

Fuente: El Sol de Tlaxcala (2025)
https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/local/abasto-de-gasolina-en-tlaxcala-se-mantiene-estable-sin-afectaciones-graves-25588721

MAPA 4.4 RADIOS HIPOTÉTICOS DE PELIGRO ALTO, ANTE UN ESCENARIO CATASTRÓFICO. GASOLINERAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO HIPOTÉTICO

Radios empíricos (hipotéticos) de peligros

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. GEMINI PRO IA. Investigación de radios de peligro alto latente, por contención de sustancias peligrosas, ante un escenario catastrófico (2025)
5. Precio de la gasolina. Gasolineras en Tlaxcala. (2025) https://www.gasolinamx.com/estado/tlaxcala

REFERENCIA ESPACIAL 4-15

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

4.1 PELIGRO POR ALMACENAMIENTO U OPERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

d. Centros de carburación y unidades de venta de gas.

En Tlaxcala, de acuerdo con el DENUE, hay registro de 105 comercios dedicados a la venta y distribución de gas L. P. En esta cifra se incluyen a las gaseras, estaciones de carburación y pequeños negocios de distribución de este hidrocarburo.

Estos negocios también representan un peligro potencial para la población, las viviendas y los bienes que están próximos a dichos establecimientos.

Aunque cada establecimiento puede contar con distintos volúmenes de almacenamiento, empíricamente, un radio de 100 metros es una métrica aceptable para considerar una alta peligrosidad para la población, en caso de que ocurra algún evento catastrófico como resultado de alguna explosión. Márgenes mayores de esta proximidad pudieran generar daños a las estructuras de edificios cercanos.

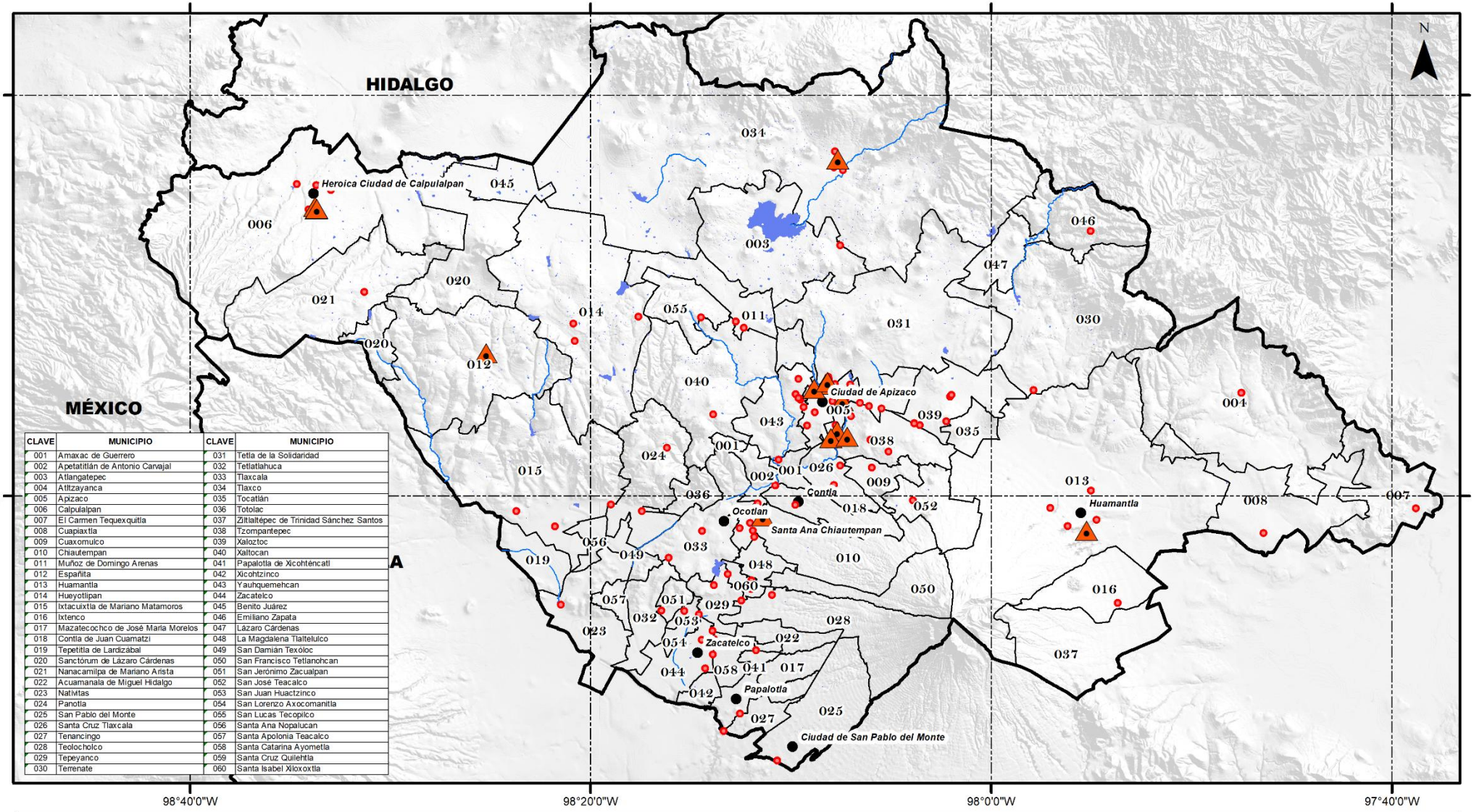
Imagen 4.2. Camión repartidor de gas.

Fuente: El Sol de Tlaxcala (2022) https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/local/en-47-municipios-de-tlaxcala-hay-ligera-disminucion-del-precio-de-gas-lp-16516707

e. Servicios de tratamiento, transporte y manejo de residuos.

En Tlaxcala hay 15 unidades económicas que se dedican al tratamiento y transporte de residuos. La ubicación de estos negocios representa peligro para la población que vive en los alrededores.

MAPA 4.5 RADIOS HIPOTÉTICOS DE PELIGRO ALTO, ANTE UN ESCENARIO CATASTRÓFICO. UES DEDICADAS AL COMERCIO DE GAS Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. INFORMACIÓN TEMÁTICA

Radios empíricos (hipotéticos) de peligros

Negocios dedicados al tratamiento, transporte y manejo de residuos peligrosos/no peligrosos

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. GEMINI PRO IA. Investigación de radios de peligro alto latente, por contención de sustancias peligrosas, ante un escenario catastrófico (2025)

REFERENCIA ESPACIAL 4-17

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

4.2 PELIGRO POR TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

a. Transporte de sustancias peligrosas en el sistema carretero y ferroviario.

Como fue referido en el LIBRO 01 del Atlas de Riesgos de Tlaxcala, las principales arterias carreteras por las cuales transitan los transportes de sustancias peligrosas son:

- Arco Norte (Autopista M40D).
- Autopista Tlaxcala-Puebla (Carretera Federal 117).
- Carretera Federal México-Veracruz-Apizaco (MEX 136) y ramales.
- Carretera Federal San Martín Texmelucan-Tlaxcala (MEX 117).

Los tramos carreteros mencionados son aquellos a través de los cuales se transporta la mayor carga de insumos energéticos de la entidad, así como las materias primas que permiten la actividad industrial.

Además de estos tramos carreteros, en el interior de los municipios circulan unidades menores de transporte de sustancias peligrosas, principalmente para el abastecimiento de energéticos para el consumo doméstico, negocios, escuelas y en general para mantener la actividad económica en la entidad.

Evidentemente, la conducción sobre estos tramos carreteros implica reconocer un factor de peligro, pues si bien las empresas y particulares que operan estas unidades tienen protocolos de seguridad muy estrictos, la posibilidad de que ocurra algún accidente comprometerá inevitablemente a la población aledaña a esos tramos carreteros.

En la Guía de Respuesta en Caso de Emergencia (GRE) referenciada por la norma NOM-005-SCT/2008, se recomienda que, en caso de que en algún tramo carretero se presente algún accidente en unidades de transporte cuya carga sustancias peligrosas, se debe establecer una zonificación del peligro en tres perímetros críticos:

4.2 PELIGRO POR TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Descripción

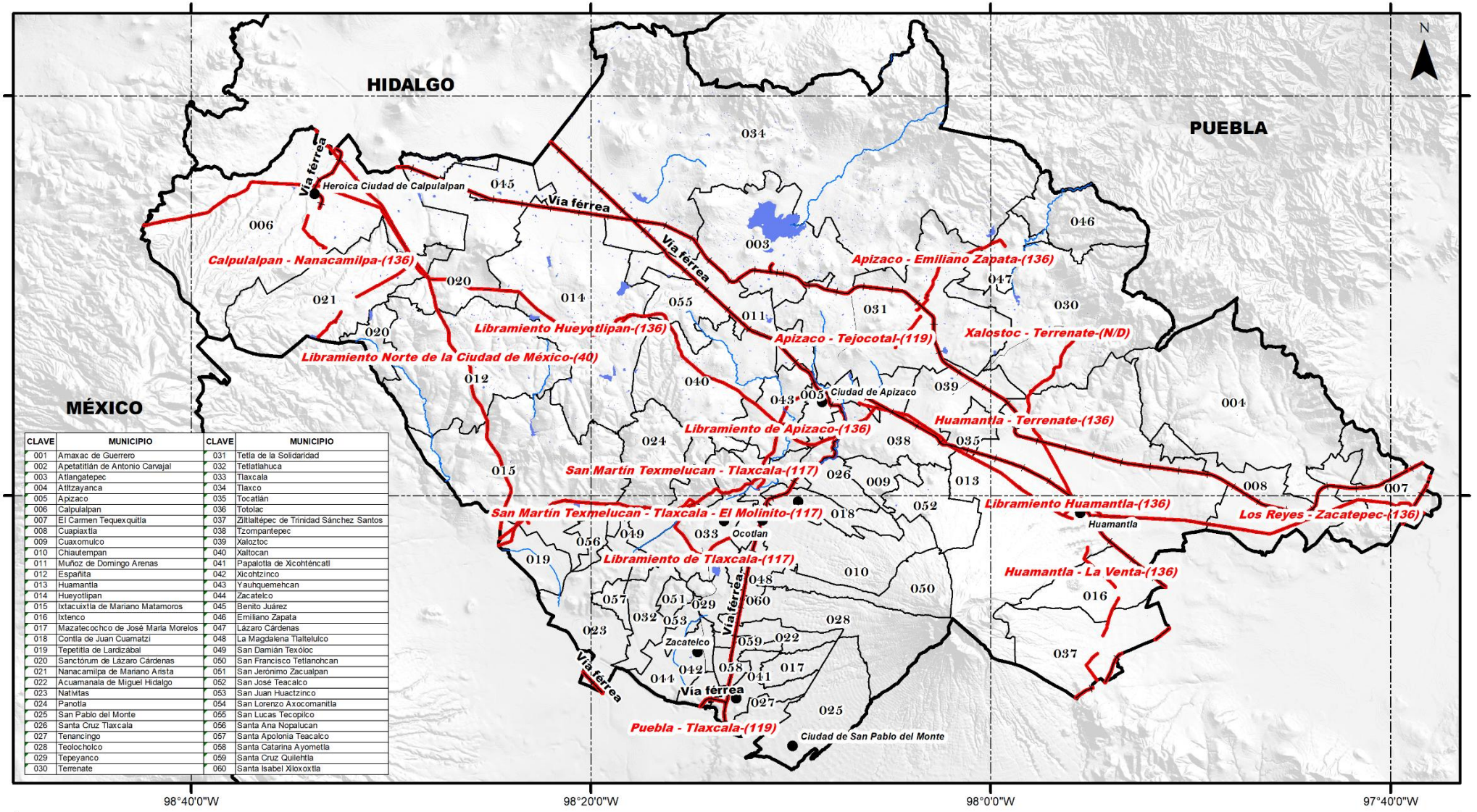
- **Escenario 1. Zona de peligro letal por explosión cercana, incendios y fugas (líquido inflamable o sustancias volátiles); también hay peligro por derrame.** Hasta 60 metros de radio, hay peligro letal por incendios, fugas y explosión. Existe también peligro por derrame de líquidos volátiles.
- **Escenario 2. Zona de peligro por derrame mayor o incendio de pipa o auto-tanque.** Hasta los 800 metros de radio, hay peligro por fugas, derrame mayor, incendio o explosión.
- **Escenario 3 (catastrófico). Zona de peligro por ruptura de vía férrea o accidente mayor en carretera que involucra vehículos que transportan sustancias peligrosas:** En este escenario catastrófico se debe considerar un radio de hasta 1 kilómetro. Hay peligro de fuga de sustancias volátiles. Corresponde a la zona de contención general en siniestros mayores.

Para el transporte de sustancias peligrosas por el sistema ferroviario, se pueden tomar en cuenta las mismas caracterizaciones. La zonificación de estos radios ayudan a dar una idea del alcance o umbral territorial del peligro y eso ayuda a las autoridades de Protección Civil a planear franjas de seguridad, acciones de evacuación y cuantificación de riesgos en el caso de que exista una responsabilidad civil o penal debida a un accidente en unidades que transporten sustancias y residuos peligrosos.

MAPA 4.6 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS EN EL SISTEMA CARRETERO Y FERROVIARIO. RADIO DE PELIGRO. ESCENARIO 1

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO POTENCIAL POR TRANSPORTE SUSTANCIAS PELIGROSAS. RED CARRETERA Y FERROVIARIA

Umbral de peligro. Radio de 60 metros. Escenario 1. Vías de comunicación más importantes por donde transitan vehículos con sustancias peligrosas y red férrea.

Vía ferrea

Tramos carreteros principales

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Guía de Respuesta en Caso de Emergencia (GRE) referenciada por la norma NOM-005-SCT/2008

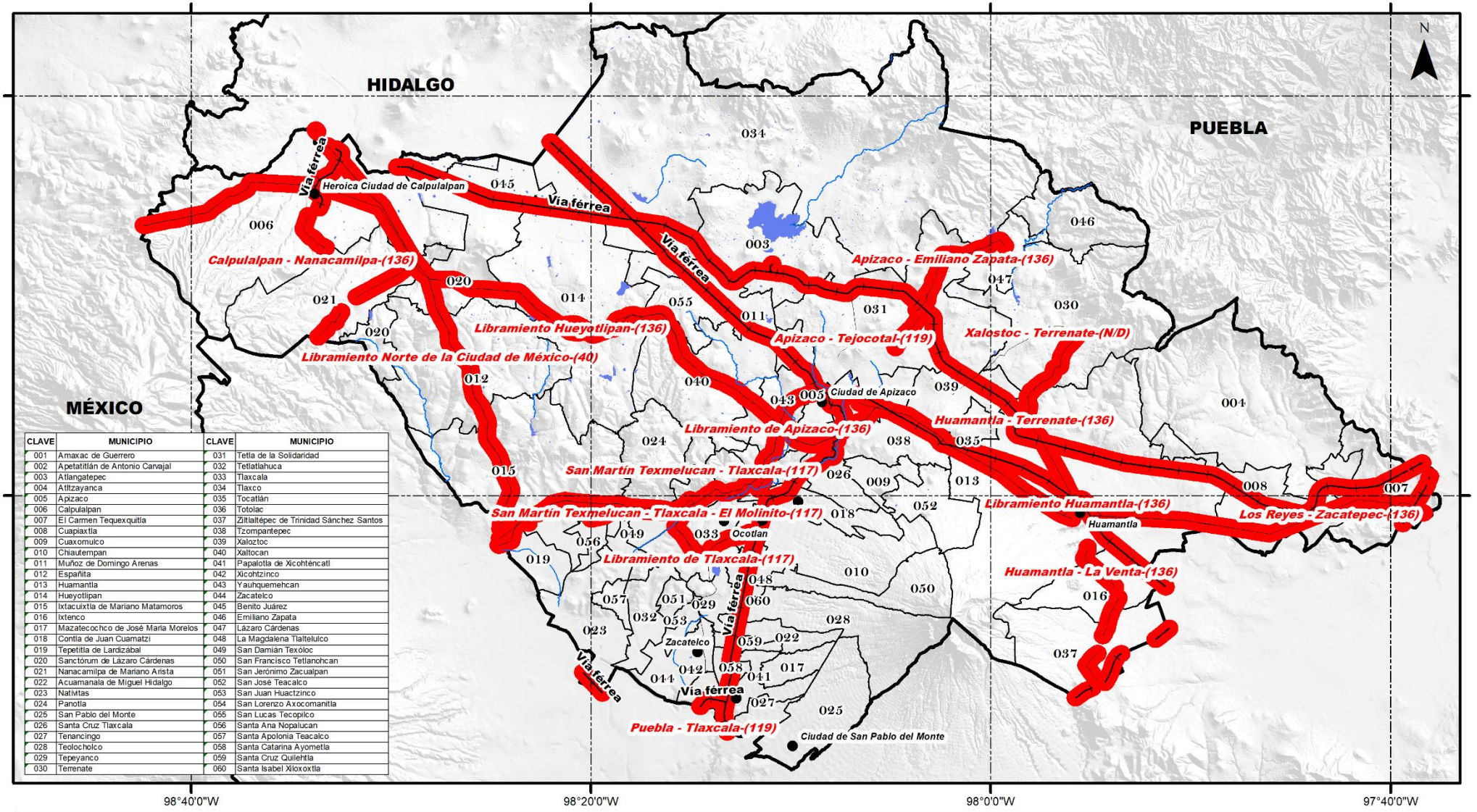
REFERENCIA ESPACIAL 4-20

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 4.7 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS EN EL SISTEMA CARRETERO Y FERROVIARIO. RADIO DE PELIGRO. ESCENARIO 2

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO POTENCIAL POR TRANSPORTE SUSTANCIAS PELIGROSAS. RED CARRETERA Y FERROVIARIA

Umbral de peligro. Radio de 800 metros. Escenario 2. Vías de comunicación más importantes por donde transitan vehículos con sustancias peligrosas y red férrea.

Vía ferrea

Tramos carreteros principales

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Guía de Respuesta en Caso de Emergencia (GRE) referenciada por la norma NOM-005-SCT/2008

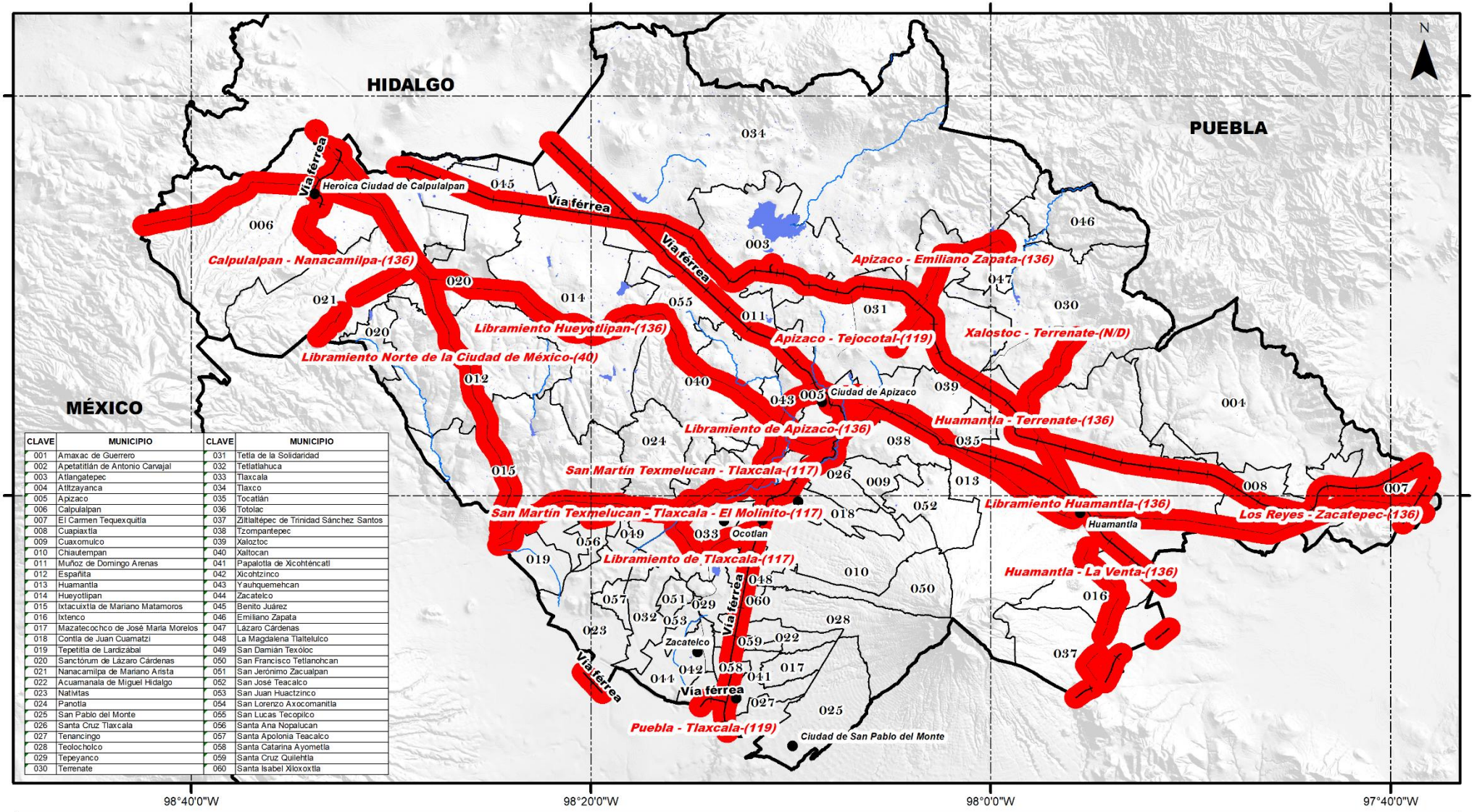
REFERENCIA ESPACIAL 4-21

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 4.8 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS EN EL SISTEMA CARRETERO Y FERROVIARIO. RADIO DE PELIGRO. ESCENARIO 3

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO POTENCIAL POR TRANSPORTE SUSTANCIAS PELIGROSAS. RED CARRETERA Y FERROVIARIA

Umbral de peligro. Radio de 1,000 metros. Escenario 3. Vías de comunicación más importantes por donde transitan vehículos con sustancias peligrosas y red férrea.

Vía ferrea

Tramos carreteros principales

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Guía de Respuesta en Caso de Emergencia (GRE) referenciada por la norma NOM-005-SCT/2008

REFERENCIA ESPACIAL 4-22

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

4.3 PELIGRO POR TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS EN GASODUCTOS

Descripción

Los sistemas de ductos de hidrocarburos, particularmente gas natural, se diseñan y monitorean bajo esquemas de seguridad muy rigurosos. Tlaxcala es atravesado por ductos de CENAGÁS de PEMEX y ENAGÁS y el sistema de transporte Morelos.

El peligro inherente a la presencia de estos ductos es principalmente por ruptura o perforación intencional. Esta última causal es originada por grupos delincuenciales y personas dedicadas a la ordeña y robo de combustible (*huachicol*).

El *huachicol* es una práctica muy peligrosa, tanto para las personas que lo practican como para las viviendas o sistemas expuestos cercanos a los lugares en los que se lleva a cabo.

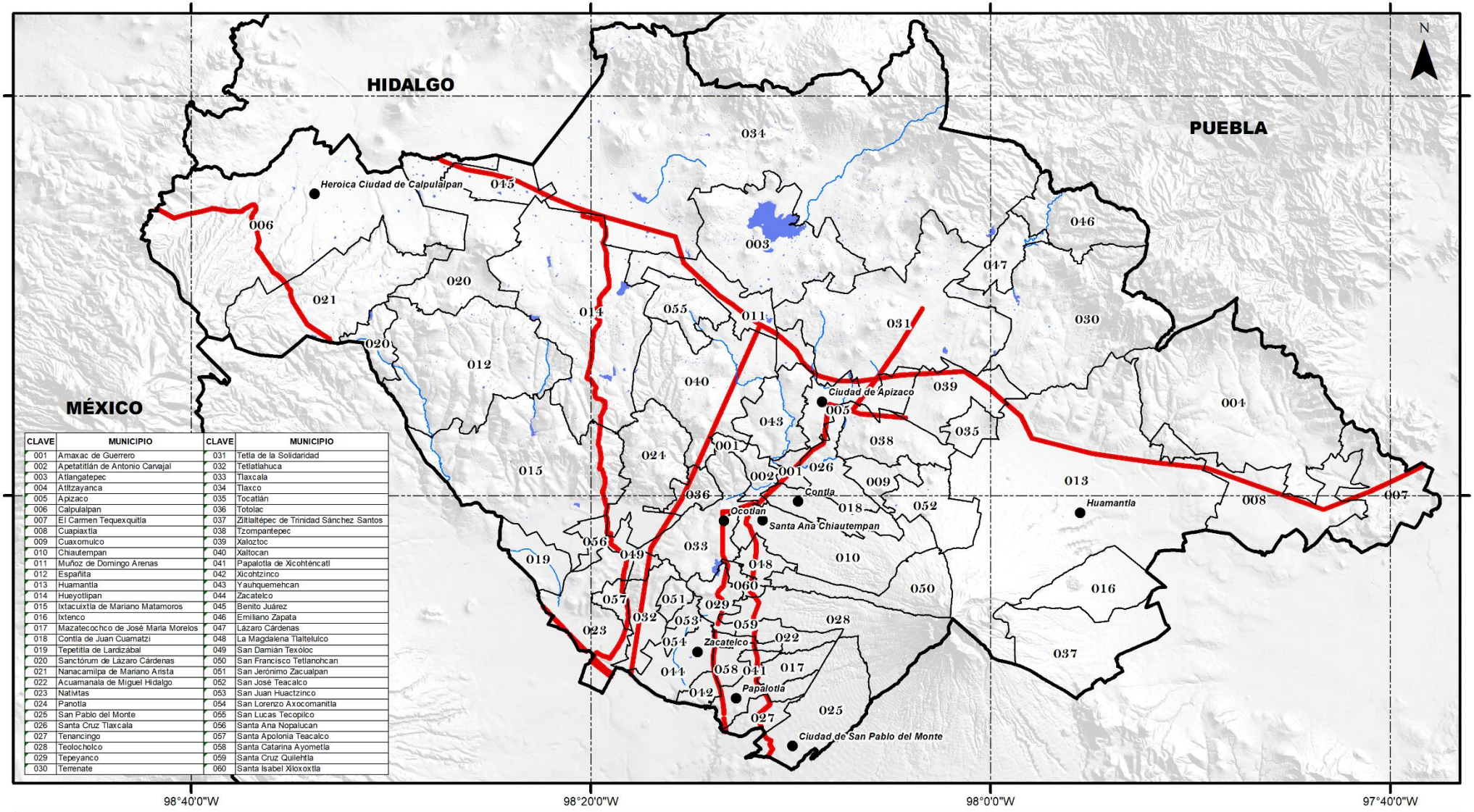
Para la regionalización de peligros asociados a la presencia de ductos, de manera empírica, suele caracterizarse una zona de contención de peligro en 100, 500 y 1,000 metros.

En derrames o fugas mayores, el radio de contención de 1 km es una zona de contención para una ruptura a gran escala.

Imagen 4.3. Ducto de gas.

Fuente: GEMINI PRO 2.5. Inteligencia Artificial. 2025.

MAPA 4.9 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS POR GASODUCTOS
RADIO DE PELIGRO. ESCENARIO 1



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO POTENCIAL POR TRANSPORTE SUSTANCIAS PELIGROSAS A TRAVÉS DE GASODUCTOS

Umbral de peligro. Radio de 100 metros. Escenario 1.
Peligro muy alto ante explosión o fuga o derrame a gran escala

Red de gasoductos

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Red Carretera Nacional. Gobierno de México, 2024
4. Atlas de riesgos de Tlaxcala. CENAPRED, 2016
5. Mapa digital de la Infraestructura de Gas Natural en México. SENER (2018). Fuente: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1uLUYxcpPsDe3VtKzPpsSMYzVk6M&ll=24.04075575288541%2C-99.60756549999999&z=5

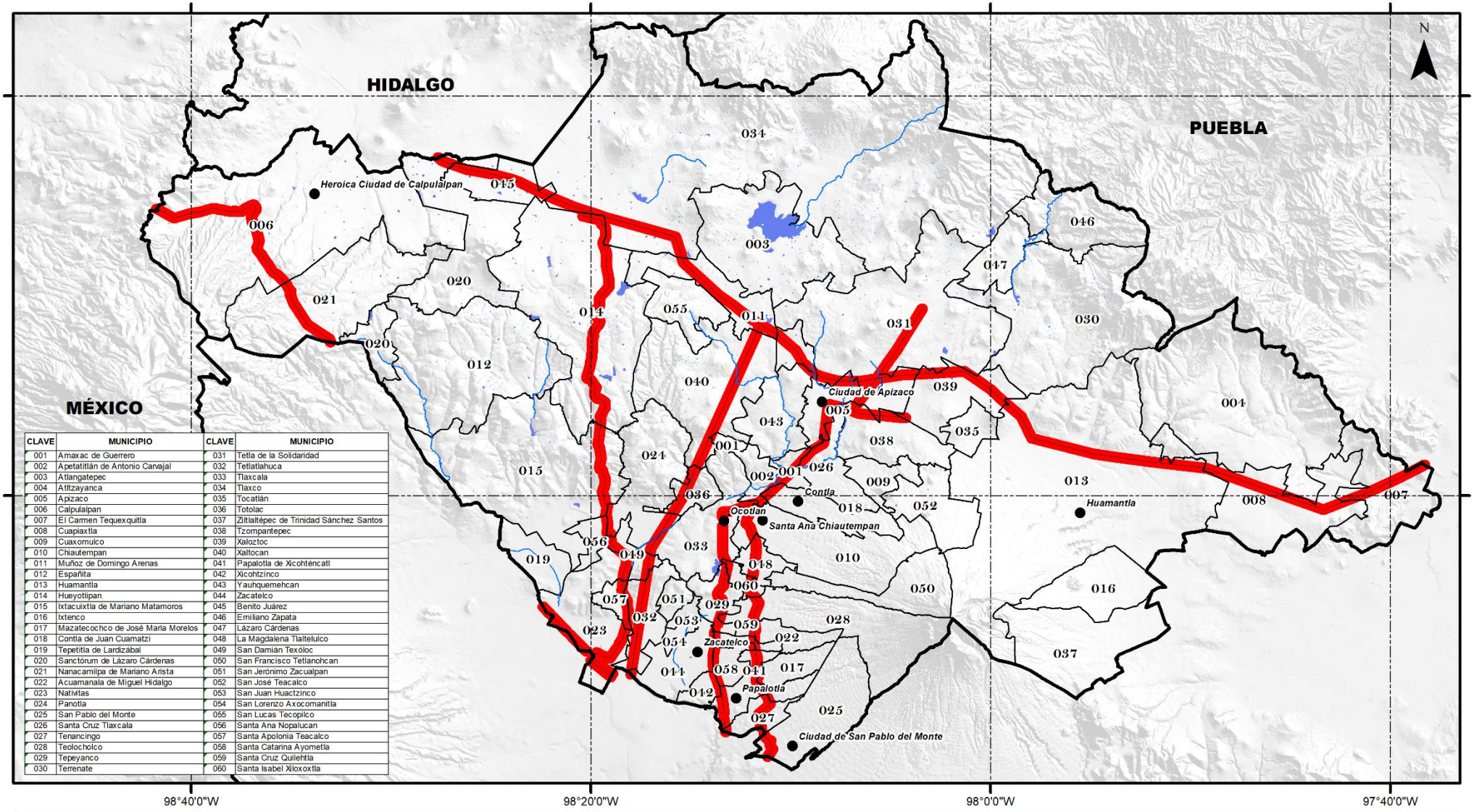
REFERENCIA ESPACIAL 4-24

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 4.10 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS POR GASODUCTOS
RADIO DE PELIGRO. ESCENARIO 2

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO POTENCIAL POR TRANSPORTE SUSTANCIAS PELIGROSAS A TRAVÉS DE GASODUCTOS

Umbral de peligro. Radio de 500 metros. Escenario 2.
Peligro muy alto ante explosión o fuga o derrame a gran escala

Red de gasoductos

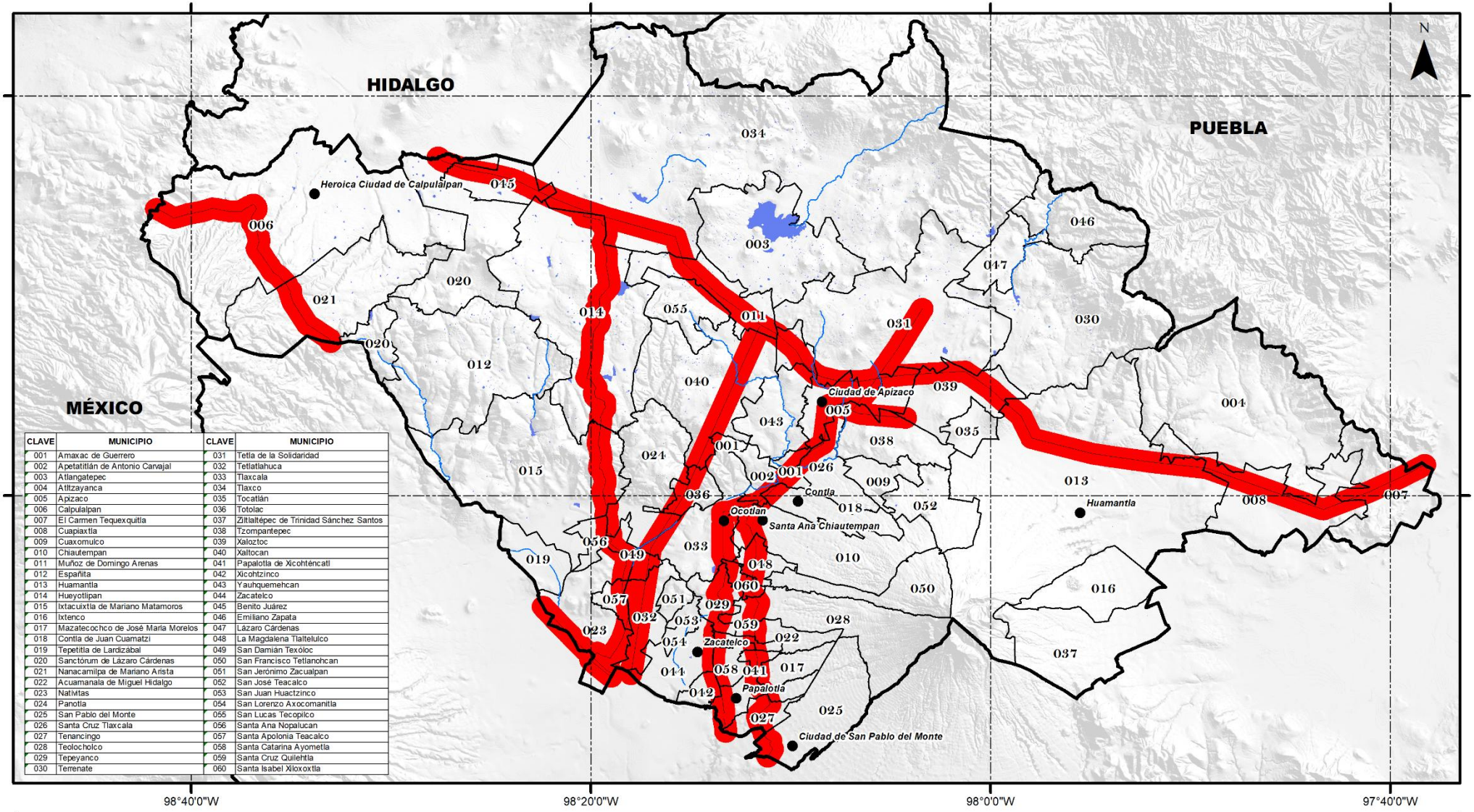
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Red Carretera Nacional. Gobierno de México, 2024
4. Atlas de riesgos de Tlaxcala. CENAPRED, 2016
5. Mapa digital de la Infraestructura de Gas Natural en México. SENER (2018). Fuente: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1uLUYxcpPsDe3VtKzPpsSMYzVk6M&ll=24.04075575288541%2C-99.60756549999999&z=5

REFERENCIA ESPACIAL 4-25

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 4.11 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS POR GASODUCTOS
RADIO DE PELIGRO. ESCENARIO 2



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. RADIOS DE PELIGRO POTENCIAL POR TRANSPORTE SUSTANCIAS PELIGROSAS A TRAVÉS DE GASODUCTOS

Umbral de peligro. Radio de 1,000 metros. Escenario 3.
Peligro muy alto ante explosión o fuga o derrame a gran escala

Red de gasoductos

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Red Carretera Nacional. Gobierno de México, 2024
4. Atlas de riesgos de Tlaxcala. CENAPRED, 2016
5. Mapa digital de la Infraestructura de Gas Natural en México. SENER (2018). Fuente: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1uLUYxcpPsDe3VtKzPpsSMYzVk6M&ll=24.04075575288541%2C-99.60756549999999&z=5

REFERENCIA ESPACIAL 4-26

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

4.4 PELIGRO POR INCENDIOS FORESTALES

Descripción

Zonificación del peligro.

Imagen 4.4. Incendio forestal.

Fuente: GEMINI PRO 2.5. Inteligencia Artificial. 2025.

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) monitorea, desde hace más de una década, el registro preciso de incendios forestales en el país. En el caso particular de Tlaxcala, desde 2021 a 2025, CONAFOR ha dado a conocer la existencia de 837 siniestros.

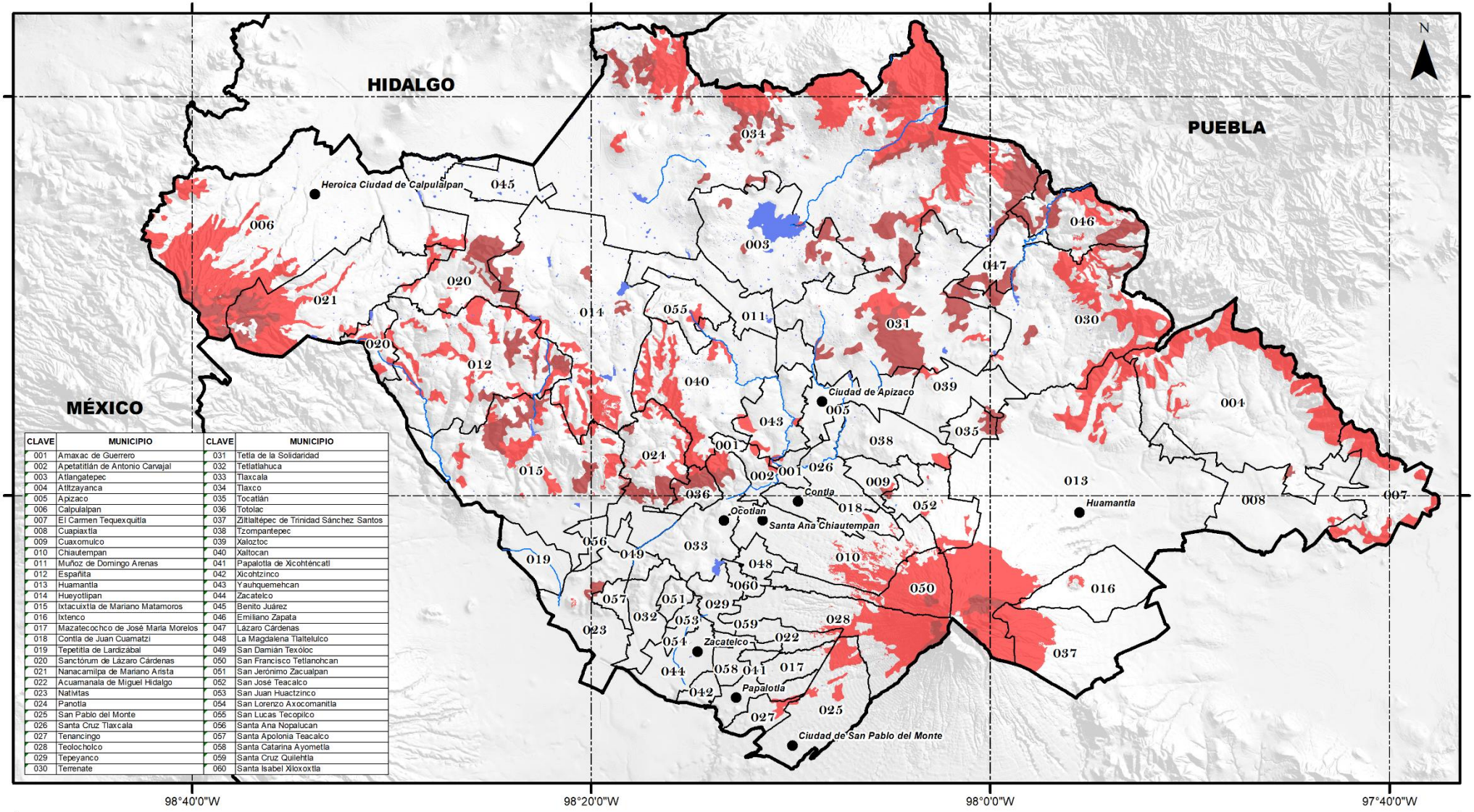
La CONAFOR, a través de la Gerencia de Manejo del Fuego, ha puesto a disposición un visor de información de los incendios forestales del país. También ha puesto a disposición de los usuarios modelos complejos de clasificación de los ecosistemas, según su relación con el fuego y cartografía de adaptación de ecosistemas al fuego.

Con base en esta información, se propone un ***mapa de peligro potencial por incendios forestales***, tomando en consideración la concurrencia espacial de incendios de los últimos años (2021 a 2024), la clasificación de ecosistemas y su debida resiliencia al fuego. Esta información fue obtenida directamente del portal interactivo web de CONAFOR: https://snif.cnf.gob.mx/incendios*

El modelo permite zonificar las regiones más susceptibles a los incendios que, en su mayoría, se presentan en zonas montañosas y boscosas. La sensibilidad de los ecosistemas es un elemento fundamental que tiene que ver con las especies arbóreas y su capacidad de adaptación y recuperación al fuego.

***NOTA:** El portal SPPIF de CONAFOR alojado en la dirección web, http://forestales.ujed.mx/incendios2/ , ofrece un mapa interactivo en tiempo real de los conglomerados de incendios forestales y también, el histórico de estos eventos. Este portal ofrece actualizaciones diarias de peligro y riesgo esperado con base en monitoreos constantes.

MAPA 4.12 PELIGRO POTENCIAL POR INCENDIOS FORESTALES



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. ZONIFICACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL POR INCENDIOS FORESTALES

Muy alto. Ecosistema muy sensible

Alto. Ecosistema sensible y resiliente

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Incendios forestales. Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). 2024
4. Ecosistemas forestales de México de acuerdo con su evolución en presencia del fuego. CONAFOR, 2021. Disponible en: https://snif.cnf.gob.mx/incendios/

REFERENCIA ESPACIAL

4-28

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

BIBLIOGRAFÍA

- CONAFOR (2024). Incendios forestales. Estadísticas de incendios forestales 2015-2024. Recurso disponible en: https://datos.gob.mx/dataset/incendios_forestales/resource/ddf38874-6243-4437-8f76-19f797cafa5c
- CONAFOR (2021). Ecosistemas Forestales de México de acuerdo a su evolución en presencia de fuego. Recuperado el 29 de octubre de 2025. Recurso disponible en: https://snif.cnf.gob.mx/incendios/
- GEMINI PRO 2.5. Inteligencia artificial (2025). Renderizador y generador de imágenes.
- GEMINI PRO 2.5. Inteligencia artificial (2025). Investigación de radios de peligro alto latente, por contención de sustancias peligrosas, ante un escenario catastrófico.
- Diario Oficial de la Federación -DOF-. (2008). Norma Oficial Mexicana NOM-005-SCT/2008, Información de emergencia para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
- Diario Oficial de la Federación -DOF-. (2015). Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- Diario Oficial de la Federación -DOF-. (2016). Norma Oficial Mexicana NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas. Recuperado del 28 de octubre de 2026. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5459927&fecha=07/11/2016#gsc.tab=0
- EL SOL DE TLAXCALA (2022). En 47 municipios de Tlaxcala hay ligera disminución del precio de gas LP. Recuperado del 12 de noviembre de 2025: https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/local/en-47-municipios-de-tlaxcala-hay-ligera-disminucion-del-precio-de-gas-lp-16516707
- EL SOL DE TLAXCALA (2025). Abasto de gasolina en Tlaxcala se mantiene estable, sin afectaciones graves. Recuperado del 12 de noviembre de 2025: https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/local/abasto-de-gasolina-en-tlaxcala-se-mantiene-estable-sin-afectaciones-graves-25588721
- INEGI. (2024). Continuo de Elevaciones Mexicano, 2024 (4.0). Cartografía digital. Recuperado el 1 de septiembre de 2025: https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551151600
- INEGI. (2024). Marco Geoestadístico Nacional, 2024. Cartografía digital. Recuperado el 1 de septiembre de 2025: https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551132173
- INEGI (2025). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Base de datos de mayo del 2025. Recurso disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6
- PORTAL WEB PRECIO DE LA GASOLINA EN TLAXCALA (2025). Recuperado el 29 de octubre de 2025. Disponible en: https://www.gasolinamx.com/estado/tlaxcala
- SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL (1998). Norma Oficial Mexicana NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Recuperado del 28 de octubre de 2026. Disponible en: https://asinom.stps.gob.mx/upload/noms/Nom-005.pdf

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPÍTULO V. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS SANITARIO-ECOLÓGICOS

V. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS SANITARIO-ECOLÓGICOS

INTRODUCCIÓN

Descripción

El estudio de los fenómenos sanitario-ecológicos es crucial para comprender la compleja interacción entre el ambiente y la salud humana.

En la actualidad, el rápido desarrollo industrial y urbano ha exacerbado las presiones sobre los recursos naturales, generando importantes factores de riesgo ambiental. Este documento se enfoca particularmente en tres componentes esenciales: la contaminación del suelo, la contaminación del aire y la contaminación del agua. Estas formas de alteración ambiental no solo degradan los ecosistemas, sino que actúan como vías directas de exposición a agentes tóxicos, incrementando la incidencia de enfermedades crónicas y agudas en las poblaciones expuestas. Por ejemplo, la presencia de metales pesados en el suelo o micro plásticos en el agua son indicadores de un ecosistema comprometido con repercusiones sanitarias.

Complementariamente, los fenómenos sanitario-ecológicos incluyen las amenazas de índole biológica, como las epidemias y las plagas. La alteración de los hábitats naturales, el cambio climático y la globalización han modificado la distribución y la dinámica de los vectores y patógenos, facilitando la emergencia de enfermedades infecciosas. La irrupción de una epidemia o el aumento descontrolado de una plaga, son manifestaciones directas de un desequilibrio ecológico con la capacidad de colapsar sistemas de salud y afectar la seguridad alimentaria.

El objetivo fundamental de este análisis es realizar una evaluación potencial del peligro, buscando identificar, caracterizar y cuantificar los peligros asociados a estos fenómenos. Al entender la magnitud y la probabilidad de que una fuente de contaminación o un brote biológico cause daño, podemos priorizar acciones de salud pública y política ambiental, asegurando un futuro más sostenible y saludable.

V. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS SANITARIO-ECOLÓGICOS

5.1 PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Descripción

La calidad del aire en el estado de Tlaxcala se mantiene generalmente en un rango aceptable a moderado, según los datos recabados por la Secretaría de Medio Ambiente (SMA) a través de sus estaciones de monitoreo. El promedio anual de valores del Índice de Calidad del Aire (AQI/ICA) para el año 2024 muestra una clara disparidad. Así, la estación de Apizaco registró consistentemente valores más favorables, en tanto que la estación ubicada en el municipio de Tlaxcala, mostró un índice de contaminantes superior, aunque generalmente dentro de un rango no catalogado como emergencia sanitaria.

A pesar de los promedios moderados, la entidad ha registrado picos elevados de contaminación, catalogando la calidad del aire como "Mala" o "Muy Mala" (AQI superior a 100-150 puntos). Estos incrementos son causados por eventos extraordinarios, tales como la caída de ceniza volcánica (proveniente del Popocatépetl) y de incendios forestales, como los registrados en abril de 2025 en San Bartolomé Cuahuixmatlac, Chiautempan y el Cerro de Guadalupe, Atltzayanca. Estos eventos coyunturales provocan que el AQI registre un índice de calidad del aire significativo, alertando sobre el riesgo potencial para la salud pública.

Para determinar las zonas con potencial peligro a la contaminación del aire, se recabaron y analizaron los datos de la SMA provenientes de ambas estaciones de monitoreo.

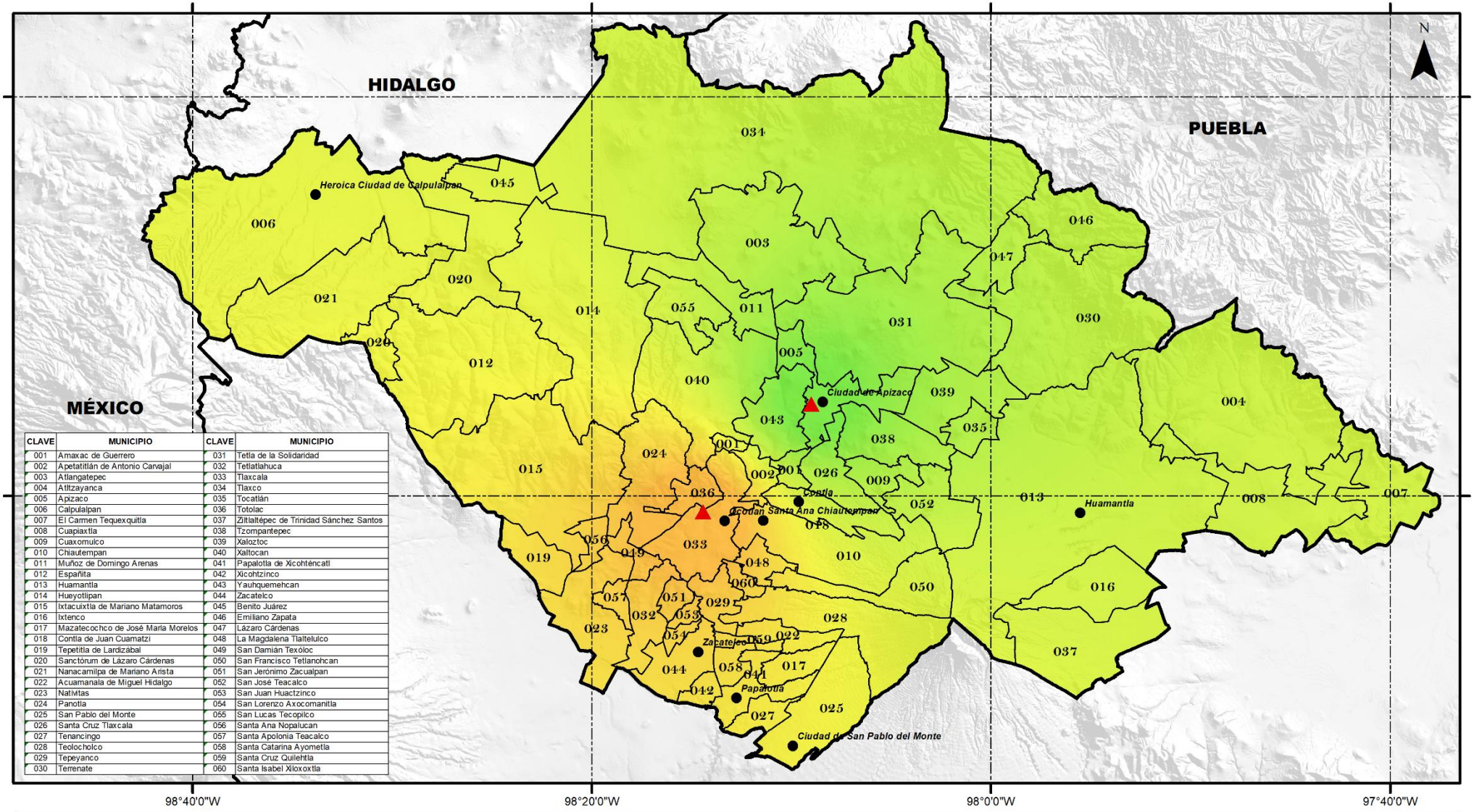
Los principales contaminantes considerados fueron gases: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de nitrógeno (NO2), Ozono (O3) y Partículas suspendidas (PM10 y PM2.5).

Se generó un promedio general de concentración para cada contaminante, lo que permitió confirmar que los valores mínimos se concentran en la estación de Apizaco y los índices de contaminación poco más elevados se concentran en la estación de Tlaxcala. Esta diferencia se debe a que la capital es un punto de convergencia de tránsito y actividades industriales y humanas, lo que genera una mayor carga contaminante en condiciones normales.

Imagen 5.1. Calidad del aire en Tlaxcala.

Fuente: https://escenariotlx.com/calidad-del-aire-en-tlaxcala-ha-disminuido/

MAPA 5.1 PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL AIRE



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Representación del relieve

0 2.5 5 10 15 20 km

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Estaciones de Monitoreo

Medio

Bajo

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Índice, salud y aire.SMA, 2024.
4. Calidad del aire en el Estado de Tlaxcala. IQAir, 2025

REFERENCIA ESPACIAL 5-03

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

5.2 PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Descripción

De acuerdo con los datos históricos proporcionados por el Sistema Nacional de Información del Agua (SINA), la calidad de las aguas subterráneas se mantiene, en promedio, en un nivel aceptable. En el siguiente mapa 5.3 se presentan los sitios de monitoreo y el nivel de contaminación que se registra en cada uno de ellos. Por otro lado, los cuerpos de agua superficial en Tlaxcala manifiestan consistentemente un grado de contaminación alto (mapa 5.2). Esta disparidad se evidencia en el monitoreo realizado por la Red Nacional de Monitoreo de la Calidad del Agua (RENAMECA) de la CONAGUA en sitios clave.

Con base en el registro de los sitios de monitoreo, se determinó que la problemática de contaminación afecta tanto a cuerpos de agua permanentes como a corrientes intermitentes. Sobresalen por su alto índice de contaminación la presa de Atlangatepec, la laguna de Acuitlapilco y el bordo de Cerritos, además de una red fluvial extensa que incluye a los ríos Atoyac y Balsas, entre otros afluentes estratégicos del estado.

Para efectos de este análisis geoespacial, el peligro potencial de contaminación en los cuerpos de agua superficiales se determinó con base en la metodología de Indicadores y el Semáforo de Calidad del Agua, establecidos oficialmente por la CONAGUA. La escala de calificación considera los siguientes parámetros de calidad:

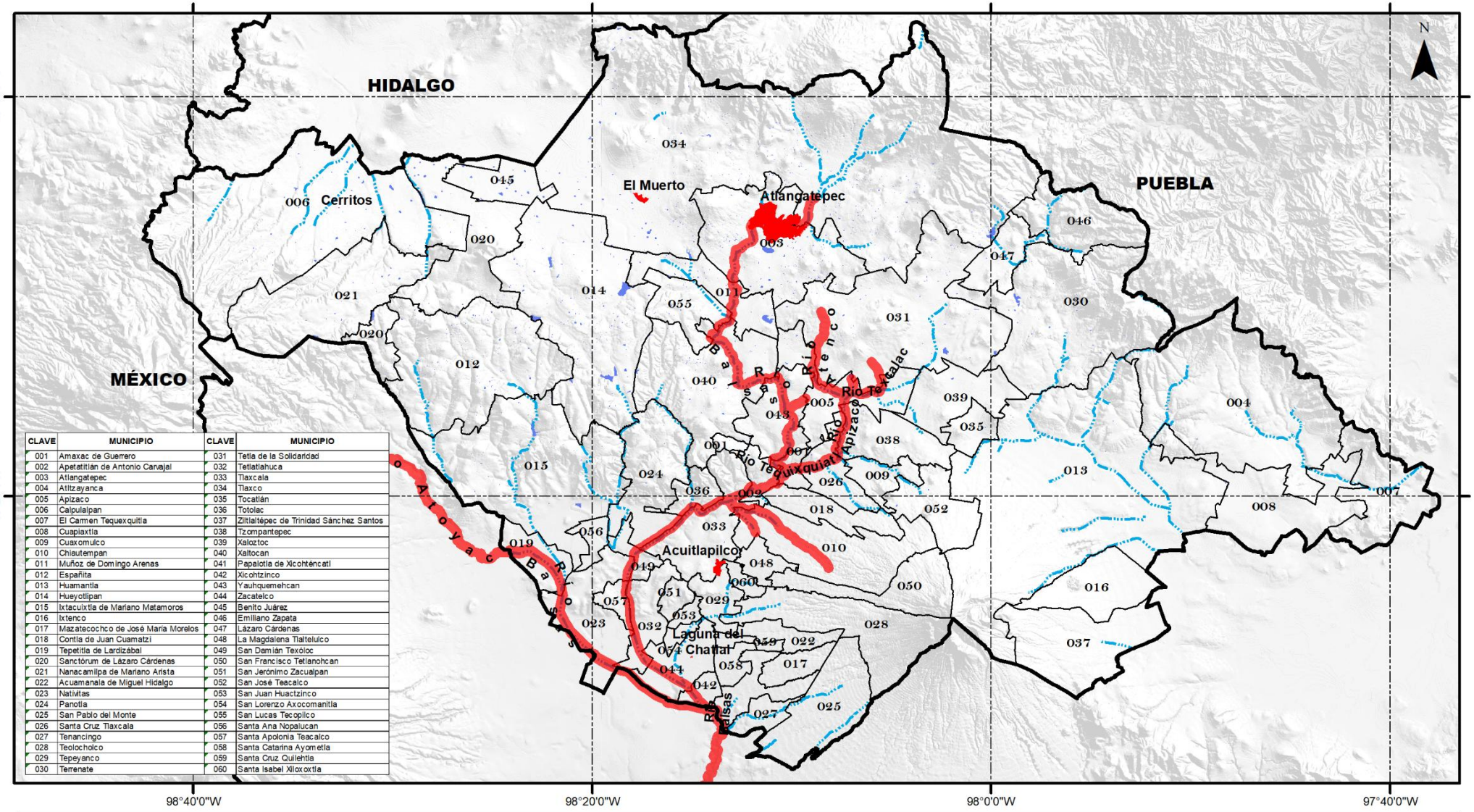
Tabla 5.1 Criterios de Clasificación y Semáforo de Peligro por Contaminación del Agua.

Parámetro Indicador	Clasificación de Calidad	Nivel de Peligro
DBO y/o DQO incumple	Semáforo Rojo	Peligro Alto
DBO y DQO cumplen, pero SST y/o CF incumple	Semáforo Amarillo	Peligro Medio
DBO, DQO, SST y CF cumplen	Semáforo Verde	Peligro Bajo

Fuente: Elaboración propia con base en los indicadores de la CONAGUA.

Con base en la normalización geoespacial de estos datos, el resultado es un mapa que visualiza los cuerpos de agua con un gradiente de peligro potencial. Este análisis permite identificar las zonas más críticas de la red hidrológica superficial de Tlaxcala.

MAPA 5.2 PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL AGUA SUPERFICIAL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES

Peligro potencial alto por contaminación de cuerpos y corrientes de agua superficiales.

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema Nacional de Información del Agua. SINA, 2024.

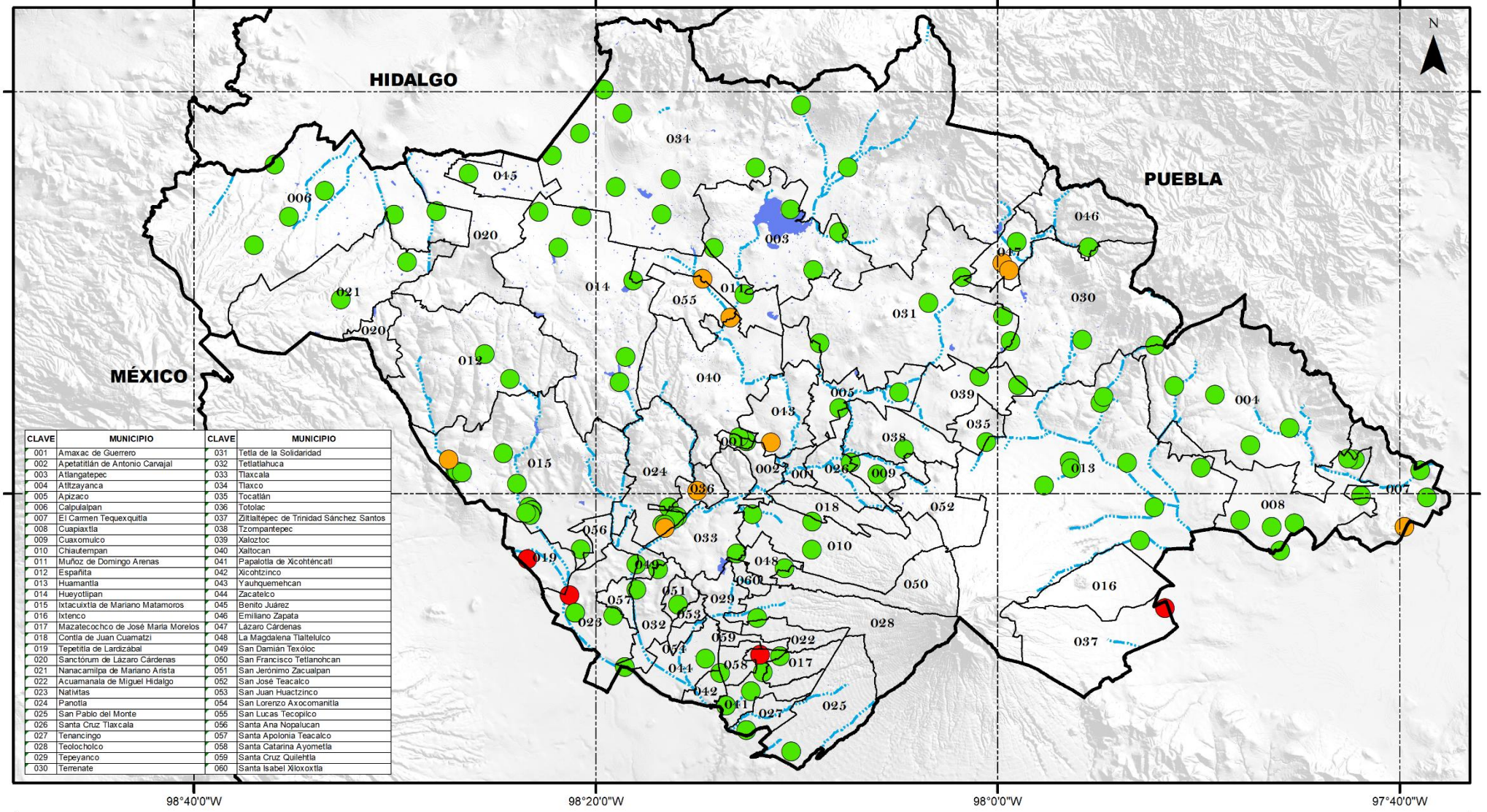
REFERENCIA ESPACIAL 5-05

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 5.3 PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL AGUA SUBTERRÁNEA

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL AGUA SUBTERRÁNEA

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema Nacional de Información del Agua. SINA, 2024.

REFERENCIA ESPACIAL 5-06

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

5.3 PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL SUELO. RELLENOS SANITARIOS

Descripción

El Estado de Tlaxcala opera actualmente con cuatro sitios de disposición final de residuos sólidos, cuya vida útil operativa ha sido superada, por lo que se ha iniciado un proceso de clausura definitiva de estas instalaciones. Dicha clausura forma parte de una transición estratégica hacia un nuevo Modelo de Gestión Integral de Residuos, con un firme enfoque en la economía circular. El objetivo central es el de remediar los pasivos ambientales generados por los sitios contaminantes y de implementar sistemas que prioricen la valorización, reutilización y reciclaje de los desechos. Para lograrlo, el gobierno estatal está impulsando proyectos de infraestructura de transferencia y tratamiento tecnológico.

El proceso de cierre se está ejecutando de forma escalonada. El sitio de disposición final de Panotla fue el primero en ser clausurado y se proyecta el cierre de los tres restantes como máximo para el año 2026.

La urgencia de la clausura se fundamenta en el incumplimiento sistemático de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, la cual establece las especificaciones de protección ambiental para los sitios de disposición final. Específicamente, los rellenos sanitarios han violado los criterios de exclusión de ubicación, donde se considera un umbral de distancia mínima (500 metros), pues la norma establece esta distancia mínima de aislamiento para evitar la proximidad a Áreas Naturales Protegidas, localidades con población mayor a 2,500 habitantes y zonas de recarga o flujo hídrico. La localización actual de algunos rellenos, como los de Panotla y el de Morelos, está en el límite o en proximidad a rasgos hidrográficos y localidades urbanas, lo que incrementa el riesgo ambiental.

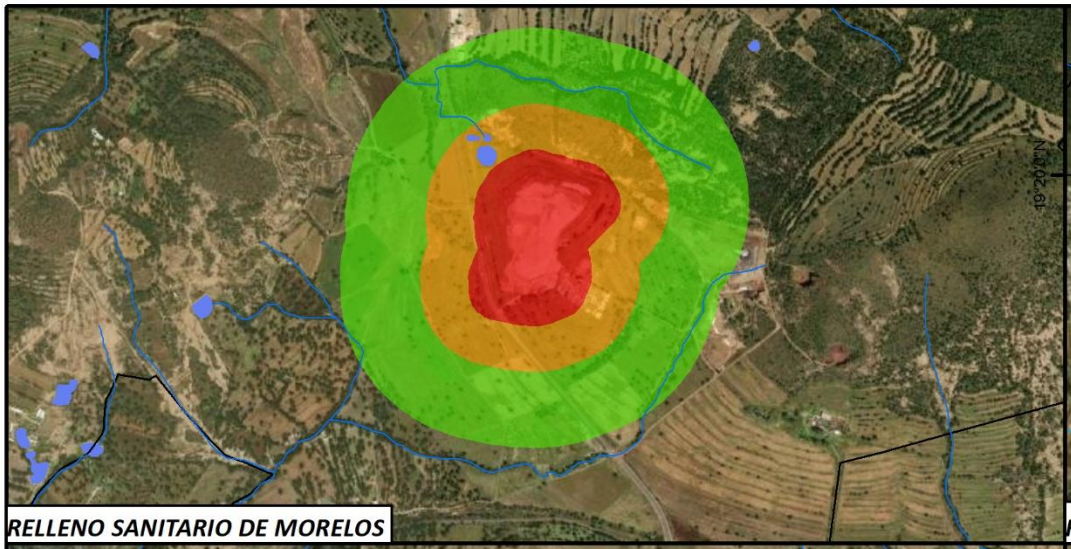
Para el presente análisis geoespacial de peligro, se procedió a generar áreas de influencia (buffers) a distancias de 100, 250 y 500 metros alrededor de los sitios de disposición final.

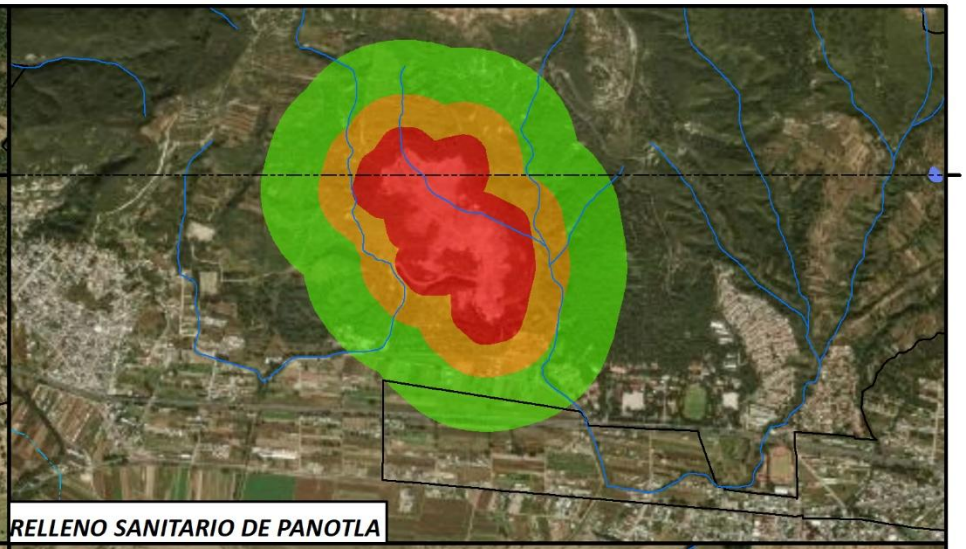
La referencia para esta modelación fue el criterio normativo de 500 metros establecido por la NOM-083-SEMARNAT-2003 como la distancia mínima de aislamiento. El objetivo metodológico fue determinar y visualizar el peligro potencial al que se expone el entorno (recursos hídricos, ecosistemas y poblaciones humanas) debido a la ubicación de los rellenos sanitarios.

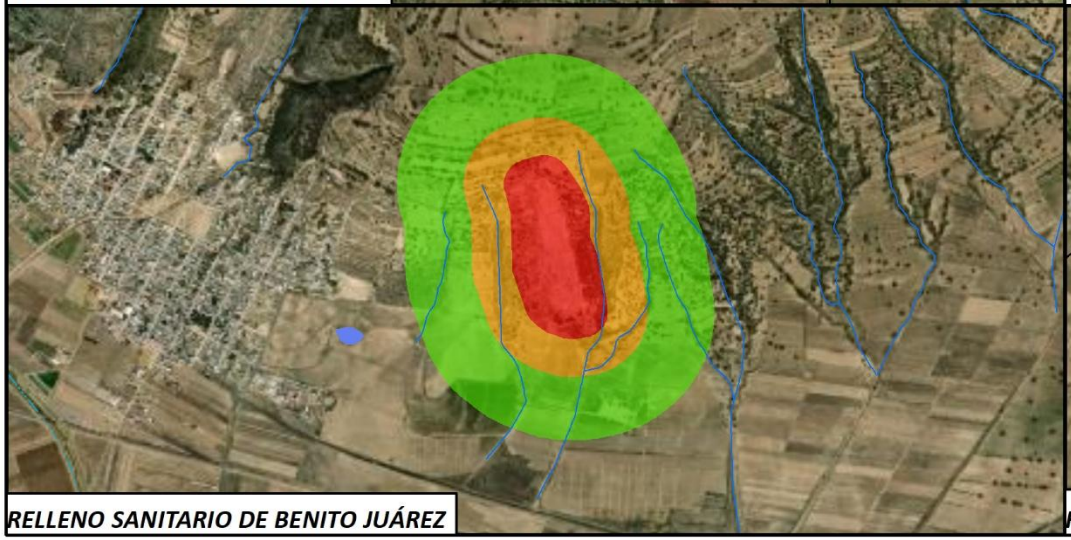
Imagen 5.2. Relleno Sanitario de Tlaxcala.

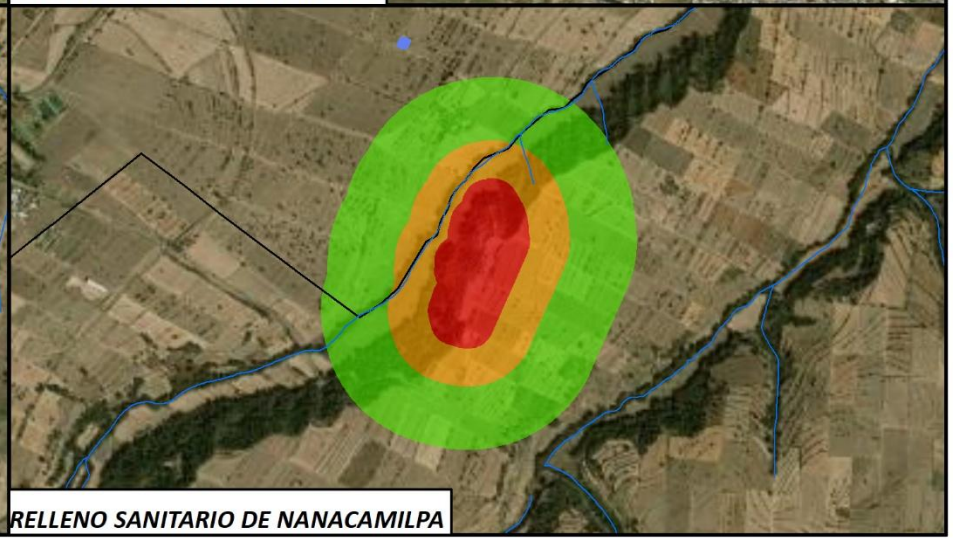
Fuente: https://sintesis.com.mx/tlaxcala/2023/11/07/son-los-rellenos/

MAPA 5.4 PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL SUELO









RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Secretaría de Medio Ambiente. SMA, 2022.
4. Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003.

REFERENCIA ESPACIAL 5-08

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

V. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS SANITARIO-ECOLÓGICOS

5.4 PELIGRO POR PRESENCIA DE EPIDEMIAS (CONTAGIOS)

Descripción

El mundo ha enfrentado crisis sanitarias que han impactado gravemente la salud pública y cobrado numerosas vidas. La pandemia de COVID-19 representó un desafío sin precedentes para las autoridades sanitarias globales. Dada su rápida dispersión internacional, resultó imposible detener su propagación, pero las medidas de contención (como el aislamiento y las recomendaciones de las organizaciones de salud) fueron fundamentales para mitigar los contagios y reducir la tasa de mortalidad.

El estado de Tlaxcala no fue la excepción, experimentando una notable presencia del virus. Las acciones implementadas lograron una disminución progresiva en el número de contagios y defunciones a lo largo del periodo comprendido entre 2020 y 2025.

El virus se confirmó en la entidad el 25 de marzo de 2020, con el reporte del primer caso en una mujer con historial de viaje a Nueva York. Pese a los esfuerzos iniciales por controlar la propagación, la enfermedad se dispersó rápidamente. El año 2020 cerró con un total de 12,998 casos confirmados de COVID-19. Aunque los casos disminuyeron en los dos años subsiguientes, el estado experimentó un pico de contagios significativo en 2023, registrando un total de 13,076 casos. Este pico es el registro más alto de la serie histórica.

Para determinar el factor de peligro al que están expuestos los municipios ante futuros sucesos de esta índole, se ha optado por tomar como referencia el pico de contagios más alto, ocurrido en 2023. El análisis se fundamenta en un enfoque metodológico comparativo que incluye dos factores clave:

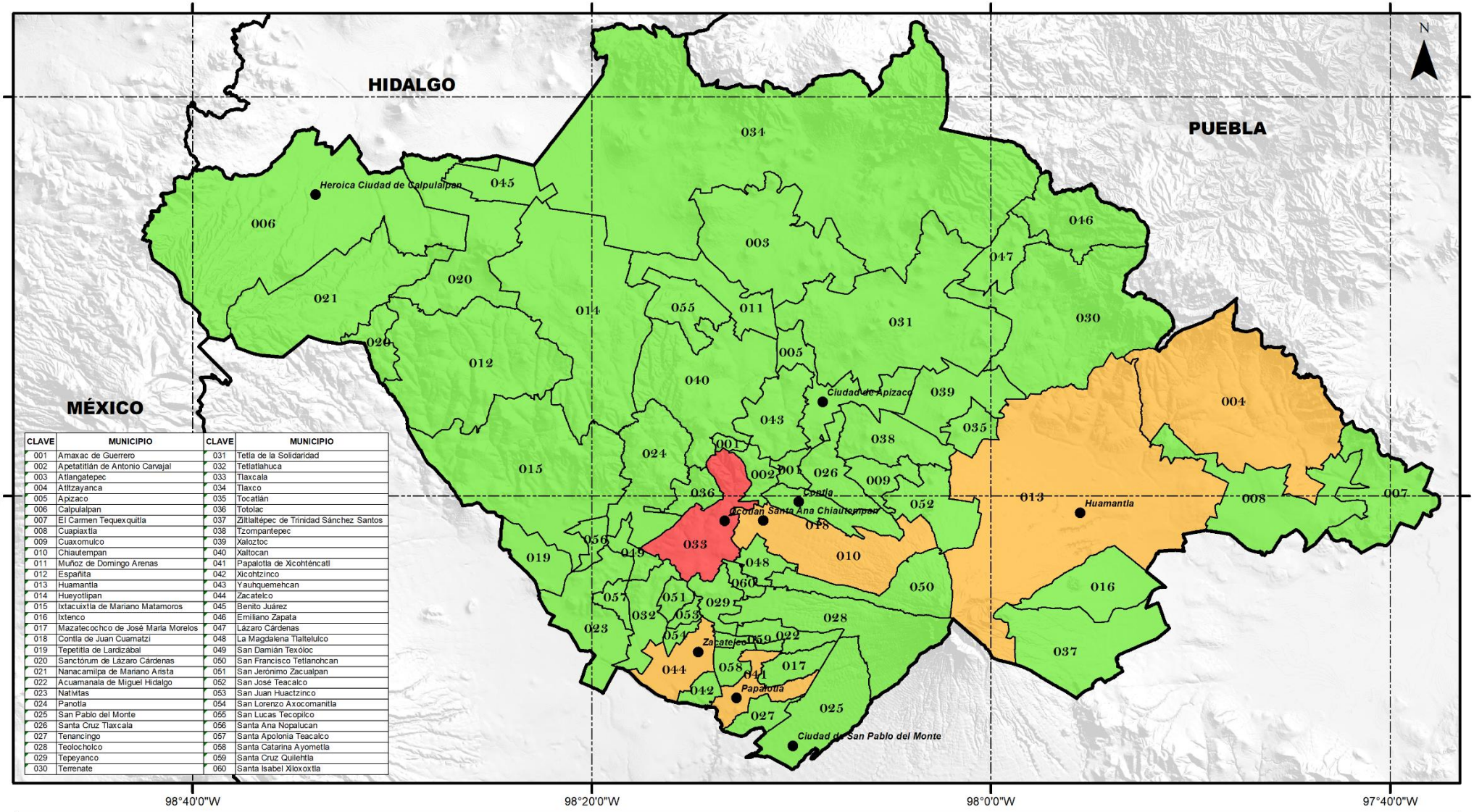
Población municipal: se realizó una comparación ajustada tomando en cuenta la población total de cada municipio. Esto es esencial para analizar la tasa de incidencia y evaluar el impacto real del virus, más allá del número absoluto de casos.

Comparativa histórica: el análisis de 2023 fue contrastado con los datos de incidencia del año 2020 para identificar patrones de vulnerabilidad o las áreas donde la propagación se intensificó con el tiempo. Este enfoque permite identificar los municipios más susceptibles a una alta tasa de contagios bajo condiciones epidémicas intensas. El mapa resultante tiene como objetivo mostrar el peligro potencial de propagación, sirviendo de base para reforzar las medidas sanitarias y de respuesta en las zonas más vulnerables de Tlaxcala.

Imagen 5.3. Filtros sanitarios por la coordinación de Protección Civil.

Fuente: https://24-horas.mx/todas/cientificos-realzan-receta-de-tlaxcala-para-atender-covid/#google_vignette

MAPA 5.5 PELIGRO POR PRESENCIA DE EPIDEMIAS (CONTAGIOS)



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Representación del relieve

0 2.5 5 10 15 20 km

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGRO POR EPIDEMIAS

Bajo

Medio

Alto

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Datos abiertos. Dirección General de Epidemiología, 2025.

REFERENCIA ESPACIAL 5-10

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

BIBLIOGRAFÍA

- CONAGUA. (2012-2024). Resultados de la Red Nacional de Medición de Calidad del Agua (RENAMECA 2012-2024). Disponible en: https://www.gob.mx/conagua/articulos/resultados-de-la-red-nacional-de-medicion-de-calidad-del-agua-renameca
- ESCENARIO TLAXCALA. (2023). Estos son los factores que influyen en la mala calidad del aire en Tlaxcala. Recuperado el 2 de noviembre de 2025: https://escenariotlx.com/calidad-del-aire-en-tlaxcala-ha-disminuido/
- GOBIERNO DE MÉXICO. (2018). Sembradas 30 mil 892 hectáreas en el Estado de Tlaxcala. Recuperado el 2 de noviembre de 2025: https://www.gob.mx/agricultura/tlaxcala/articulos/sembradas-30-mil-892-hectareas-en-el-estado-de-tlaxcala?idiom=es
- GOBIERNO DE MÉXICO. (2019). Las plagas producen pérdidas de hasta un 40 por ciento en la producción agrícola, revela estudio de la FAO. Recuperado el 2 de noviembre de 2025: https://www.gob.mx/agroasemex/articulos/las-plagas-producen-perdidas-de-hasta-un-40-por-ciento-en-la-produccion-agricola-revela-estudio-de-la-fao
- IQAIR. (2025). Calidad del aire en Estado de Tlaxcala. Recuperado el 2 de noviembre de 2025: https://www.iqair.com/mx/mexico/tlaxcala
- MUNICIPIOS PUEBLA. (2025). Tlaxcala cierra rellenos Sanitarios; impulsa un nuevo modelo de gestión de residuos. Recuperado el 5 de noviembre de 2025: https://municipiospuebla.mx/nota/tlaxcala/tlaxcala-cierra-rellenos-sanitarios-impulsa-un-nuevo-modelo-de-gestion-de-residuos
- REDACCIÓN 24 HORAS. (2021). Científicos realzan receta de Tlaxcala para atender Covid. Recuperado el 5 de noviembre de 2025: https://24-horas.mx/todas/cientificos-realzan-receta-de-tlaxcala-para-atender-covid/#google_vignette
- SEMARNAT. (2003). Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones de protección ambiental para la selección, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio para la disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. Recuperado el 5 de noviembre de 2025: https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/1306/1/nom-083-semarnat-2003.pdf
- SINTESIS. (2023). Son los rellenos sanitarios un reto ambiental para el Gobierno del Estado. Recuperado el 2 de noviembre de 2025: https://sintesis.com.mx/tlaxcala/2023/11/07/son-los-rellenos/
- SINTESIS. (2025). Calidad del aire en Tlaxcala: aceptable. Recuperado el 2 de noviembre de 2025: https://sintesis.com.mx/tlaxcala/2025/03/13/calidad-aire-tlaxcala/
- SMA Tlaxcala. (2023). Nota informativa sobre la calidad del agua superficial en los municipios de San Martín Texmelucan y Huejotzingo, en el estado de Puebla; y Tepetitla de Lardizábal y Natívitas, en el estado de Tlaxcala. Recuperado el 5 de noviembre de 2025: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/859856/1._Nota_Informativa_sobre_la_calidad_del_agua_Puebla-Tlaxcala.pdf

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS SOCIO-ORGANIZATIVOS

VI. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS SOCIO-ORGANIZATIVOS

6.1 PELIGROS INHERENTES A LA INCONFORMIDAD SOCIAL

Descripción

Diagnóstico general.

En el contexto nacional Tlaxcala es la segunda entidad más pacífica, de acuerdo con cifras del Índice de Paz México, 2025. La entidad obtuvo en ese año un puntaje de 1.656, sólo detrás de Yucatán que obtuvo 1.265 puntos.

Imagen 6.1. Mapa general del índice de Paz, 2025. Entidades federativas.

Fuente: IEP (2025)
https://www.indicedepazmexico.org/mapa-mpi-2025

VI. ANÁLISIS ESPACIAL DE PELIGROS SOCIO-ORGANIZATIVOS

6.1 PELIGROS INHERENTES A LA INCONFORMIDAD SOCIAL

Descripción

Diagnóstico general.

A pesar de su buena posición en el ranking del Índice de Paz, Tlaxcala no está exenta de problemas sociales, económicos y políticos que han derivado en hechos de inconformidad social, mítines, motines o incluso acciones más agresivas como el bloqueo de vías de comunicación y toma de instalaciones. Los lugares específicos de demostraciones frecuentes de inconformidad social, que han representado cierto **peligro** para los transeúntes, las fuerzas del orden y los propios manifestantes son los siguientes, dada la cantidad de personas congregadas:

- **Congreso del Estado y Palacio de Gobierno de Tlaxcala:** por protestas en el marco del 8M, se tiene noción de que congregan al menos unas 1,500 mujeres. Se han suscitado algunos actos de vandalismo y lesiones

- **Centro Histórico y Plaza Juárez:** sede de marchas y destino de manifestantes de los diversos municipios de Tlaxcala.

- **Sede de la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx):** sitio comúnmente utilizado por representantes de la Secretaría de Educación Pública y, recientemente, por transportistas.

- Palacios municipales de los municipios de **Xicohtzinco, San Pablo del Monte y Chiautempan.**

Además de estos lugares emblemáticos, el sistema de auxilio 911 ha reportado desde el año 2021, un total de 351 reportes de manifestación social y bloqueos de carreteras, así como 123 reportes de mítines, motines y toma violenta de instalaciones.

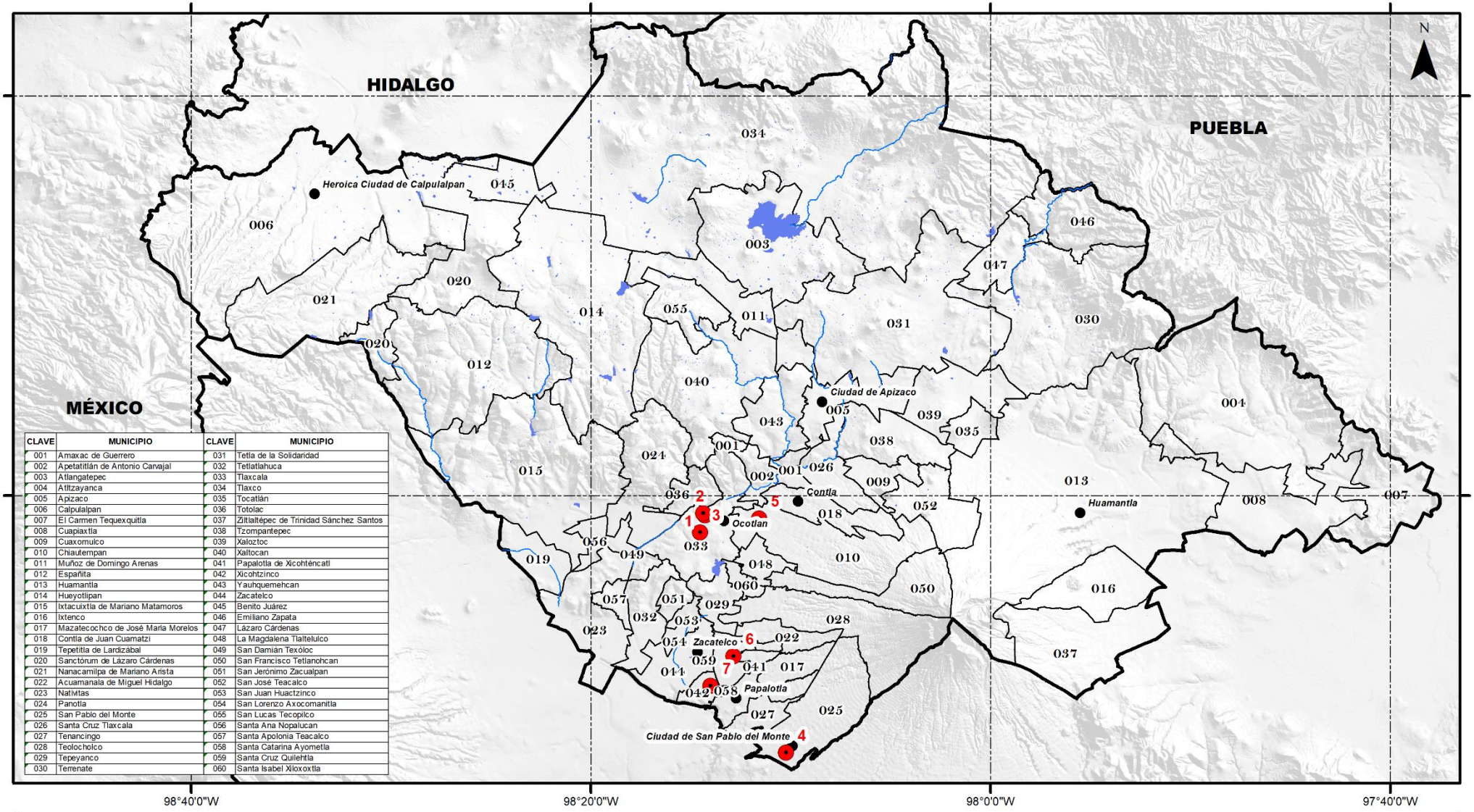
Imagen 6.2. Palacio de Gobierno de Tlaxcala.

Fuente: GEMINI PRO 2.5. Inteligencia Artificial. 2025.

MAPA 6.1 LUGARES RECURRENTES QUE REPRESENTAN PELIGRO POTENCIAL, ANTE EVENTOS DE INCONFORMIDAD SOCIAL

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. LUGARES RECURRENTES DE MANIFESTACIONES DE INCONFORMIDAD SOCIAL

Sitios específicos

Núm.	Lugar
1	Centro Histórico del municipio de Tlaxcala
2	Plaza Juárez del municipio de Tlaxcala
3	Patio frontal de la Rectoría de la Universidad Autónoma de Tlaxcala
4	Explanada del Palacio Municipal de San Pablo del Monte
5	Parque Juárez de Chiautempan
6	Explanada del Palacio Municipal de Santa Catarina Ayometla
7	Explanada del Palacio Municipal de Xicohtzinco

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)
5. Trabajo de campo, 2025

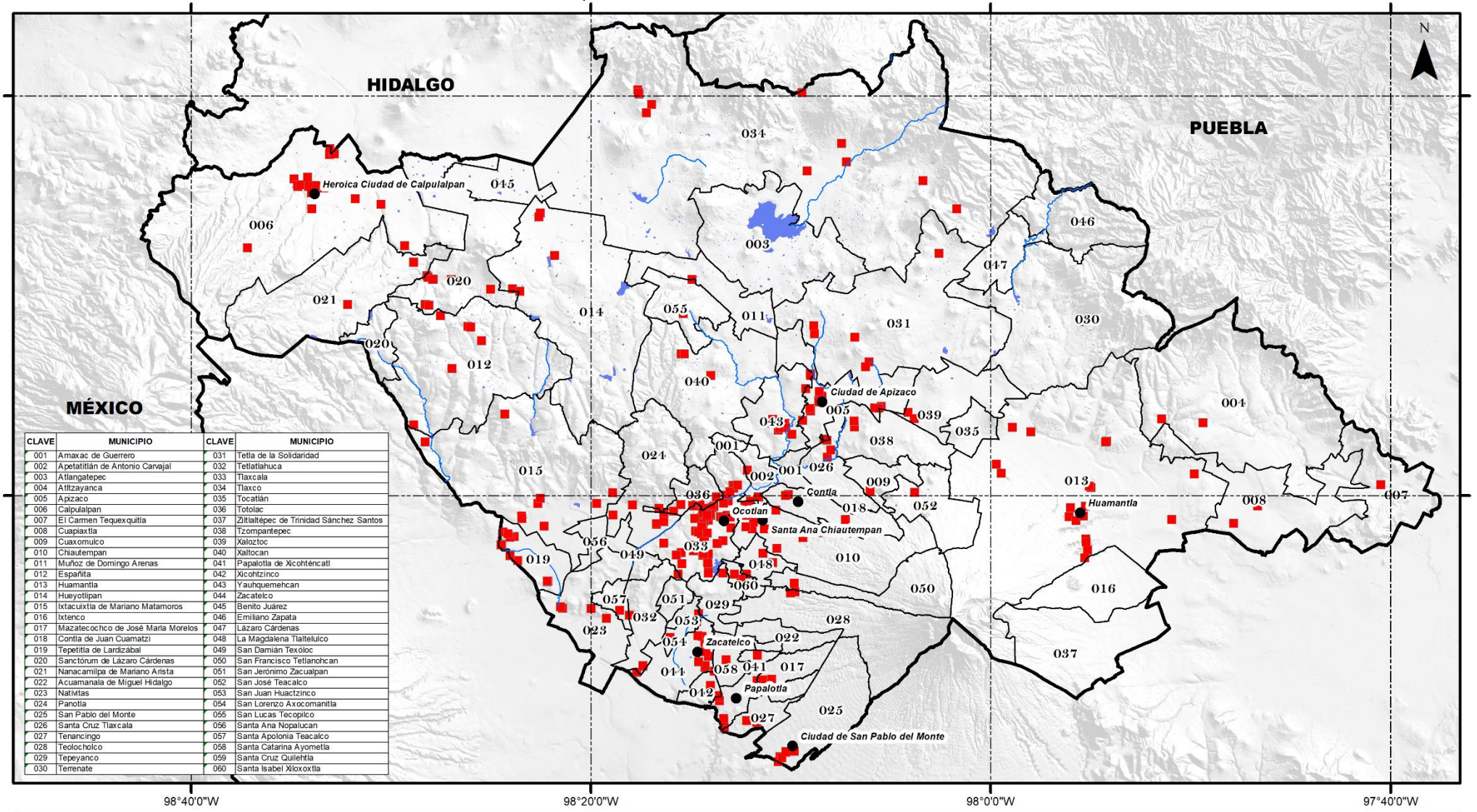
REFERENCIA ESPACIAL 6-03

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 6.2 REPORTES DE MANIFESTACIONES CON DISTURBIOS O BLOQUEOS DE VÍAS DE COMUNICACIÓN

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 351 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

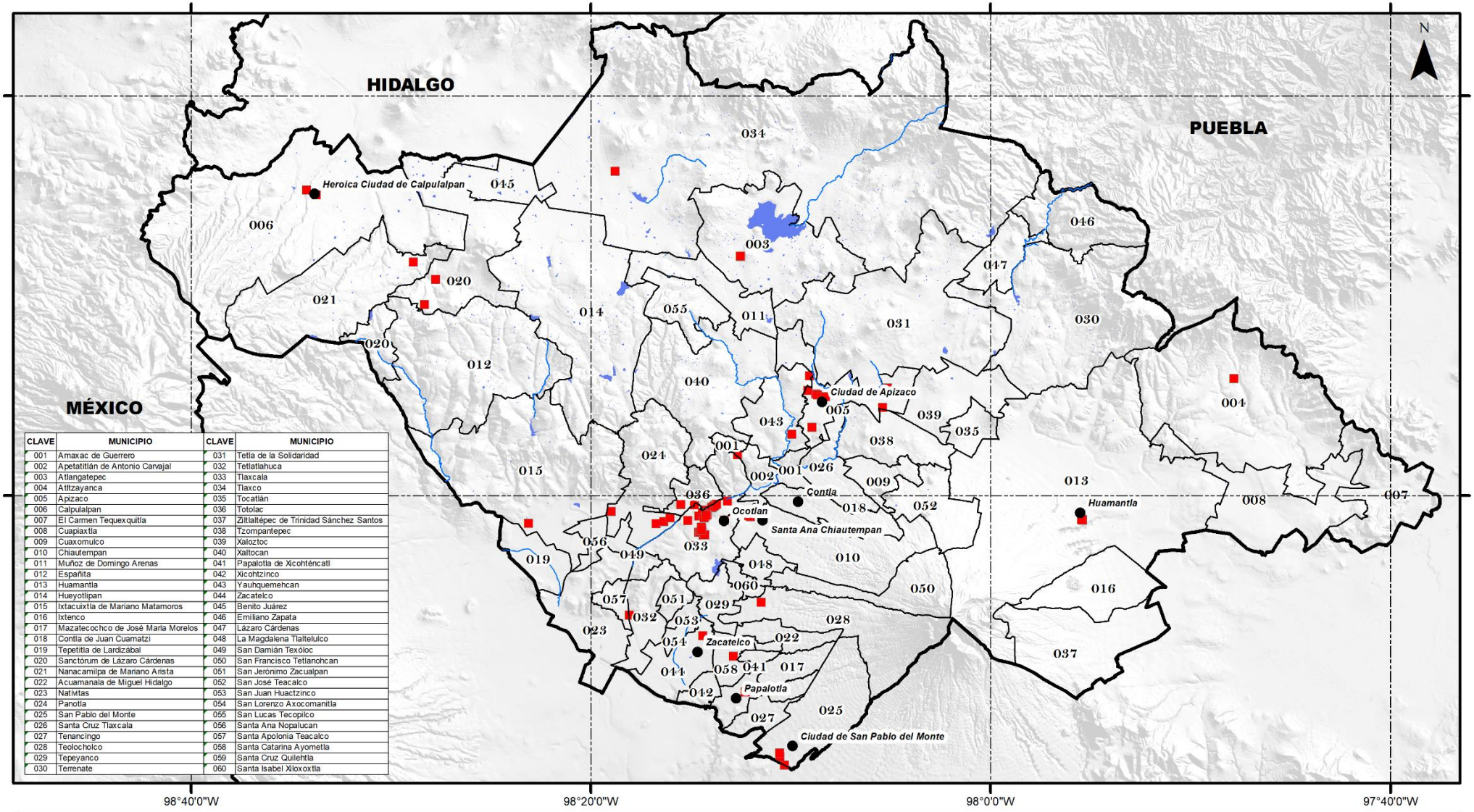
REFERENCIA ESPACIAL 6-04

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 6.3 REPORTES DE MOTINES, MÍTINES Y TOMA VIOLENTA DE INSTALACIONES

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 123 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL 6-05

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

6.2 PELIGROS POR CONCENTRACIONES MASIVAS DE POBLACIÓN

Descripción

Las concentraciones masivas de población, especialmente en entornos urbanos, presentan una serie de peligros inherentes, que afectan la calidad de vida, la seguridad y el medio ambiente.

Aparte de los peligros y riesgos en materia de salud pública y mental, las concentraciones masivas de personas, particularmente en espacios públicos, pueden desencadenar o agravar las consecuencias de fenómenos perturbadores que puedan suscitarse.

Por ejemplo, si en un estadio o recinto donde se celebra un evento ocurriese un sismo, las personas dentro de dicho espacio estarían en grave peligro y riesgo, ante el posible colapso de estructuras o la generación de estampidas humanas que pudieran derivar en lesionados o, incluso, fallecidos.

La identificación de espacios en los que se reúne un gran número de personas, por motivos laborales, educativos o recreativos, es fundamental para establecer estrategias de prevención y atención de emergencias ante posibles peligros.

Tradicionalmente, los principales sitios emblemáticos de concentración masiva de población de Tlaxcala se describen en la tabla 6.1.

Tabla 6.1. Sitios emblemáticos de concentración masiva de población.

Núm.	Recinto emblemático	Municipio
1	Recinto Ferial de Tlaxcala	Tlaxcala
2	Centro de Convenciones de Tlaxcala	Tlaxcala
3	Plaza de la Constitución (Zócalo)	Tlaxcala
5	Centro Cultural Universitario (UATx)	Tlaxcala

Fuente: Sistema 911. Tlaxcala, 2025.

No obstante, deben contemplarse los espacios públicos que, en distintos horarios o días específicos, pueden albergar personas y que representan exposición ante fenómenos perturbadores.

6.2 PELIGROS POR CONCENTRACIONES MASIVAS DE POBLACIÓN

Descripción

A continuación se enumeran el número de establecimientos que albergan concentraciones regulares y/o masivas de población. Evidentemente, los horarios de concentración pueden variar en cada caso:

Tabla 6.2. Establecimientos que concentran población.

Núm.	Espacio de concentración masiva de población	Número de espacios
1	Agencias	83
2	Agrupaciones de autoayuda para alcohólicos y personas con otras adicciones	170
3	Albergues	8
4	Asociaciones	228
5	Asociaciones y organizaciones religiosas	6
6	Auditorios y/o centros culturales	82
7	Banca múltiple	364
8	Bares, cantinas y similares	564
9	Bases y/o campamentos militares	3
10	Bibliotecas	110
11	Billares	79
12	Cafeterías, fuentes de sodas, neverías, refresquerías y similares	1,337
13	Capillas	345
14	Casas de empeño	73
15	Catedral de Tlaxcala	1
16	Centros de acondicionamiento físico	437
17	Centros de planificación familiar, atención de enfermos o pacientes con necesidades especiales	51
18	Centros nocturnos, discotecas y similares	17
19	Centros, asociaciones y organizaciones religiosas	190
20	Cines	8

Fuente: DENUE, 2025; Inventario de bienes expuestos (capítulo I).

6.2 PELIGROS POR CONCENTRACIONES MASIVAS DE POBLACIÓN

Descripción

Continuación de la tabla 6.2.

Tabla 6.2 Establecimientos que concentran población.

Núm.	Espacio de concentración masiva de población	Número de espacios
21	Comercio y distribución de gas	105
22	Comercios al por mayor	2,171
23	Compañías y destacamentos de la Guardia Nacional	7
24	Conventos y ex-conventos	5
25	Edificios	595
26	Escuelas	2,490
27	Estadios	3
28	Farmacias	1,210
29	Fondas, restaurantes y/o servicios de preparación de comida	6,749
30	Gasolineras	151
31	Guarderías	119
32	Hospitales, clínicas y consultorios	2,489
33	Hoteles, moteles, pensiones, casas de huéspedes, cabañas y villas	414
34	Iglesias y templos	478
35	Industrias	165
36	Instituciones de bienestar social	303
37	Instituciones de impartición de justicia	42
38	Instituciones para el mantenimiento de la seguridad y el orden público	109
39	Jardines botánicos y zoológicos	4
40	Librerías de giro comercial	23

Fuente: DENUE, 2025; Inventario de bienes expuestos (capítulo I).

6.2 PELIGROS POR CONCENTRACIONES MASIVAS DE POBLACIÓN

Descripción

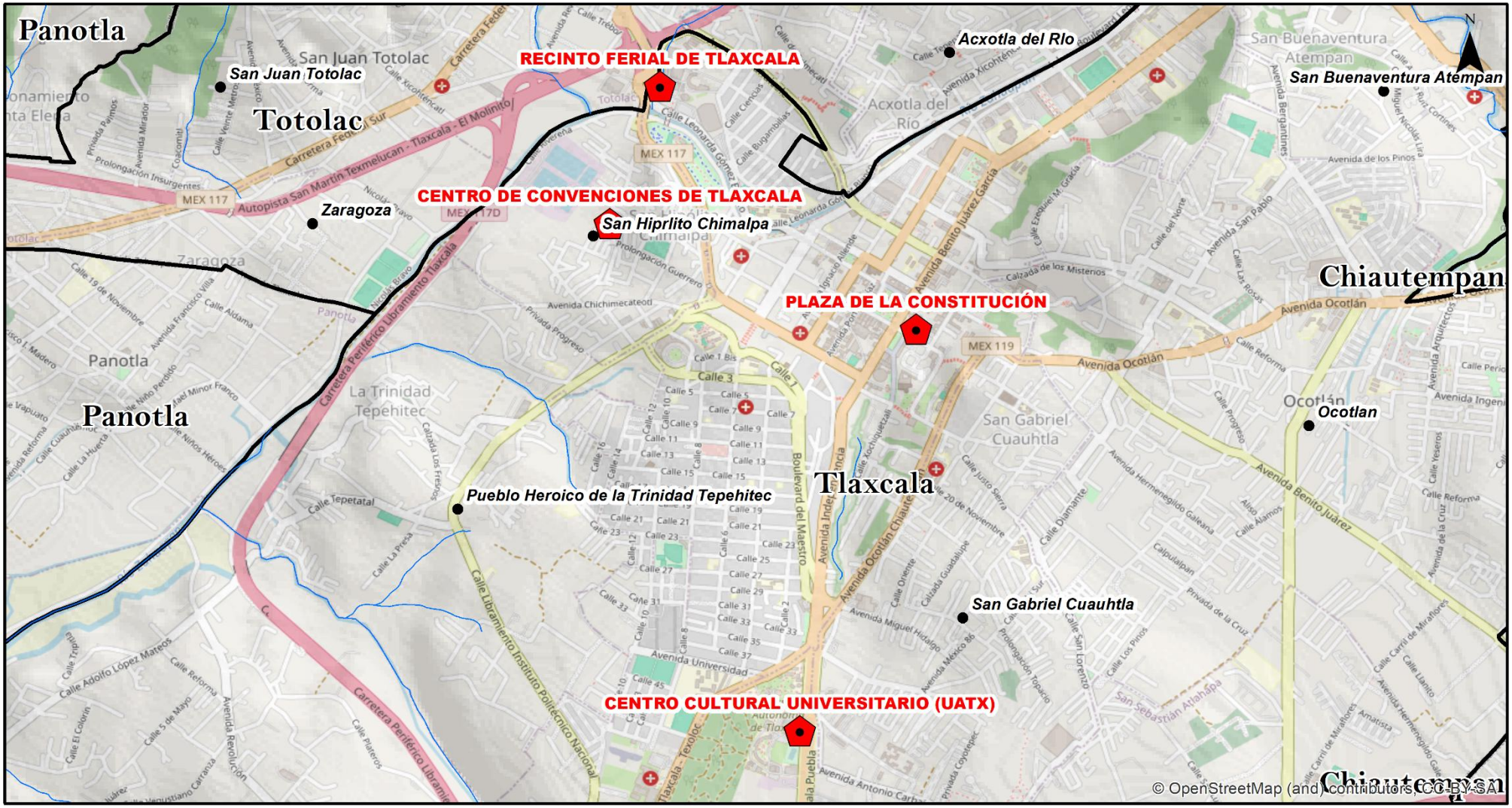
Continuación de la tabla 6.2.

Tabla 6.2 Establecimientos que concentran población.

Núm.	Espacio de concentración masiva de población	Número de espacios
41	Mercados	38
42	Montepíos	5
43	Museos	26
44	Oficinas eclesiásticas	33
45	Órganos legislativos	3
46	Parques y balnearios de los sectores público y privado	32
47	Parroquias	59
48	Plazas de toros	5
49	Presidencias municipales (recintos y construcciones)	51
50	Residencias de cuidado y orfanatos	37
51	Servicios de manufactura, elaboración y/o fabricación de bienes	4,627
52	Servicios de administración	61
53	Servicios de la administración pública en general	426
54	Sitios emblemáticos	4
55	Teatros	2
56	Terminales y/o centrales de autobuses	13
57	Zonas arqueológicas	4

Fuente: DENUE, 2025; Inventario de bienes expuestos (capítulo I).

MAPA 6.4 PRINCIPALES SITIOS DE CONCENTRACIÓN MASIVA DE POBLACIÓN TLAXCALA, 2025. SITIOS EMBLEMÁTICOS Y RECURRENTES



RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 km

02. LÍMITES

Localidades

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. Sitios de concentracion masiva de población

Sitios emblemáticos:

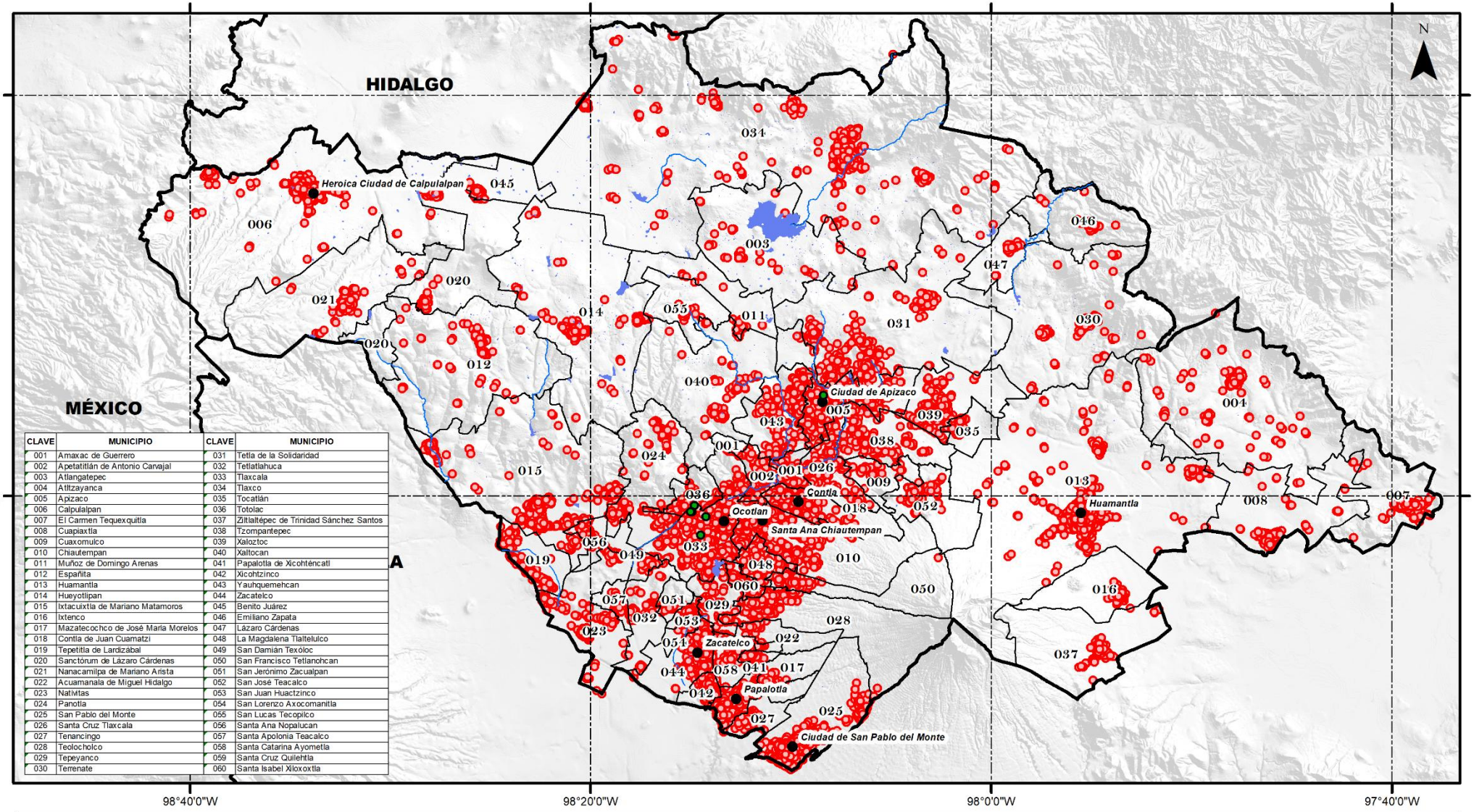
FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. Marco Geoestadístico Nacional, INE, 2025

REFERENCIA ESPACIAL 6-10

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

MAPA 6.5 PRINCIPALES SITIOS DE CONCENTRACIÓN MASIVA DE POBLACIÓN TLAXCALA, 2025.



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. Sitios de concentracion masiva de población

Principales sitios de concentración masiva de personas

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. Marco Geoestadístico Nacional, INE, 2025

REFERENCIA ESPACIAL 6-11

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

6.3 PELIGROS POR VANDALISMO

Descripción

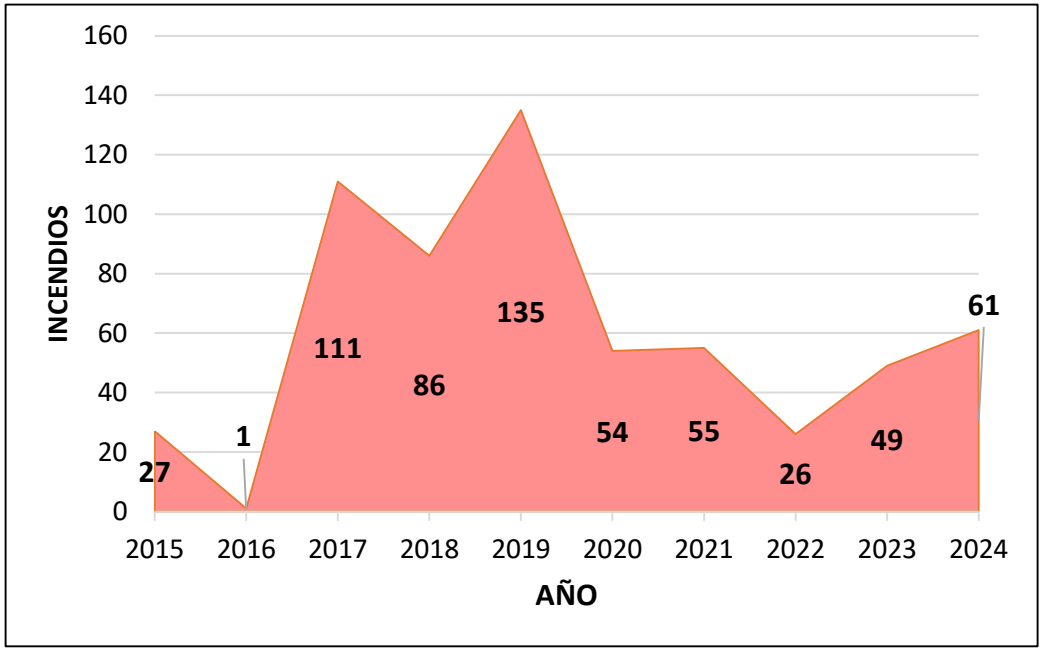
Aunque en lo general Tlaxcala es una entidad relativamente pacífica, los actos de vandalismo suscitados han sido la causa de incendios forestales. De 2015 a 2025 se han suscitado y reportado 605 incendios forestales por causales de vandalismo, particularmente en la zona del volcán La Malinche. La identificación espacial de estos puntos, podría permitir a las autoridades reforzar la vigilancia en estas zonas.

Tabla 6.3. Incendios forestales provocados por vandalismo.

Año	Incendios
2015	27
2016	1
2017	111
2018	86
2019	135
2020	54
2021	55
2022	26
2023	49
2024	61
Totales	**605**

Fuente: CONAFOR, 2024.

Imagen 6.3. Número de incendios provocados por vandalismo, por año.



Fuente: CONAFOR (2024).

6.3 PELIGROS POR VANDALISMO

Descripción

Por otro lado, la incidencia de vandalismo y actos contra la propiedad se concentra principalmente en los municipios con mayor densidad poblacional y actividad comercial. Las colonias que representan un peligro para las personas son (La Jornada de Oriente, 2025):

1. Tlaxcala capital.
Es la zona con mayor percepción de inseguridad y reportes de vandalismo urbano. Cerca del **46.1% de la población** capitalina ha reportado actos de vandalismo en viviendas o negocios.

- **Xicohténcatl:** constantemente mencionada por robos y daños a vehículos estacionados.
- **Ocotlán:** reporta incidentes recurrentes de "daño en propiedad ajena" derivados de conflictos entre pandillas juveniles
- **San Sebastián Atlahapa:** zona de tránsito hacia el sur donde se registran riñas y daños en espacios públicos.

2. Chiautempan.
Este municipio destaca por una alta movilidad comercial, lo que atrae delitos menores y actos de desorden.

- **Colonia del Alto:** identificada como un punto rojo por robos y vandalismo nocturno.
- **Santa Cruz Tetela:** se han registrado incidentes de violencia social y daños materiales por intentos de linchamiento y disturbios.

3. Huamantla.
El vandalismo en este Pueblo Mágico suele estar ligado a eventos masivos o conflictos en barrios tradicionales.

- **Barrio de San José:** frecuente sede de riñas colectivas (especialmente fines de semana) que terminan en daños a fachadas y mobiliario urbano.
- **Parque de Huamantla (Centro):** en 2025 se reportaron actos de vandalismo intencional contra áreas verdes y mobiliario público.
- **Colonia San Sebastián:** registra presencia de grupos que realizan pintas y daños asociados a la inseguridad en la carretera México-Zacatepec.

6.3 PELIGROS POR VANDALISMO

Descripción

4. San Pablo del Monte.

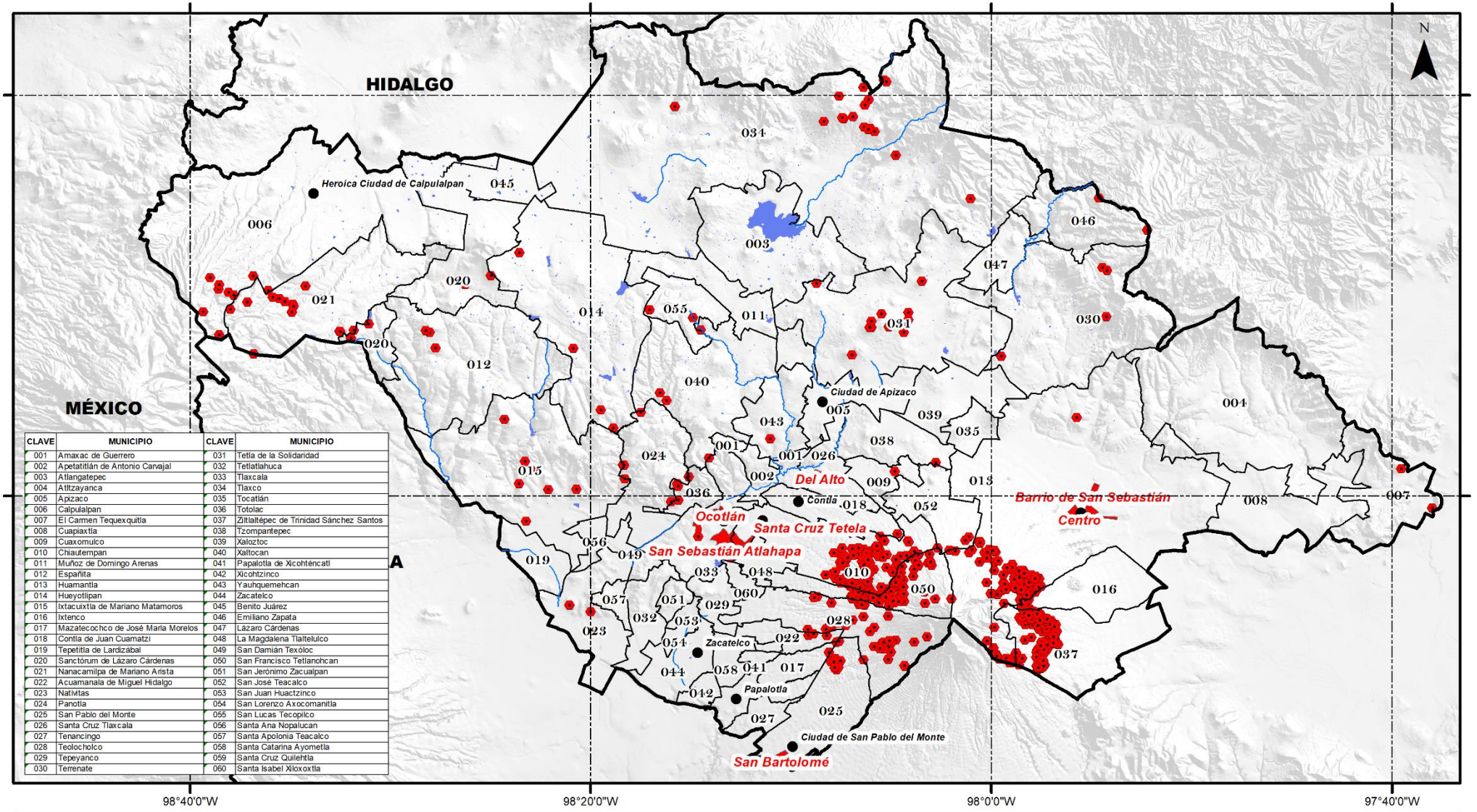
Este municipio tiene una alta incidencia de **vandalismo derivado de protestas sociales**.

- **Zona Centro (Palacio Municipal). Barrio de San Bartolomé:** a inicios de 2025, se registraron disturbios graves que resultaron en la quema de patrullas y daños estructurales a la alcaldía.
- **Barrio de San Bartolomé:** reporta una incidencia constante de robos con daños materiales.

MAPA 6.6 COLONIAS CON PRESENCIA PELIGROSA DE VANDALISMO E INCENDIOS FORESTALES PROVOCADOS (2015-2025)

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. COLONIAS CON PRESENCIA PELIGROSA DE VANDALISMO E INCENDIOS FORESTALES PROVOCADOS

Colonias

Incendios forestales provocados (2015-2025)

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. Incendios forestales. Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). 2024
5. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana. INEGI (2025)

REFERENCIA ESPACIAL 6-15

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

6.4 PELIGROS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO

Descripción

De acuerdo con el Sistema de consulta de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas (ATUS), del INEGI, en Tlaxcala, en el año 2024, se registraron **1,805 accidentes de tránsito**.

En contraste, el sistema Geolocalizado de Emergencias 911 reportó, para el periodo 2021-2025, un total de 19,537 accidentes de tránsito en toda la entidad.

A partir de estos dos insumos, con la ayuda de funciones de análisis espacial y la cartografía digital de la red de caminos, los reportes de accidentes de tránsito del sistema 911 y los accidentes registrados en ATUS , fue posible identificar las avenidas y calles que, durante el periodo 2021-2025, presentaron una mayor cantidad de accidentes y/o reportes de tránsito.

Las calles y avenidas identificadas son las que representan mayor peligro para los transeúntes y conductores. En la siguiente tabla, se exponen los nombres de las avenidas con mayor densidad de accidentes de tránsito de Apizaco y Tlaxcala.

Imagen 6.4. Accidente de tránsito en sobre la autopista Apizaco-Tlaxcala.

Fuente: Portal N+ (2025)
https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/policiaca/volvi-a-nacer-sobrevive-don-juventino-a-aparatoso-accidente-en-la-via-apizaco-tlaxcala-25713310

6.4 PELIGROS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO

Descripción

Tabla 6.4. Vialidades de alta peligrosidad por concurrencia de accidentes de tránsito. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Nombre	Tipo	Carriles	Velocidad promedio	Reportes y accidentes de tráfico	Peligro potencial
1	Apetatitlán de Antonio Carvajal	N/A	Enlace	2	30	51	03. Alto
2	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Puebla - Belem	Carretera	2	60	24	03. Alto
3	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	26	03. Alto
4	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Zahuatenco	Calle	2	30	22	03. Alto
5	Apizaco	16 de Septiembre	Prolongación	2	50	64	03. Alto
6	Apizaco	16 de Septiembre	Boulevard	2	50	34	03. Alto
7	Apizaco	16 de Septiembre	Prolongación	2	50	26	03. Alto
8	Apizaco	16 de Septiembre	Boulevard	2	50	33	03. Alto
9	Apizaco	16 de Septiembre	Boulevard	2	50	24	03. Alto
10	Apizaco	16 de Septiembre	Boulevard	2	50	22	03. Alto
11	Apizaco	Cuauhtémoc	Avenida	2	40	21	03. Alto
12	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	Boulevard	2	50	23	03. Alto
13	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	Boulevard	2	50	75	03. Alto
14	Apizaco	Felipe Lardizábal	Boulevard	2	40	29	03. Alto
15	Apizaco	Francisco I. Madero	Boulevard	2	50	36	03. Alto
16	Apizaco	Francisco I. Madero	Boulevard	2	50	26	03. Alto
17	Apizaco	Francisco I. Madero	Boulevard	2	50	26	03. Alto
18	Apizaco	Francisco Sarabia	Calle	2	30	22	03. Alto
19	Apizaco	Francisco Sarabia	Calle	2	30	38	03. Alto
20	Apizaco	Héroe de Nacozari	Calle	2	30	22	03. Alto
21	Apizaco	Independencia	Avenida	2	50	22	03. Alto
22	Apizaco	Independencia	Avenida	2	50	28	03. Alto
23	Apizaco	José María Morelos	Avenida	2	40	22	03. Alto
24	Apizaco	Juárez	Avenida	2	40	31	03. Alto
25	Apizaco	Los Reyes - Zacatepec	Carretera	2	50	21	03. Alto
26	Apizaco	N/A	Retorno U	2	20	22	03. Alto
27	Calpulalpan	Los Reyes - Zacatepec	Carretera	2	80	24	03. Alto
28	Calpulalpan	Los Reyes - Zacatepec	Carretera	2	50	28	03. Alto
29	Calpulalpan	Los Reyes - Zacatepec	Carretera	2	50	23	03. Alto
30	Chiautempan	N/A	Enlace	1	40	22	03. Alto

Fuente: Cálculos propios con base en la información de reportes de accidentes carreteros (sistema 911) y accidentes registrados (ATUS). INEGI, 2024

6.4 PELIGROS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO

Descripción

Tabla 6.4. Vialidades de alta peligrosidad por concurrencia de accidentes de tránsito. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Nombre	Tipo	Carriles	Velocidad promedio	Reportes y accidentes de tráfico	Peligro potencial
31	Chiautempan	N/A	Retorno U	2	20	24	03. Alto
32	Chiautempan	Puebla - Belem	Carretera	2	40	23	03. Alto
33	Chiautempan	Puebla - Belem	Carretera	2	40	37	03. Alto
34	Chiautempan	Santa Ana - Tlaxcala (Prolongación A. Díaz Varela)	Boulevard	2	40	21	03. Alto
35	Chiautempan	Santa Ana - Tlaxcala (Prolongación A. Díaz Varela)	Boulevard	2	40	33	03. Alto
36	Chiautempan	Santa Ana - Tlaxcala (Prolongación A. Díaz Varela)	Boulevard	2	40	21	03. Alto
37	Chiautempan	Santa Ana - Tlaxcala (Prolongación A. Díaz Varela)	Boulevard	2	40	45	03. Alto
38	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	34	03. Alto
39	Panotla	Ramal a Xipetzinco	Carretera	2	60	23	03. Alto
40	Papalotla de Xicohténcatl	Tlaxcala Sur	Avenida	2	40	29	03. Alto
41	Tlaxcala	Al Río	Calle	2	30	29	03. Alto
42	Tlaxcala	Allende	Privada	1	10	26	03. Alto
43	Tlaxcala	B	Andador	N/A	5	64	03. Alto
44	Tlaxcala	Carretera a Texoloc	Calle	2	30	22	03. Alto
45	Tlaxcala	Gasoducto	Boulevard	2	40	21	03. Alto
46	Tlaxcala	Guillermo Barroso Corichi	Calle	2	30	31	03. Alto
47	Tlaxcala	Independencia	Avenida	2	50	21	03. Alto
48	Tlaxcala	Independencia	Avenida	2	40	53	03. Alto
49	Tlaxcala	Independencia	Avenida	2	40	27	03. Alto
50	Tlaxcala	Libramiento de Tlaxcala	Carretera	2	60	33	03. Alto
51	Tlaxcala	Miguel de Lardizábal y Uribe	Avenida	2	40	50	03. Alto
52	Tlaxcala	N/D	Calle	2	30	44	03. Alto
53	Tlaxcala	Ocotlán - Chiautempan	Avenida	2	40	65	03. Alto
54	Tlaxcala	Ocotlán - Chiautempan	Avenida	2	40	28	03. Alto
55	Tlaxcala	Ocotlán Chiautempan	Avenida	2	40	27	03. Alto
56	Tlaxcala	Ocotlán Chiautempan	Avenida	2	40	22	03. Alto
57	Tlaxcala	Ocotlán Chiautempan	Avenida	2	40	58	03. Alto
58	Tlaxcala	Ocotlán Chiautempan	Avenida	2	40	27	03. Alto
59	Tlaxcala	Puebla - Belem	Carretera	2	40	22	03. Alto
60	Tlaxcala	Puebla - Tlaxcala	Carretera	2	40	23	03. Alto

Fuente: Cálculos propios con base en la información de reportes de accidentes carreteros (sistema 911) y accidentes registrados (ATUS). INEGI, 2024

6.4 PELIGROS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO

Descripción

Tabla 6.4. Vialidades de alta peligrosidad por concurrencia de accidentes de tránsito. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Nombre	Tipo	Carriles	Velocidad promedio	Reportes y accidentes de tráfico	Peligro potencial
61	Tlaxcala	Puebla - Tlaxcala	Carretera	2	40	40	03. Alto
62	Tlaxcala	Puebla-Tlaxcala (Prolongación Independencia)	Avenida	2	40	22	03. Alto
63	Tlaxcala	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	39	03. Alto
64	Tlaxcala	Universidad	Avenida	2	40	37	03. Alto
65	Tlaxcala	Universidad/C 39	Avenida	2	50	37	03. Alto
66	Tlaxcala	Vicente Guerrero	Avenida	2	40	23	03. Alto
67	Tlaxcala	Zaragoza	Privada	1	10	82	03. Alto
68	Tlaxco	Tlaxco - Tejocotal	Carretera	2	80	23	03. Alto
69	Totolac	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	38	03. Alto
70	Totolac	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	27	03. Alto
71	Totolac	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	46	03. Alto
72	Totolac	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	28	03. Alto
73	Totolac	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	21	03. Alto
74	Totolac	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	21	03. Alto
75	Tramo intermunicipal	Amozoc - Perote	Carretera	2	90	31	03. Alto
76	Tramo intermunicipal	Amozoc - Perote	Carretera	2	90	23	03. Alto
77	Tramo intermunicipal	Libramiento de Apizaco	Carretera	2	50	24	03. Alto
78	Tramo intermunicipal	Libramiento Norte de la Ciudad de México	Carretera	2	110	32	03. Alto
79	Tramo intermunicipal	Libramiento Norte de la Ciudad de México	Carretera	2	110	23	03. Alto
80	Tramo intermunicipal	Libramiento Norte de la Ciudad de México	Carretera	2	110	27	03. Alto
81	Tramo intermunicipal	Melchor Ocampo	Calle	2	30	21	03. Alto
82	Tramo intermunicipal	N/A	Enlace	2	40	21	03. Alto
83	Tramo intermunicipal	N/D	Privada	1	10	52	03. Alto
84	Tramo intermunicipal	Puebla	Avenida	2	40	23	03. Alto
85	Tramo intermunicipal	Puebla - Tlaxcala	Carretera	2	80	22	03. Alto
86	Tramo intermunicipal	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	26	03. Alto
87	Tramo intermunicipal	San Martín Texmelucan - Tlaxcala - El Molinito	Carretera	2	90	27	03. Alto
88	Tramo intermunicipal	Totolac - Temezontla	Carretera	2	60	22	03. Alto
89	Yauhquemehcan	Camino Real	Calle	2	30	24	03. Alto
90	Yauhquemehcan	Libramiento de Apizaco	Carretera	2	80	21	03. Alto

Fuente: Cálculos propios con base en la información de reportes de accidentes carreteros (sistema 911) y accidentes registrados (ATUS). INEGI, 2024

6.4 PELIGROS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO

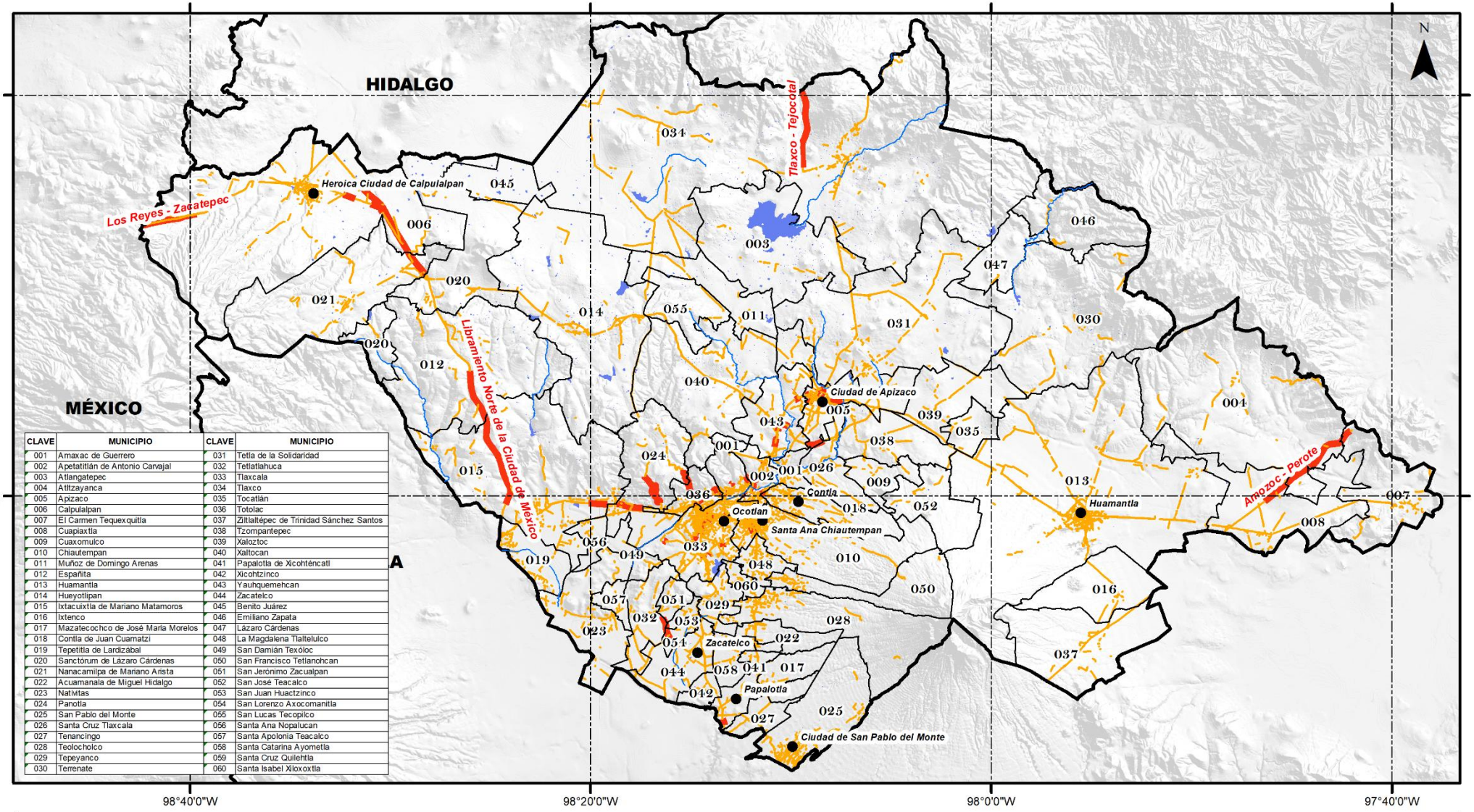
Descripción

Tabla 6.4. Vialidades de alta peligrosidad por concurrencia de accidentes de tránsito. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Nombre	Tipo	Carriles	Velocidad promedio	Reportes y accidentes de tráfico	Peligro potencial
91	Yauhquemehcan	N/A	Enlace	2	30	24	03. Alto
92	Yauhquemehcan	N/A	Enlace	2	30	22	03. Alto
93	Yauhquemehcan	N/A	Enlace	2	30	32	03. Alto
94	Yauhquemehcan	N/A	Enlace	1	20	63	03. Alto

Fuente: Cálculos propios con base en la información de reportes de accidentes carreteros (sistema 911) y accidentes registrados (ATUS). INEGI, 2024

MAPA 6.7 PELIGROSIDAD POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO.



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. PELIGROSIDAD POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO. TRAMOS CARRETEROS

Peligrosidad alta

Peligrosidad media

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI, 2025
4. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)
5. Sistema de consulta de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas (ATUS). INEGI, 2024

REFERENCIA ESPACIAL 6-21

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

BIBLIOGRAFÍA

- CONAFOR (2024). Incendios forestales. Estadísticas de incendios forestales 2015-2024. Recurso disponible en: https://datos.gob.mx/dataset/incendios_forestales/resource/ddf38874-6243-4437-8f76-19f797cafa5c
- CONAFOR (2021). Ecosistemas Forestales de México de acuerdo a su evolución en presencia de fuego. Recuperado el 29 de octubre de 2025. Recurso disponible en: https://snif.cnf.gob.mx/incendios/
- GEMINI PRO 2.5. Inteligencia artificial (2025). Renderizador y generador de imágenes.
- EL SOL DE TLAXCALA. (2019). Abren vías férreas después de sabotaje. Disponible en: https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/local/abren-vias-ferreas-despues-de-sabotaje-23699242
- EL SOL DE TLAXCALA (2025). Abasto de gasolina en Tlaxcala se mantiene estable, sin afectaciones graves. Recuperado del 12 de noviembre de 2025: https://oem.com.mx/elsoldetlaxcala/local/abasto-de-gasolina-en-tlaxcala-se-mantiene-estable-sin-afectaciones-graves-25588721
- IEP (2025). Índice de Paz, 2025. Recuperado el 28 de noviembre de 2025. Recurso disponible en: https://www.indicedepazmexico.org/mapa-mpi-2025
- INEGI. (2024). Continuo de Elevaciones Mexicano, 2024 (4.0). Cartografía digital. Recuperado el 1 de septiembre de 2025: https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551151600
- INEGI (2024). Sistema de consulta de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas (ATUS). Recurso disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/accidentes/#datos_abiertos
- INEGI. (2024). Marco Geoestadístico Nacional, 2024. Cartografía digital. Recuperado el 1 de septiembre de 2025: https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551132173
- INEGI (2025). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Base de datos de mayo del 2025. Recurso disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6
- LA JORNADA DE ORIENTE (2025). La percepción de inseguridad alcanzó al 69.7% de la población en la capital al cierre de 2025. Recuperado el 4 de enero de 2026. Disponible en: https://www.lajornadadeoriente.com.mx/tlaxcala/la-percepcion-de-inseguridad-alcanzo-al-69-7-de-la-poblacion-en-la-capital-al-cierre-de-2025/
- PORTAL N+ (2025). Mueren Cinco de Siete Estudiantes que Volcaron en un Automóvil en Tlaxcala. Recuperado el 29 de septiembre de 2025: https://www.nmas.com.mx/puebla/cinco-estudiantes-de-la-uat-y-politecnica-muertos-por-accidente-en-autopista-tlaxcala-san-martin-texmelucan
- SISTEMA 911. TLAXCALA (2025). Solicitud al servicio de atención telefónica de emergencias médicas, de seguridad civil y Protección Civil.

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

ANEXO II. REPORTES DE ATENCIÓN SISTEMA 911

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

Introducción

Descripción

Información del cuerpo de asistencia 911.

En este anexo se enlistan las colonias que presentaron reportes de emergencias, relacionados con los principales fenómenos perturbadores de tipo químico-tecnológico y socio-organizativo.

La información proviene del **registro georreferenciado del Sistema 911,** de asistencia de emergencias para Tlaxcala (periodo 2021-2024).

La información por colonia es de acuerdo al último corte de CONAPO-INEGI y contempla 566 demarcaciones. En los listados no se contemplaron localidades rurales.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

A02-01 Detonación reportada de fuegos artificiales

Listado de colonias donde se reportó detonación de fuegos artificiales. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Primera	1
2	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Tercera Chimalpa	1
3	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	5
4	Amaxac de Guerrero	Tercera Sección	3
5	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlahuicole o IMSS	1
6	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlatempa	8
7	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Belén Atzitzimititlan	3
8	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	1
9	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	7
10	Apizaco	10 de Mayo	2
11	Apizaco	Agricola Covadonga	3
12	Apizaco	Coporo y Cerro Azul I	3
13	Apizaco	Francisco I Madero	1
14	Apizaco	El Carmen	2
15	Apizaco	La Cañada	2
16	Apizaco	Centro	18
17	Apizaco	Covadonga	1
18	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	3
19	Apizaco	Fátima	4
20	Apizaco	Ferrocarrilera	4
21	Apizaco	Hogares Ferrocarrileros	1
22	Apizaco	Jardines de Apizaco	2
23	Apizaco	Jesús y San Juan	12
24	Apizaco	Loma Florida II	10
25	Apizaco	Loma Florida I	2
26	Apizaco	Loma Paraíso	2
27	Apizaco	Fovissste Loma Verde	5
28	Apizaco	Infonavit Loma Verde	1
29	Apizaco	El Llano	1
30	Apizaco	San Martín de Porres	5
31	Apizaco	San Miguel	5
32	Apizaco	Infonavit San Rafael Atlixtac	3
33	Apizaco	Santa Rosa	1
34	Apizaco	La Soledad	1
35	Apizaco	Zaragoza	1
36	Apizaco	Lomas de Apizaquito	1
37	Apizaco	20 de Noviembre	2
38	Apizaco	Real del Bosque	1
39	Apizaco	Real del Valle	2
40	Apizaco	Villa Reales de Apizaco	2
41	Apizaco	San Isidro	1
42	Apizaco	San Luis Apizaquito	3
43	Apizaco	San Luis Apizaquito	1
44	Apizaco	Santa Anita Huiloac	7
45	Apizaco	Santa María Texcalac	1
46	Benito Juárez	Benito Juárez Centro	1
47	Calpulalpan	Alfonso Espejel	6
48	Calpulalpan	La Cañada	1
49	Calpulalpan	Centro	12
50	Calpulalpan	Francisco Sarabia	6
51	Calpulalpan	Infonavit	1
52	Calpulalpan	El Mirador	6
53	Calpulalpan	Salvador Guarneros	1
54	Calpulalpan	San Pedro	2
55	Calpulalpan	San Rafael	1
56	Calpulalpan	Santiago Cuaula	1
57	Chiautempan	El Alto	11
58	Chiautempan	Centro	29
59	Chiautempan	Chalma	1
60	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	1
61	Chiautempan	Reforma	10
62	Chiautempan	Santa Cruz	7
63	Chiautempan	Santa Cruz Guadalupe	1
64	Chiautempan	Texcacóac	10
65	Chiautempan	Xaxala	4
66	Chiautempan	San Pedro Tlalcuapan del Bravo Melendeztla	2
67	Chiautempan	Santa Cruz Tetela	1
68	Contla de Juan Cuamatzi	Tecolotla	1
69	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	4
70	Contla de Juan Cuamatzi	Ocotlan Tepatlaxco	1
71	Contla de Juan Cuamatzi	San Felipe Cuauhtenco	2
72	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Aquiahuac	2
73	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Tlacatecpa	2
74	Cuapiaxtla	Alta Luz	1
75	Cuaxomulco	Segunda Sección	1
76	El Carmen Tequexquitla	Villa de el Carmen Tequexquitla	2
77	Españita	Centro	1
78	Huamantla	Centro	36
79	Huamantla	Pueblo de Jesús	1
80	Huamantla	Pueblo de la Cruz	1
81	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	10
82	Huamantla	La Preciosa	11
83	Huamantla	Barrio de San Antonio	17
84	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	4
85	Huamantla	Barrio de San José	3
86	Huamantla	Barrio de San Lucas	26
87	Huamantla	Barrio de San Sebastián	18
88	Huamantla	Barrio de Santa Anita	7
89	Huamantla	La Concepción	1
90	Huamantla	San Bartolo	1
91	Huamantla	San José Xicohténcatl Centro	2
92	Huamantla	Benito Juárez	3
93	Huamantla	Ignacio Zaragoza	14
94	Hueyotlipan	Hueyotlipan Centro	2
95	Hueyotlipan	San Simeón Xipetzinco	2
96	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Antonio Atotonilco Centro	1
97	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Barrio	1
98	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Colonia	1
99	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	1
100	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Cerro Gordo	3

A02-02

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-01 Detonación reportada de fuegos artificiales

Listado de colonias donde se reportó detonación de fuegos artificiales. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Chapultepec	2
102	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Calvario	2
103	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Inés Tecuexcomac	1
104	Ixtenco	San Juan Primero	1
105	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	3
106	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	3
107	Mazatecochco de José María Morelos	Cuarta Sección la Trinidad	1
108	Muñoz de Domingo Arenas	Muñoz	1
109	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Chapultepec	3
110	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Francisco Villa	3
111	Natívitas	Capula	1
112	Natívitas	Concordia	2
113	Natívitas	San Rafael Tenanyecac	1
114	Panotla	Primer Barrio	1
115	Panotla	Quinto Barrio	6
116	Panotla	Segundo Barrio	2
117	Panotla	Emiliano Zapata	8
118	Panotla	Cuarta	2
119	Papalotla de Xicohténcatl	San Marcos Contla	2
120	Papalotla de Xicohténcatl	Octava Sección la Trinidad	1
121	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	4
122	Papalotla de Xicohténcatl	Séptima Sección Los Reyes	1
123	Papalotla de Xicohténcatl	Tercera Sección Xilotzinco	1
124	San Damián Texóloc	El Alto	2
125	San Damián Texóloc	Industrial	1
126	San Damián Texóloc	Monterrey	2
127	San Damián Texóloc	Zavaleta	4
128	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	1
129	San Francisco Tetlanohcan	Calnahuac	1
130	San Jerónimo Zacualpan	La Pedrera	1
131	San Jerónimo Zacualpan	Primera Fracción Tierra Colorada	1
132	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	2
133	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla	4
134	San Lucas Tecopilco	Álamos	1
135	San Lucas Tecopilco	La Presa	1
136	San Pablo del Monte	San Isidro Buensuceso	2
137	San Pablo del Monte	El Cristo	2
138	San Pablo del Monte	Barrio de Jesús	2
139	San Pablo del Monte	La Santísima	2
140	San Pablo del Monte	San Bartolomé	2
141	San Pablo del Monte	San Cosme	2
142	San Pablo del Monte	San Miguel	5
143	San Pablo del Monte	San Nicolás	3
144	San Pablo del Monte	San Pedro	3
145	San Pablo del Monte	San Sebastián	2
146	San Pablo del Monte	Tlaltepango	7
147	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	1
148	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Centro	1
149	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Ranchito	1
150	Santa Catarina Ayometla	Estocapa	2

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	Tlaxcala	Potrero Tlachinola	1
202	Tlaxcala	Xicohténcatl	2
203	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	19
204	Tlaxcala	La Joya	1
205	Tlaxcala	San Hipólito Centro	1
206	Tlaxcala	Barrio del Alto	3
207	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	2
208	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	12
209	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de Cazatotla	1
210	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	2
211	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	23
212	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	2
213	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	16
214	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	11
215	Tlaxco	Acopinalco del Peñon	1
216	Tlaxco	Iturbide	3
217	Tlaxco	Postal Vista Hermosa	1
218	Tlaxco	Tepatlaxco	1
219	Totolac	Acxotla del Rio	2
220	Totolac	El Chamizal	1
221	Totolac	Los Reyes Quiahuixtlan	2
222	Totolac	San Francisco Ocotelulco	2
223	Totolac	San Juan Totolac	5
224	Totolac	San Miguel Tlamahuco	2
225	Totolac	Zaragoza	2
226	Tzompantepec	Jean Charlot I	4
227	Tzompantepec	Jean Charlot II	2
228	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	3
229	Tzompantepec	San Salvador Tzompantepec	3
230	Tzompantepec	Villas Doña Marina	1
231	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	1
232	Xaloztoc	Santa Cruz Zacatzontetla	2
233	Xaloztoc	Venustiano Carranza	2
234	Xaloztoc	Primera Sección	1
235	Xaloztoc	Tercera Sección Santa Martha	3
236	Xaltocan	Topilco de Juárez	1
237	Xicohtzinco	Cuarta Sección	5
238	Xicohtzinco	Primera Sección	1
239	Xicohtzinco	Segunda Sección	3
240	Xicohtzinco	Tercera Sección	1
241	Yauhquemehcan	Topilco de Juárez	1
242	Yauhquemehcan	San Lorenzo Tlacualoyan	3
243	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	1
244	Yauhquemehcan	La Magdalena Tepepa	2
245	Yauhquemehcan	Jardines de San Benito	1
246	Yauhquemehcan	El Llano	1
247	Yauhquemehcan	La Noria Uno	2
248	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	3
249	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	2
250	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	12

A02-03

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

A02-01 Detonación reportada de fuegos artificiales

Listado de colonias donde se reportó detonación de fuegos artificiales. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

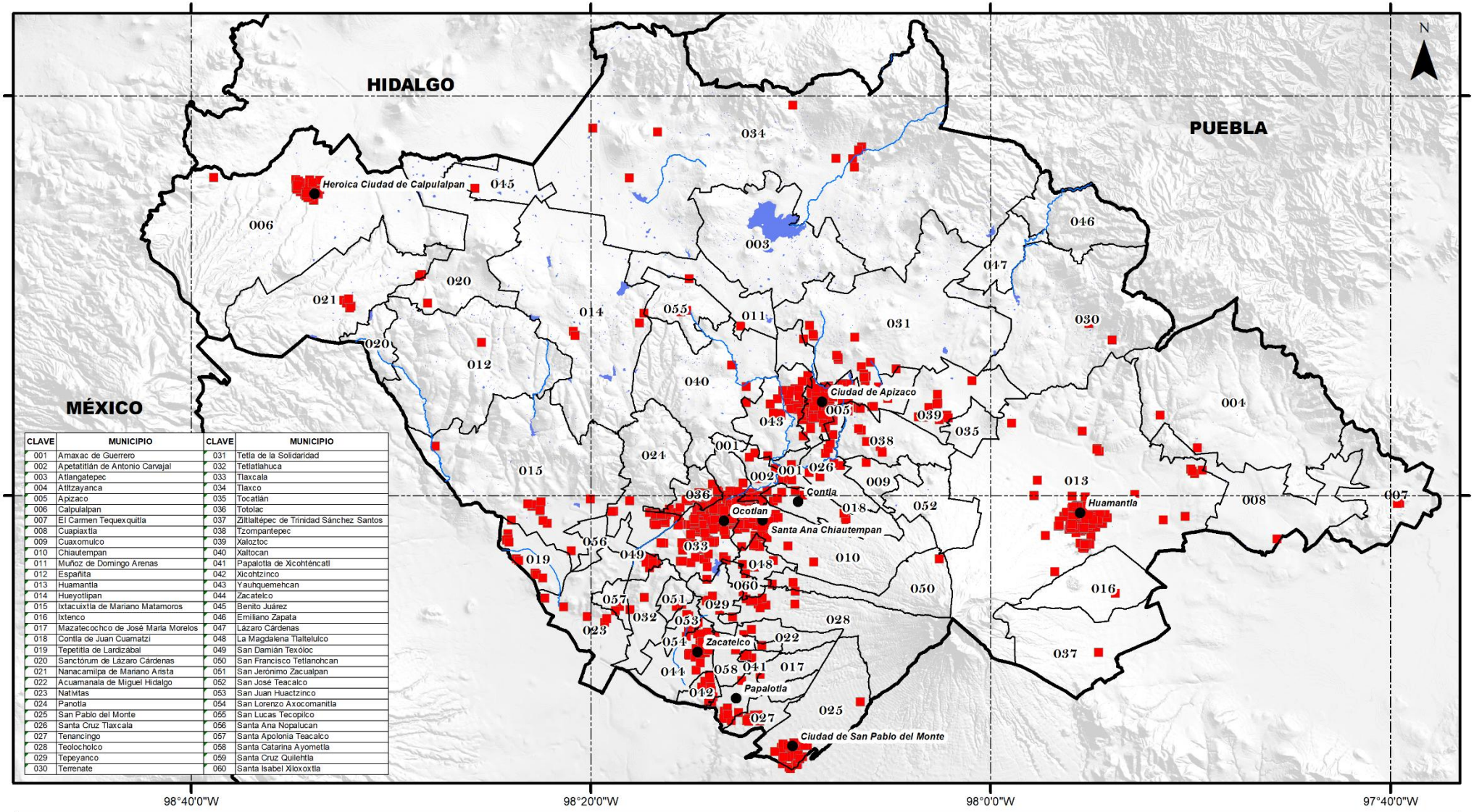
Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
251	Yauhquemehcan	San José Tetel	4
252	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	3
253	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	6
254	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	1
255	Zacatelco	Cuarta Sección	5
256	Zacatelco	Quinta Sección	1
257	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	2
258	Zacatelco	Primera Sección	8
259	Zacatelco	Segunda Sección	10
260	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Ocotlán	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-01 REPORTES DE DETONACIÓN DE FUEGOS ARTIFICIALES

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 1,005 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-05

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

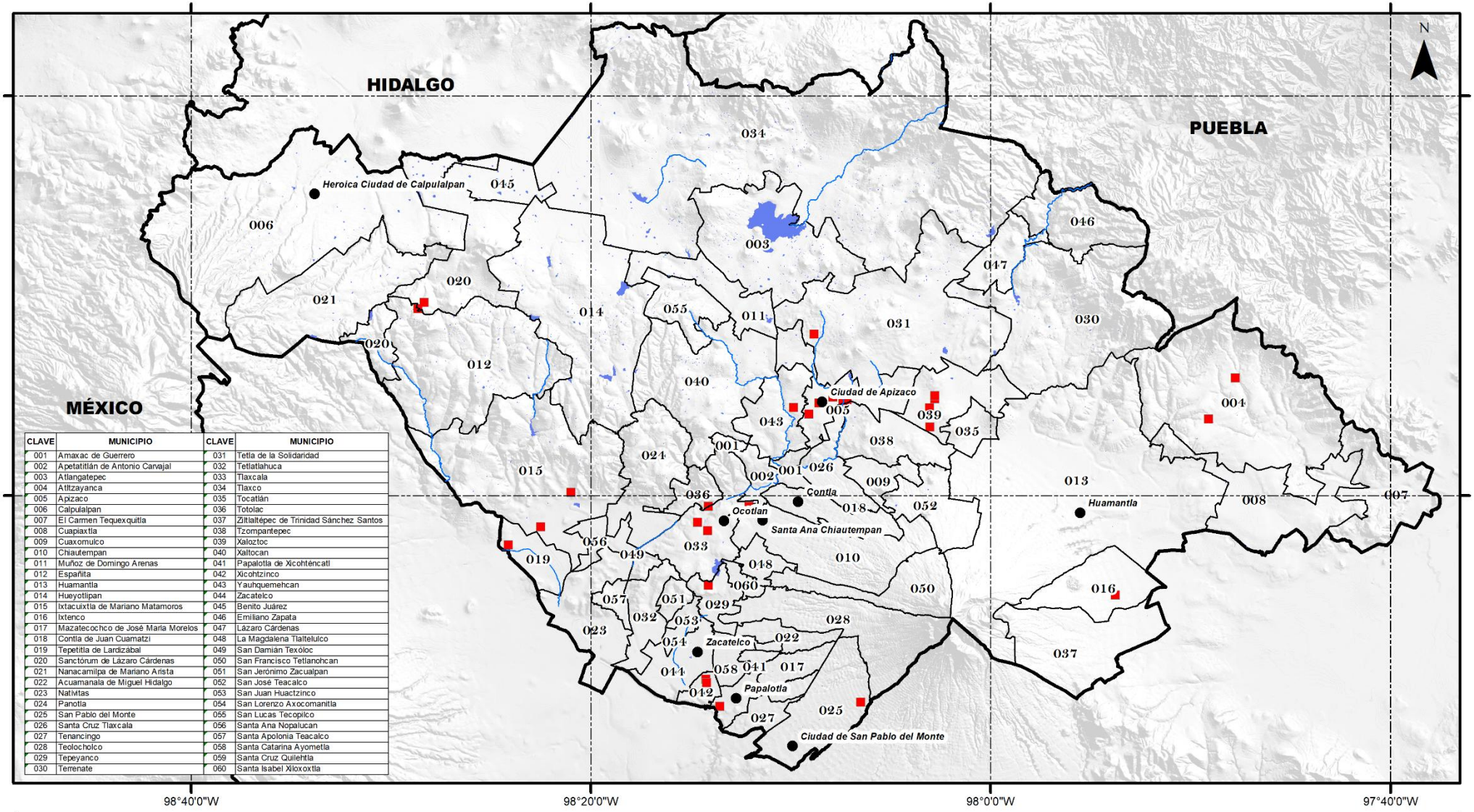
A02-02 Venta clandestina de pirotecnia

Listado de colonias donde se reportó venta clandestina de pirotecnia. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Apizaco	Centro	1
2	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	1
3	Apizaco	Fátima	1
4	Apizaco	Ferrocarrilera	1
5	Apizaco	San Isidro	1
6	Apizaco	San Luis Apizaquito	1
7	Atltzayanca	Concepción Hidalgo	1
8	Atltzayanca	De la Concepción	1
9	Chiautempan	Texcacóac	1
10	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	1
11	Ixtenco	San Juan Primero	1
12	La Magdalena Tlaltelulco	Calnahuac	1
13	Papalotla de Xicohténcatl	San Buenaventura	1
14	San Pablo del Monte	San Isidro Buensuceso	1
15	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	1
16	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	1
17	Tetla de la Solidaridad	4ta San Francisco Atexcatzingo	1
18	Tlaxcala	Xicohténcatl	1
19	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	1
20	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	1
21	Totolac	Acxotla del Rio	1
22	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	1
23	Xaloztoc	Primera Sección	1
24	Xaloztoc	Tercera Sección Santa Martha	2
25	Xicohtzinco	Primera Sección	1
26	Xicohtzinco	Segunda Sección	1
27	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-02 REPORTES DE VENTA CLANDESTINA DE PIROTECNIA



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 31 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-07

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-03 Fugas y derrames de sustancias peligrosas

Listado de colonias donde se reportaron fugas y derrames de sustancias peligrosas. Sistema 911. P. 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Tercera Chimalpa	2
2	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	10
3	Amaxac de Guerrero	Primera Sección	4
4	Amaxac de Guerrero	Tercera Sección	1
5	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tecolotla	1
6	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlahuicole o IMSS	1
7	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlatempa	3
8	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Petroquímica	1
9	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	5
10	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	4
11	Apizaco	3ra San Bartolomé Matlalohcan	1
12	Apizaco	Agricola Covadonga	2
13	Apizaco	Atlayoalco	1
14	Apizaco	Benito Juárez	1
15	Apizaco	Coporo y Cerro Azul I	4
16	Apizaco	Jardines de San Isidro	1
17	Apizaco	Benito Juárez	3
18	Apizaco	Buenos Aires	3
19	Apizaco	El Carmen	8
20	Apizaco	La Cañada	2
21	Apizaco	Centro	28
22	Apizaco	La Ciénega	1
23	Apizaco	Infonavit Ctm	1
24	Apizaco	Fátima	3
25	Apizaco	Ferrocarrilera	2
26	Apizaco	Jardines de Apizaco	1
27	Apizaco	Jesús y San Juan	4
28	Apizaco	Loma Florida II	7
29	Apizaco	Loma Florida I	4
30	Apizaco	Fovissste Loma Verde	4
31	Apizaco	Infonavit Loma Verde	1
32	Apizaco	San Diego Crom	1
33	Apizaco	San Diego 94	7
34	Apizaco	San Martín de Porres	7
35	Apizaco	San Miguel	4
36	Apizaco	Indeco San Rafael Atlixtac	1
37	Apizaco	Infonavit San Rafael Atlixtac	3
38	Apizaco	Santa Rosa	2
39	Apizaco	Zaragoza	1
40	Apizaco	20 de Noviembre	4
41	Apizaco	Fraccionamiento del Maestro	12
42	Apizaco	Paso de Cortés	4
43	Apizaco	Real del Bosque	1
44	Apizaco	Real del Valle	1
45	Apizaco	Villa Reales de Apizaco	3
46	Apizaco	Villas del Monte	1
47	Apizaco	Apatlahuaya	1
48	Apizaco	Ninguno	1
49	Apizaco	San Isidro	9
50	Apizaco	San Luis Apizaquito	2
51	Apizaco	Santa Anita Huiloac	5
52	Apizaco	Santa María Texcalac	5
53	Atltzayanca	San Antonio	1
54	Benito Juárez	Benito Juárez Centro	1
55	Calpulalpan	Alfonso Espejel	13
56	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	2
57	Calpulalpan	La Cañada	1
58	Calpulalpan	Centro	10
59	Calpulalpan	Francisco Sarabia	9
60	Calpulalpan	Infonavit	3
61	Calpulalpan	El Mirador	10
62	Calpulalpan	Palmar	2
63	Calpulalpan	Salvador Guarneros	1
64	Calpulalpan	San Rafael	6
65	Calpulalpan	Los Ríos	3
66	Calpulalpan	Las Palmitas	2
67	Calpulalpan	Santiago Cuaula	1
68	Chiautempan	El Alto	13
69	Chiautempan	Centro	34
70	Chiautempan	Chalma	2
71	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	6
72	Chiautempan	Industrial	6
73	Chiautempan	Reforma	14
74	Chiautempan	Santa Cruz	7
75	Chiautempan	Santa Cruz Guadalupe	9
76	Chiautempan	Barrio de Tepetlapa Río de Los Negros	3
77	Chiautempan	Texcacóac	12
78	Chiautempan	Xaxala	5
79	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	3
80	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	3
81	Chiautempan	San Pedro Tlalcuapan del Bravo Melendeztla	3
82	Chiautempan	San Pedro Xochiteotla	2
83	Chiautempan	San Rafael Tepatlaxco	1
84	Chiautempan	Santa Cruz Tetela	1
85	Contla de Juan Cuamatzi	Tecolotla	1
86	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	9
87	Contla de Juan Cuamatzi	Colhuaca	1
88	Contla de Juan Cuamatzi	San Miguel Xaltipa	1
89	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Aquiahuac	1
90	Cuapiaxtla	Alta Luz	4
91	Cuapiaxtla	San Antonio	2
92	Cuapiaxtla	San Miguel	2
93	Cuaxomulco	Segunda Sección	2
94	El Carmen Tequexquitla	Mazatepec	1
95	El Carmen Tequexquitla	Villa de el Carmen Tequexquitla	2
96	Españita	Centro	1
97	Huamantla	Centro	27
98	Huamantla	Pueblo de la Cruz	3
99	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	5
100	Huamantla	La Preciosa	3

A02-08

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-03 Fugas y derrames de sustancias peligrosas

Listado de colonias donde se reportaron fugas y derrames de sustancias peligrosas. Sistema 911. P. 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Huamantla	Barrio de San Antonio	3
102	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	2
103	Huamantla	Barrio de San José	4
104	Huamantla	Barrio de San Lucas	15
105	Huamantla	Barrio de San Sebastián	6
106	Huamantla	Barrio de Santa Anita	4
107	Huamantla	Colonia Agrícola San Martín Notario	1
108	Huamantla	San José Xicohténcatl Centro	2
109	Huamantla	Benito Juárez	2
110	Huamantla	Ignacio Zaragoza	4
111	Hueyotlipan	Hueyotlipan Centro	3
112	Hueyotlipan	San Simeón Xipetzinco	1
113	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San José	1
114	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Colonia	1
115	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	1
116	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Barranco	1
117	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	2
118	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Cerro Gordo	4
119	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Calvario	2
120	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	1
121	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Gabriel Popocatla	3
122	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Justina Ecatepec	4
123	Ixtenco	San Antonio Primero	1
124	Ixtenco	San Antonio Segundo	1
125	Ixtenco	San Gabriel Primero	1
126	La Magdalena Tlaltelulco	Calnahuac	3
127	La Magdalena Tlaltelulco	La Magdalena Teotlalpan	2
128	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	4
129	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	5
130	Mazatecochco de José María Morelos	Cuarta Sección la Trinidad	2
131	Mazatecochco de José María Morelos	Segunda Sección San Damián	2
132	Mazatecochco de José María Morelos	Tercera Sección Santa Cruz	1
133	Muñoz de Domingo Arenas	Muñoz	1
134	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Chapultepec	2
135	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Arenas	3
136	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Francisco Villa	2
137	Nanacamilpa de Mariano Arista	Loma Bonita	1
138	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Obregón	2
139	Nanacamilpa de Mariano Arista	Valle de Las Flores	1
140	Nanacamilpa de Mariano Arista	Ríos del Tepozán	3
141	Natívitas	Concordia	3
142	Natívitas	Guadalupe Victoria	1
143	Natívitas	San Francisco Tenexyecac	1
144	Panotla	Jesús Acatitla	1
145	Panotla	Cuarto Barrio	1
146	Panotla	Primer Barrio	2
147	Panotla	Quinto Barrio	5
148	Panotla	Segundo Barrio	1
149	Panotla	Emiliano Zapata	2
150	Panotla	Primera	3
151	Panotla	Segunda	1
152	Panotla	Tercera	2
153	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	9
154	Papalotla de Xicohténcatl	Primera Sección Xolalpa	2
155	Papalotla de Xicohténcatl	Quinta Sección el Carmen	3
156	Papalotla de Xicohténcatl	San Buenaventura	1
157	Papalotla de Xicohténcatl	Tercera Sección Xilotzinco	1
158	San Damián Texóloc	El Alto	1
159	San Damián Texóloc	La Cueva	4
160	San Damián Texóloc	Zavaleta	1
161	San Francisco Tetlanohcan	Dolores Aquiahuac	3
162	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	6
163	San Francisco Tetlanohcan	Santa Cruz Matlacahuacan	1
164	San José Teacalco	Cuarta Sección	1
165	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	5
166	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla	6
167	San Pablo del Monte	San Isidro Buensuceso	3
168	San Pablo del Monte	El Cristo	3
169	San Pablo del Monte	Barrio de Jesús	3
170	San Pablo del Monte	Barrio de Santiago	4
171	San Pablo del Monte	La Santísima	2
172	San Pablo del Monte	San Bartolomé	3
173	San Pablo del Monte	San Cosme	1
174	San Pablo del Monte	San Miguel	3
175	San Pablo del Monte	San Nicolás	3
176	San Pablo del Monte	San Pedro	2
177	San Pablo del Monte	San Sebastián	1
178	San Pablo del Monte	Tlaltepango	7
179	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Francisco Villa	2
180	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	1
181	Santa Ana Nopalucan	Deportiva	1
182	Santa Ana Nopalucan	México	1
183	Santa Ana Nopalucan	Nuevo	1
184	Santa Catarina Ayometla	Ayometla Centro	4
185	Santa Catarina Ayometla	Tlaxcaltecatla	1
186	Santa Cruz Quilehtla	Sección Primera	1
187	Santa Cruz Quilehtla	Santa Cruz Quilehtla	2
188	Santa Cruz Tlaxcala	Centro	3
189	Santa Cruz Tlaxcala	Esmeralda	1
190	Santa Cruz Tlaxcala	Guadalupe Tlachco	2
191	Santa Cruz Tlaxcala	Huiznahuac	1
192	Santa Cruz Tlaxcala	San Lucas Tlacochcalco	1
193	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	8
194	Santa Isabel Xiloxoxtla	Contla	2
195	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Oriente	2
196	Santa Isabel Xiloxoxtla	Quiahuixtla Sur	2
197	Santa Isabel Xiloxoxtla	Teotitla	1
198	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	9
199	Teolocholco	5Ta	1
200	Teolocholco	El Carmen Aztama	3

A02-09

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-03 Fugas y derrames de sustancias peligrosas

Listado de colonias donde se reportaron fugas y derrames de sustancias peligrosas. Sistema 911. P. 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	Teolocholco	Primera	3
202	Teolocholco	Santa María Acxotla del Monte	2
203	Teolocholco	Segunda	2
204	Teolocholco	Tercera	3
205	Tepetitla de Lardizábal	Emiliano Zapata	2
206	Tepetitla de Lardizábal	Residencial Las Palomas	1
207	Tepetitla de Lardizábal	Tepetitla	2
208	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	1
209	Tepeyanco	Centro	1
210	Tepeyanco	La Aurora	1
211	Tepeyanco	San Cosme Atlamaxac	1
212	Tepeyanco	Santiago Tlacochcalco	1
213	Terrenate	Toluca de Guadalupe	1
214	Tetla de la Solidaridad	1ra San Francisco Atexcatzingo	3
215	Tetla de la Solidaridad	3ra San Bartolomé Matlalohcan	1
216	Tetla de la Solidaridad	3ra San Francisco Atexcatzingo	2
217	Tetla de la Solidaridad	4ta San Bartolomé Matlalohcan	2
218	Tetla de la Solidaridad	4ta San Francisco Atexcatzingo	2
219	Tetla de la Solidaridad	Actipac	2
220	Tetla de la Solidaridad	Chiautzingo	1
221	Tetla de la Solidaridad	Teotlalpan	3
222	Tetla de la Solidaridad	Actipac	2
223	Tetlatlahuca	Atenco	2
224	Tetlatlahuca	San Bartolomé Tenango	2
225	Tetlatlahuca	Santa Cruz Aquiahuac	1
226	Tlaxcala	Adolfo López Mateos	1
227	Tlaxcala	Xicohténcatl	21
228	Tlaxcala	San Isidro	1
229	Tlaxcala	Centro	29
230	Tlaxcala	Miraflores	19
231	Tlaxcala	Ocotlán	13
232	Tlaxcala	Tlacomulco	11
233	Tlaxcala	Tlapancalco	2
234	Tlaxcala	Loma Bonita	14
235	Tlaxcala	El Sabinal	5
236	Tlaxcala	La Joya	1
237	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	6
238	Tlaxcala	San Diego Metepec	4
239	Tlaxcala	Cerro el Ostol	1
240	Tlaxcala	Cuahuatzala	6
241	Tlaxcala	Potrero Tlachinola	1
242	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	28
243	Tlaxcala	La Joya	2
244	Tlaxcala	San Hipólito Centro	2
245	Tlaxcala	El Rancho San Isidro	1
246	Tlaxcala	Barrio del Alto	1
247	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	2
248	Tlaxcala	Barrio de Xilotzingo	4
249	Tlaxcala	Barrio de Zapotla	2
250	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	15
251	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de Cazatotla	3
252	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	5
253	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	14
254	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	3
255	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	16
256	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	6
257	Tlaxco	Atotonilco	2
258	Tlaxco	Ejidal	1
259	Tlaxco	Iturbide	1
260	Tlaxco	Postal Vista Hermosa	2
261	Tlaxco	Tepatlaxco	4
262	Tocatlán	Guadalupe	1
263	Tocatlán	San José	1
264	Totolac	Acxotla del Rio	2
265	Totolac	El Chamizal	2
266	Totolac	Los Reyes Quiahuixtlan	2
267	Totolac	San Francisco Ocotelulco	2
268	Totolac	San Juan Totolac	10
269	Totolac	San Miguel Tlamahuco	1
270	Totolac	Zaragoza	4
271	Tzompantepec	Jean Charlot I	3
272	Tzompantepec	Jean Charlot III	1
273	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	5
274	Tzompantepec	San Salvador Tzompantepec	1
275	Tzompantepec	Zauhtla	1
276	Tzompantepec	Los Girasoles	1
277	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	5
278	Xaloztoc	Venustiano Carranza	1
279	Xaloztoc	Primera Sección	5
280	Xaltocan	San Simon Tlatlahuquitepec	1
281	Xicohtzinco	Cuarta Sección	1
282	Xicohtzinco	Primera Sección	3
283	Xicohtzinco	Segunda Sección	5
284	Xicohtzinco	Tercera Sección	4
285	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	2
286	Yauhquemehcan	La Magdalena Tepepa	3
287	Yauhquemehcan	El Llano	1
288	Yauhquemehcan	La Noria Uno	1
289	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	5
290	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	5
291	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	13
292	Yauhquemehcan	San José Tetel	5
293	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	4
294	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	3
295	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	2
296	Zacatelco	Cuarta Sección	4
297	Zacatelco	Quinta Sección	2
298	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	7
299	Zacatelco	Primera Sección	12
300	Zacatelco	Segunda Sección	16
301	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Nuevo	1
302	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Zitlaltépec Centro	1

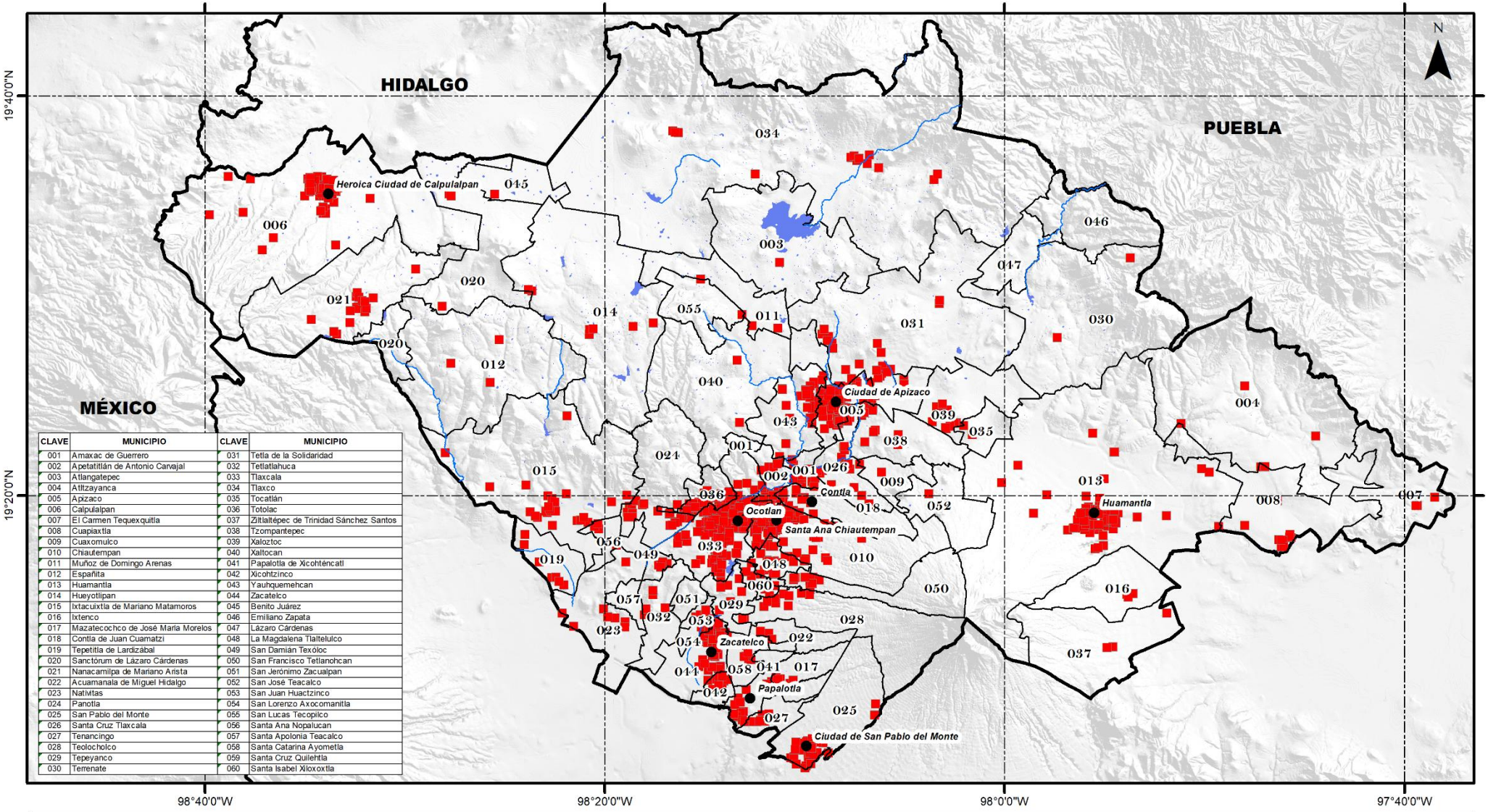
A02-10

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-03 REPORTES DE FUGAS Y DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Nativitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 1,244 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-11

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-04 Incendios forestales

Listado de colonias donde se reportaron incendios forestales. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Guadalupe Hidalgo	1
2	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	4
3	Amaxac de Guerrero	Primera Sección	1
4	Amaxac de Guerrero	San Damián Tlacocalpan	6
5	Amaxac de Guerrero	Tercera Sección	6
6	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlatempa	1
7	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tercera Sección	2
8	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Belén Atzitzimititlan	2
9	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	6
10	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	1
11	Apizaco	1ra Secc Santa Anita Huiloac	1
12	Apizaco	1ra San Francisco Atexcatzingo	1
13	Apizaco	4ta San Bartolomé Matlalohcan	1
14	Apizaco	Guadalupe Texcalac	1
15	Apizaco	El Carmen	1
16	Apizaco	Fátima	1
17	Apizaco	Loma Florida II	1
18	Apizaco	Infonavit Loma Verde	1
19	Apizaco	San Isidro	2
20	Apizaco	San Luis Apizaquito	1
21	Apizaco	San Luis Apizaquito	1
22	Apizaco	Santa Anita Huiloac	4
23	Apizaco	Santa María Texcalac	2
24	Atlangatepec	Atlangatepec	5
25	Atltzayanca	Concepción Hidalgo	1
26	Atltzayanca	De la Concepción	2
27	Atltzayanca	Santiago	2
28	Benito Juárez	Benito Juárez Centro	1
29	Benito Juárez	Ranchería Álvaro Obregón	1
30	Calpulalpan	Alfonso Espejel	3
31	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	2
32	Calpulalpan	Centro	2
33	Calpulalpan	El Mirador	1
34	Calpulalpan	Santiago Cuaula	8
35	Calpulalpan	El Cerrito	1
36	Chiautempan	El Satélite	1
37	Chiautempan	Tecpa Morales	1
38	Chiautempan	El Alto	3
39	Chiautempan	Reforma	1
40	Chiautempan	Santa Cruz	14
41	Chiautempan	Santa Cruz Guadalupe	4
42	Chiautempan	Texcacóac	3
43	Chiautempan	Italia	1
44	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	16
45	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	9
46	Chiautempan	San Pedro Tlalcuapan del Bravo Melendeztla	17
47	Chiautempan	San Rafael Tepatlaxco	20
48	Chiautempan	Ocotlan Tepatlaxco	1
49	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	6
50	Contla de Juan Cuamatzi	Ocotlan Tepatlaxco	2
51	Contla de Juan Cuamatzi	San Felipe Cuauhtenco	12
52	Contla de Juan Cuamatzi	San José Aztatla	1
53	Contla de Juan Cuamatzi	San Miguel Xaltipa	1
54	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Tlacatecpa	4
55	Cuaxomulco	Segunda Sección	1
56	Cuaxomulco	San Miguel Buenavista	1
57	El Carmen Tequexquitla	Mazatepec	3
58	El Carmen Tequexquitla	Villa de el Carmen Tequexquitla	2
59	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	5
60	Españita	El Carmen	1
61	Españita	San Miguel	3
62	Huamantla	Centro	5
63	Huamantla	Pueblo de Jesús	1
64	Huamantla	Pueblo de la Cruz	1
65	Huamantla	Mariano Matamoros	1
66	Huamantla	Barrio de San Antonio	1
67	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	1
68	Huamantla	Barrio de San José	3
69	Huamantla	Barrio de San Lucas	1
70	Huamantla	Barrio de San Sebastián	2
71	Huamantla	Barrio de Santa Anita	1
72	Huamantla	Benito Juárez	1
73	Huamantla	Ignacio Zaragoza	10
74	Huamantla	Ocotlan	2
75	Hueyotlipan	La Cañada	1
76	Hueyotlipan	Hueyotlipan Centro	2
77	Hueyotlipan	San Simeón Xipetzinco	3
78	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Antonio Atotonilco Centro	3
79	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Analco	4
80	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Tetlapa	4
81	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	7
82	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Capula	2
83	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Cerro Gordo	1
84	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Chapultepec	2
85	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Calvario	2
86	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	3
87	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Escondida	1
88	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Gabriel Popocatla	5
89	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Justina Ecatepec	1
90	Ixtenco	Resurrección Segundo	2
91	Ixtenco	San Antonio Primero	2
92	Ixtenco	San Antonio Segundo	1
93	Ixtenco	San Gabriel Primero	1
94	Ixtenco	San Juan Primero	3
95	Mazatecochco de José María Morelos	Segunda Sección San Damián	1
96	Mazatecochco de José María Morelos	Tercera Sección Santa Cruz	2
97	Muñoz de Domingo Arenas	Muñoz	1
98	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Chapultepec	4
99	Nanacamilpa de Mariano Arista	Arboledas del Sur	1
100	Natívitas	Capula	2

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-04 Incendios forestales

Listado de colonias donde se reportaron incendios forestales. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Natívitas	Centro	1
102	Natívitas	Concordia	3
103	Natívitas	Emiliano Zapata	1
104	Natívitas	Guadalupe Victoria	5
105	Natívitas	San Francisco Tenexyecac	3
106	Natívitas	San Rafael Tenanyecac	1
107	Natívitas	San Vicente Xiloxochitla	1
108	Panotla	Jesús Acatitla	1
109	Panotla	San Juan Totolac	3
110	Panotla	Quinto Barrio	2
111	Panotla	Emiliano Zapata	1
112	Panotla	Cuarta	1
113	Panotla	Primera	6
114	Panotla	Segunda	4
115	Panotla	Tercera	1
116	Papalotla de Xicohténcatl	San Marcos Contla	1
117	Papalotla de Xicohténcatl	Octava Sección la Trinidad	4
118	Papalotla de Xicohténcatl	Quinta Sección el Carmen	1
119	San Damián Texóloc	El Alto	1
120	San Damián Texóloc	La Cueva	1
121	San Francisco Tetlanohcan	Dolores Aquiahuac	1
122	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	2
123	San Francisco Tetlanohcan	Santa Cruz Matlacahuacan	6
124	San Francisco Tetlanohcan	El Satélite	1
125	San Jerónimo Zacualpan	La Pedrera	3
126	San Jerónimo Zacualpan	Segunda Fracción de Tenochtitlán	3
127	San José Teacalco	2da San José Teacalco	3
128	San José Teacalco	Cuarta Sección	2
129	San José Teacalco	Primera Sección	3
130	San José Teacalco	Quinta Sección	8
131	San José Teacalco	Segunda Sección	2
132	San José Teacalco	Tercera Sección	3
133	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	1
134	San Lorenzo Axocomanitla	Cruz Colorada	4
135	San Lucas Tecopilco	La Cruz	1
136	San Pablo del Monte	San Isidro Buensuceso	6
137	San Pablo del Monte	El Cristo	3
138	San Pablo del Monte	Barrio de Santiago	1
139	San Pablo del Monte	San Cosme	2
140	San Pablo del Monte	San Nicolás	1
141	San Pablo del Monte	San Sebastián	2
142	San Pablo del Monte	Tlaltepango	3
143	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Francisco Villa	1
144	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	11
145	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Carril	1
146	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Ranchito	2
147	Santa Cruz Quilehtla	Sección Primera	1
148	Santa Cruz Tlaxcala	Centro	1
149	Santa Cruz Tlaxcala	Guadalupe Tlachco	3
150	Santa Cruz Tlaxcala	San Lucas Tlacochcalco	2
151	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	6
152	Santa Cruz Tlaxcala	Tepetlazingo	2
153	Santa Cruz Tlaxcala	Tetzotzocola	1
154	Santa Cruz Tlaxcala	1ra Secc Santa Anita Huiloac	1
155	Santa Isabel Xiloxoxtla	Chimalpa	1
156	Santa Isabel Xiloxoxtla	Quiahuixtla Norte	1
157	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	5
158	Teolocholco	5Ta	3
159	Teolocholco	Coaxinca	19
160	Teolocholco	Cuauhtla Sección Sexta	4
161	Teolocholco	Primera	5
162	Teolocholco	Santa María Acxotla del Monte	3
163	Teolocholco	Segunda	2
164	Teolocholco	Santa Cruz Matlacahuacan	1
165	Tepetitla de Lardizábal	Emiliano Zapata	2
166	Tepetitla de Lardizábal	San Mateo Ayecac	1
167	Tepetitla de Lardizábal	Tepetitla	3
168	Tepeyanco	Las Águilas	4
169	Tepeyanco	San Cosme Atlamaxac	3
170	Terrenate	Centro	1
171	Terrenate	Chipilo	3
172	Tetla de la Solidaridad	10 de Mayo	1
173	Tetla de la Solidaridad	1ra San Bartolomé Matlalohcan	10
174	Tetla de la Solidaridad	2da San Bartolomé Matlalohcan	2
175	Tetla de la Solidaridad	2da San Francisco Atexcatzingo	1
176	Tetla de la Solidaridad	3ra San Bartolomé Matlalohcan	2
177	Tetla de la Solidaridad	4ta San Bartolomé Matlalohcan	2
178	Tetla de la Solidaridad	4ta San Francisco Atexcatzingo	1
179	Tetla de la Solidaridad	Actipac	1
180	Tetla de la Solidaridad	Agricola de Dolores	6
181	Tetla de la Solidaridad	Chiautzingo	8
182	Tetla de la Solidaridad	Ocotitla	1
183	Tetla de la Solidaridad	Guadalupe Texcalac	1
184	Tetlatlahuca	Atenco	2
185	Tetlatlahuca	San Bartolomé Tenango	7
186	Tetlatlahuca	Santa Cruz Aquiahuac	1
187	Tlaxcala	Xicohténcatl	2
188	Tlaxcala	Centro	5
189	Tlaxcala	Miraflores	1
190	Tlaxcala	Ocotlán	2
191	Tlaxcala	Tlacomulco	2
192	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	2
193	Tlaxcala	San Diego Metepec	8
194	Tlaxcala	Cerro el Ostol	1
195	Tlaxcala	Cuahuatzala	4
196	Tlaxcala	Xicohténcatl	1
197	Tlaxcala	El Rancho San Isidro	1
198	Tlaxcala	Barrio del Alto	2
199	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	1
200	Tlaxcala	Barrio de Zapotla	1

A02-13

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

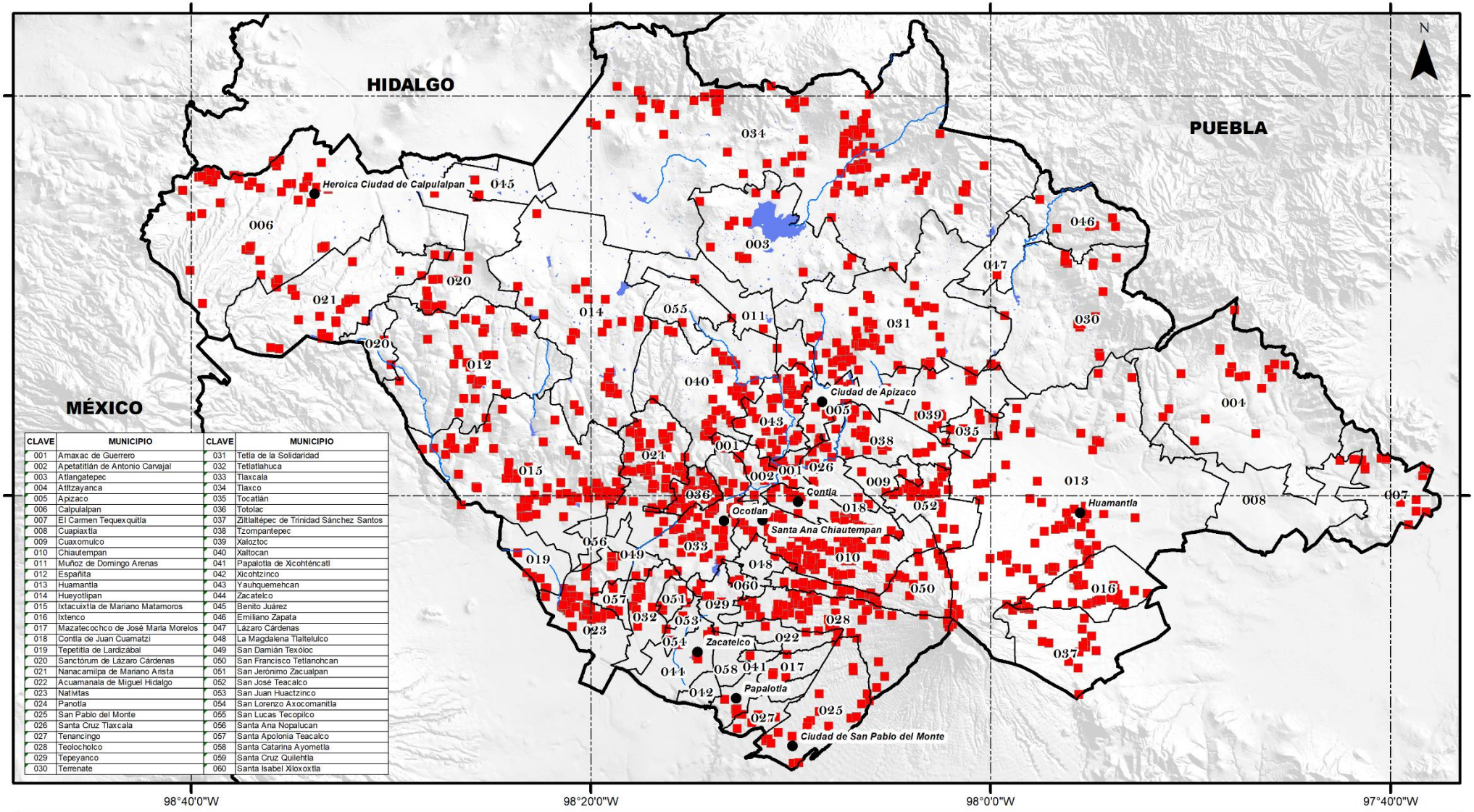
A02-04 Incendios forestales

Listado de colonias donde se reportaron incendios forestales. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	5
202	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	11
203	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	2
204	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	3
205	Tlaxcala	San Matías Tepetomatitlan	1
206	Tlaxco	Acopinalco del Peñon	4
207	Tlaxco	Atotonilco	2
208	Tlaxco	El Rosario	8
209	Tlaxco	Tecomalucan	1
210	Tlaxco	Iturbide	5
211	Tlaxco	Postal Vista Hermosa	5
212	Tlaxco	Barrio Chico	2
213	Tlaxco	El Sabinal	11
214	Tlaxco	San Juan	1
215	Tlaxco	Barrio Grande	5
216	Tocatlán	San Pedro Tlacotepec	1
217	Tocatlán	Guadalupe	1
218	Tocatlán	San José	1
219	Tocatlán	Santa María	1
220	Totolac	Acxotla del Rio	1
221	Totolac	El Chamizal	1
222	Totolac	Los Reyes Quiahuixtlan	22
223	Totolac	San Francisco Ocotelulco	1
224	Totolac	San Juan Totolac	18
225	Totolac	Zaragoza	2
226	Tzompantepec	Otongatepec	1
227	Tzompantepec	San Andrés	1
228	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	8
229	Tzompantepec	San Salvador Tzompantepec	3
230	Tzompantepec	Zauhtla	2
231	Xaloztoc	José López Portillo	1
232	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	4
233	Xaloztoc	Venustiano Carranza	1
234	Xaloztoc	Primera Sección	1
235	Xaltocan	Cacacoac	6
236	Xaltocan	San Simon Tlatlahuquitepec	7
237	Xaltocan	Topilco de Juárez	3
238	Yauhquemehcan	San Simon Tlatlahuquitepec	1
239	Yauhquemehcan	Topilco de Juárez	8
240	Yauhquemehcan	San Francisco Tlacuilohcan	7
241	Yauhquemehcan	La Luz	2
242	Yauhquemehcan	La Magdalena Tepepa	4
243	Yauhquemehcan	El Llano	1
244	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	2
245	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	20
246	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	12
247	Yauhquemehcan	San José Tetel	2
248	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	2
249	Zacatelco	Primera Sección	3
250	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	San José	1
251	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Terreno San José	2
252	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Barrio de la Deportiva	2

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-04 REPORTES DE INCENDIOS FORESTALES



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 1,592 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-15

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

A02-05 Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios)

Listado de colonias donde se reportaron Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios). 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Guadalupe Hidalgo	1
2	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Primera	1
3	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Tercera Chimalpa	2
4	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	2
5	Amaxac de Guerrero	Analco	1
6	Amaxac de Guerrero	Primera Sección	1
7	Amaxac de Guerrero	Tercera Sección	5
8	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tecolotla	1
9	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlatempa	3
10	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Belén Atzitzimititlan	2
11	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Petroquímica	1
12	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	2
13	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	5
14	Apizaco	10 de Mayo	1
15	Apizaco	Agricola Covadonga	5
16	Apizaco	Francisco I Madero	1
17	Apizaco	Guadalupe Texcalac	1
18	Apizaco	Benito Juárez	2
19	Apizaco	El Carmen	8
20	Apizaco	La Cañada	3
21	Apizaco	Centro	24
22	Apizaco	La Ciénega	2
23	Apizaco	Infonavit Ctm	2
24	Apizaco	Fátima	14
25	Apizaco	Ferrocarrilera	6
26	Apizaco	Jardines de Apizaco	3
27	Apizaco	Jesús y San Juan	3
28	Apizaco	Loma Florida II	8
29	Apizaco	Loma Florida I	11
30	Apizaco	Loma Paraíso	1
31	Apizaco	Fovissste Loma Verde	2
32	Apizaco	San Diego 94	3
33	Apizaco	San Martín de Porres	10
34	Apizaco	San Miguel	1
35	Apizaco	Indeco San Rafael Atlixtac	2
36	Apizaco	Infonavit San Rafael Atlixtac	3
37	Apizaco	Santa Rosa	6
38	Apizaco	Zona de Reserva Ecológica	1
39	Apizaco	20 de Noviembre	6
40	Apizaco	La Perla 1	5
41	Apizaco	Nuevo México	2
42	Apizaco	Real del Bosque	1
43	Apizaco	Ninguno	1
44	Apizaco	San Isidro	6
45	Apizaco	San Luis Apizaquito	4
46	Apizaco	San Luis Apizaquito	1
47	Apizaco	Santa Anita Huiloac	7
48	Apizaco	Santa María Texcalac	3
49	Apizaco	Tulio Hernández	1
50	Atlangatepec	Atlangatepec	1
51	Atltzayanca	Concepción Hidalgo	1
52	Atltzayanca	De la Concepción	4
53	Calpulalpan	Alfonso Espejel	32
54	Calpulalpan	Trabajadores Federados	1
55	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	4
56	Calpulalpan	La Cañada	10
57	Calpulalpan	Centro	15
58	Calpulalpan	Francisco Sarabia	4
59	Calpulalpan	Infonavit	1
60	Calpulalpan	El Mirador	13
61	Calpulalpan	Palmar	4
62	Calpulalpan	Salvador Guarneros	5
63	Calpulalpan	San Pedro	3
64	Calpulalpan	San Rafael	1
65	Calpulalpan	Europa	1
66	Calpulalpan	Los Ríos	1
67	Calpulalpan	Las Palmitas	2
68	Calpulalpan	Santiago Cuaula	1
69	Chiautempan	Tecpa Morales	1
70	Chiautempan	El Alto	15
71	Chiautempan	Centro	21
72	Chiautempan	Chalma	2
73	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	6
74	Chiautempan	Industrial	4
75	Chiautempan	Reforma	22
76	Chiautempan	Santa Cruz	3
77	Chiautempan	Santa Cruz Guadalupe	2
78	Chiautempan	Barrio de Tepetlapa Río de Los Negros	5
79	Chiautempan	Texcacóac	15
80	Chiautempan	Xaxala	3
81	Chiautempan	Los Pinos	1
82	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	2
83	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	3
84	Chiautempan	San Pedro Tlalcuapan del Bravo Melendeztla	2
85	Chiautempan	San Pedro Xochiteotla	3
86	Chiautempan	San Rafael Tepatlaxco	7
87	Chiautempan	Santa Cruz Tetela	4
88	Contla de Juan Cuamatzi	Amaxac de Guerrero	1
89	Contla de Juan Cuamatzi	Tecolotla	1
90	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	12
91	Contla de Juan Cuamatzi	Colhuaca	1
92	Contla de Juan Cuamatzi	San Felipe Cuauhtenco	2
93	Contla de Juan Cuamatzi	San Miguel Xaltipa	3
94	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Tlacatecpa	8
95	Cuapiaxtla	Alta Luz	1
96	Cuapiaxtla	Guadalupe	1
97	Cuapiaxtla	San Antonio	1
98	Cuaxomulco	Xaltelulco	1
99	El Carmen Tequexquitla	De Guadalupe	1
100	El Carmen Tequexquitla	Mazatepec	5

A02-16

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-05 Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios)

Listado de colonias donde se reportaron Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios). 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	El Carmen Tequexquitla	Villa de el Carmen Tequexquitla	5
102	Españita	Centro	1
103	Españita	San Miguel	1
104	Huamantla	Centro	34
105	Huamantla	Pueblo de Jesús	1
106	Huamantla	Pueblo de la Cruz	3
107	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	8
108	Huamantla	La Preciosa	6
109	Huamantla	Barrio de San Antonio	5
110	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	1
111	Huamantla	Barrio de San Lucas	18
112	Huamantla	Barrio de San Sebastián	18
113	Huamantla	Barrio de Santa Anita	7
114	Huamantla	San Bartolo	1
115	Huamantla	San José Xicohténcatl Centro	3
116	Huamantla	Ignacio Zaragoza	5
117	Huamantla	Ocotlan	1
118	Hueyotlipan	Hueyotlipan Centro	3
119	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Antonio Atotonilco Centro	2
120	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Colonia	2
121	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	1
122	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Capula	1
123	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Cerro Gordo	2
124	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Chapultepec	1
125	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Calvario	2
126	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San José Buena Vista	1
127	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Inés Tecuexcomac	1
128	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Justina Ecatepec	1
129	Ixtenco	Resurrección Primero	1
130	Ixtenco	San Antonio Segundo	1
131	Ixtenco	San Juan Primero	1
132	La Magdalena Tlaltelulco	Calnahuac	4
133	La Magdalena Tlaltelulco	La Magdalena Teotlalpan	4
134	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	1
135	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	7
136	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	5
137	Mazatecochco de José María Morelos	Cuarta Sección la Trinidad	2
138	Mazatecochco de José María Morelos	Primera Sección Sagrado Corazón de Jesús	1
139	Mazatecochco de José María Morelos	Segunda Sección San Damián	3
140	Mazatecochco de José María Morelos	Tercera Sección Santa Cruz	1
141	Muñoz de Domingo Arenas	Muñoz	1
142	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Chapultepec	1
143	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Arenas	4
144	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Francisco Villa	3
145	Nanacamilpa de Mariano Arista	Loma Bonita	1
146	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Obregón	1
147	Nanacamilpa de Mariano Arista	San Miguel	1
148	Nanacamilpa de Mariano Arista	Las Huertas	6
149	Natívitas	Centro	1
150	Natívitas	Concordia	2
151	Natívitas	San Rafael Tenanyecac	2
152	Natívitas	San Vicente Xiloxochitla	2
153	Natívitas	Santiago Michac	2
154	Panotla	Jesús Acatitla	3
155	Panotla	Cuarto Barrio	3
156	Panotla	Primer Barrio	1
157	Panotla	Segundo Barrio	2
158	Panotla	Emiliano Zapata	3
159	Panotla	Tercer Barrio	1
160	Panotla	Cuarta	5
161	Panotla	Primera	3
162	Panotla	Segunda	2
163	Panotla	Tercera	1
164	Panotla	Cuarta	1
165	Panotla	Segunda	1
166	Panotla	Tercera	2
167	Papalotla de Xicohténcatl	San Marcos Contla	2
168	Papalotla de Xicohténcatl	Cuarta Sección Xaltipa	1
169	Papalotla de Xicohténcatl	Octava Sección la Trinidad	2
170	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	12
171	Papalotla de Xicohténcatl	Primera Sección Xolalpa	5
172	Papalotla de Xicohténcatl	Quinta Sección el Carmen	2
173	Papalotla de Xicohténcatl	Segunda Sección Potrero	1
174	Papalotla de Xicohténcatl	Séptima Sección Los Reyes	2
175	Papalotla de Xicohténcatl	Tercera Sección Xilotzinco	3
176	Papalotla de Xicohténcatl	La Ciénega	2
177	San Damián Texóloc	La Cueva	3
178	San Damián Texóloc	Monterrey	2
179	San Francisco Tetlanohcan	Dolores Aquiahuac	4
180	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	4
181	San Francisco Tetlanohcan	Santa Cruz Matlacahuacan	3
182	San Jerónimo Zacualpan	Primera Fracción Tierra Colorada	1
183	San José Teacalco	Primera Sección	1
184	San Juan Huactzinco	San Pedro Xalcaltzinco	1
185	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	5
186	San Lorenzo Axocomanitla	Cruz Colorada	1
187	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla	4
188	San Lucas Tecopilco	Centro	1
189	San Pablo del Monte	San Isidro Buensuceso	4
190	San Pablo del Monte	El Cristo	2
191	San Pablo del Monte	Barrio de Jesús	2
192	San Pablo del Monte	Barrio de Santiago	2
193	San Pablo del Monte	La Santísima	1
194	San Pablo del Monte	San Bartolomé	12
195	San Pablo del Monte	San Cosme	2
196	San Pablo del Monte	San Miguel	6
197	San Pablo del Monte	San Nicolás	8
198	San Pablo del Monte	San Pedro	14
199	San Pablo del Monte	San Sebastián	6
200	San Pablo del Monte	Tlaltepango	14

A02-17

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

A02-05 Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios)

Listado de colonias donde se reportaron Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios). 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Francisco Villa	2
202	Santa Ana Nopalucan	México	1
203	Santa Ana Nopalucan	Nuevo	1
204	Santa Ana Nopalucan	Puebla	3
205	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Centro	2
206	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Ranchito	1
207	Santa Catarina Ayometla	Ayometla Centro	2
208	Santa Catarina Ayometla	Estocapa	5
209	Santa Catarina Ayometla	Tlaxcaltecatla	1
210	Santa Cruz Quilehtla	Santa Cruz Quilehtla	2
211	Santa Cruz Quilehtla	Tercera Chimalpa	1
212	Santa Cruz Tlaxcala	Centro	1
213	Santa Cruz Tlaxcala	Esmeralda	4
214	Santa Cruz Tlaxcala	Guadalupe Tlachco	2
215	Santa Cruz Tlaxcala	Huiznahuac	3
216	Santa Cruz Tlaxcala	San Lucas Tlacochcalco	7
217	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	17
218	Santa Cruz Tlaxcala	Del Alto	1
219	Santa Isabel Xiloxoxtla	Contla	1
220	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Oriente	4
221	Santa Isabel Xiloxoxtla	Quiahuixtla Sur	3
222	Santa Isabel Xiloxoxtla	Teotitla	1
223	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Poniente	2
224	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	13
225	Teolocholco	El Carmen Aztama	1
226	Teolocholco	Primera	3
227	Teolocholco	Santa María Acxotla del Monte	5
228	Teolocholco	Segunda	4
229	Teolocholco	Tercera	5
230	Teolocholco	San Pedro Xalcaltzinco	1
231	Tepetitla de Lardizábal	Emiliano Zapata	3
232	Tepetitla de Lardizábal	San Mateo Ayecac	3
233	Tepetitla de Lardizábal	Tepetitla	5
234	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	10
235	Tepeyanco	Centro	2
236	Tepeyanco	La Aurora	3
237	Tepeyanco	San Cosme Atlamaxac	1
238	Tepeyanco	San Pedro Xalcaltzinco	2
239	Tepeyanco	Sección Primera	1
240	Tepeyanco	San Juan Huactzinco	1
241	Terrenate	Toluca de Guadalupe	4
242	Tetla de la Solidaridad	1ra San Bartolomé Matlalohcan	1
243	Tetla de la Solidaridad	2da San Francisco Atexcatzingo	1
244	Tetla de la Solidaridad	3ra San Bartolomé Matlalohcan	3
245	Tetla de la Solidaridad	3ra San Francisco Atexcatzingo	2
246	Tetla de la Solidaridad	4ta San Bartolomé Matlalohcan	10
247	Tetla de la Solidaridad	4ta San Francisco Atexcatzingo	3
248	Tetla de la Solidaridad	Actipac	3
249	Tetla de la Solidaridad	Agricola de Dolores	2
250	Tetla de la Solidaridad	Chiautzingo	1
251	Tetla de la Solidaridad	Ocotitla	4
252	Tetla de la Solidaridad	Teotlalpan	5
253	Tetla de la Solidaridad	Actipac	6
254	Tetlatlahuca	Atenco	5
255	Tetlatlahuca	San Bartolomé Tenango	3
256	Tetlatlahuca	Santa Cruz Aquiahuac	1
257	Tetlatlahuca	Santa Isabel Tetlatlahuca	3
258	Tlaxcala	Adolfo López Mateos	6
259	Tlaxcala	Xicohténcatl	13
260	Tlaxcala	San Isidro	3
261	Tlaxcala	Centro	26
262	Tlaxcala	Miraflores	10
263	Tlaxcala	Ocotlán	5
264	Tlaxcala	Tlacomulco	3
265	Tlaxcala	Tlapancalco	2
266	Tlaxcala	Loma Bonita	8
267	Tlaxcala	El Sabinal	2
268	Tlaxcala	La Joya	1
269	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	6
270	Tlaxcala	San Diego Metepec	3
271	Tlaxcala	Cuahuatzala	2
272	Tlaxcala	Nopalera	1
273	Tlaxcala	Potrero Tlachinola	1
274	Tlaxcala	Xicohténcatl	2
275	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	21
276	Tlaxcala	San Hipólito Centro	7
277	Tlaxcala	Cuarto Señorío	2
278	Tlaxcala	El Rancho San Isidro	1
279	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	3
280	Tlaxcala	Barrio de Xilotzingo	1
281	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	16
282	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	8
283	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	13
284	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	1
285	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	15
286	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	4
287	Tlaxco	Acopinalco del Peñon	1
288	Tlaxco	Atotonilco	6
289	Tlaxco	Unión Ejidal Tierra y Libertad	2
290	Tlaxco	Centro	1
291	Tlaxco	Ejidal	2
292	Tlaxco	Iturbide	2
293	Tlaxco	Postal Vista Hermosa	6
294	Tlaxco	Barrio Chico	2
295	Tlaxco	El Sabinal	4
296	Tlaxco	San Juan	2
297	Tlaxco	Barrio Grande	1
298	Tlaxco	Tepatlaxco	6
299	Tocatlán	Venustiano Carranza	3
300	Totolac	Acxotla del Rio	9

A02-18

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

A02-05 Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios)

Listado de colonias donde se reportaron Incendios de inmuebles (escuelas, casas, comercios, fábricas, edificios). 911.

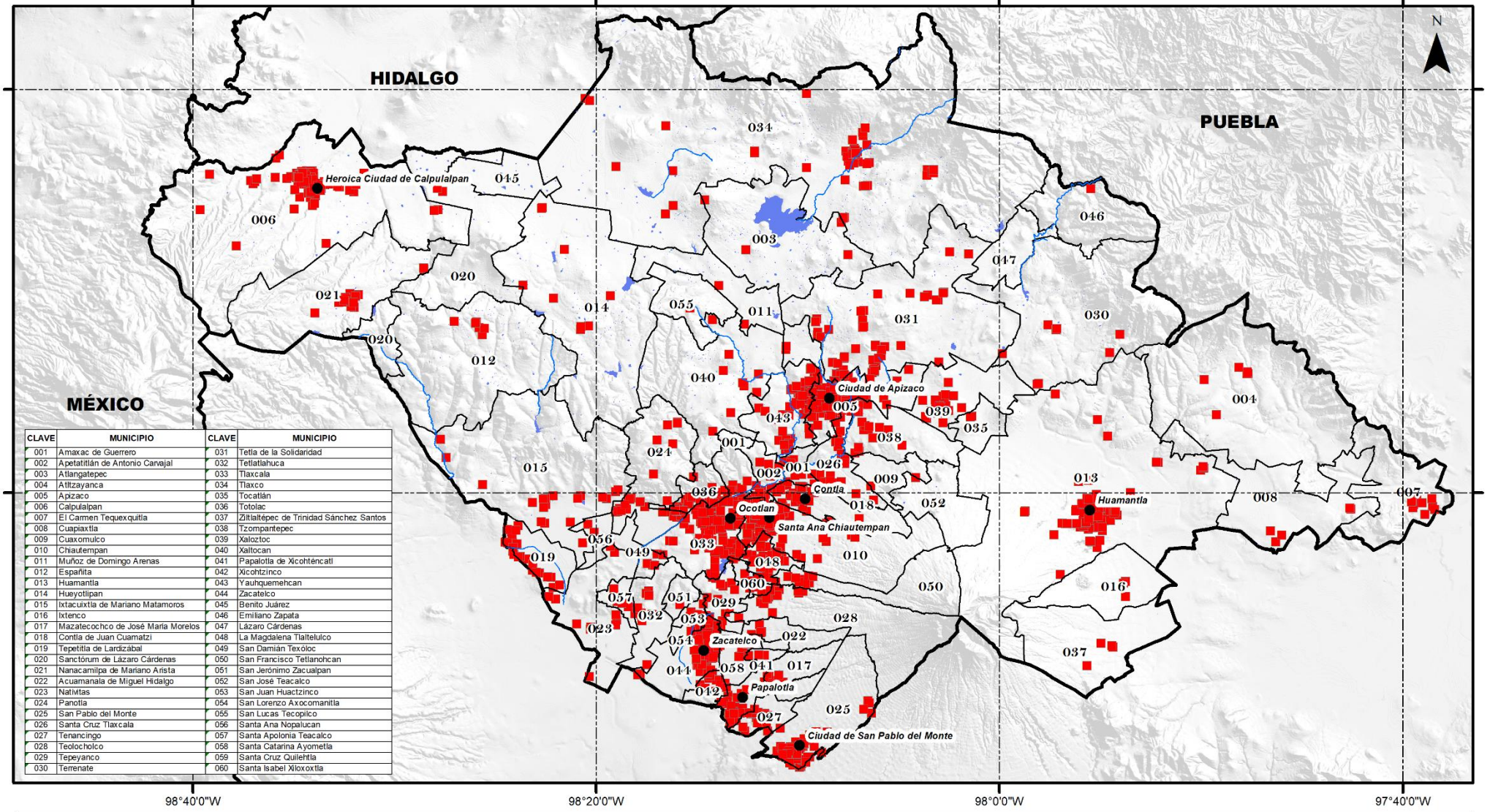
Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
301	Totolac	El Chamizal	1
302	Totolac	La Trinidad Chimalpa	1
303	Totolac	San Francisco Ocotelulco	2
304	Totolac	San Juan Totolac	13
305	Totolac	San Miguel Tlamahuco	2
306	Totolac	Zaragoza	7
307	Tzompantepec	19 de Noviembre	1
308	Tzompantepec	Jean Charlot I	1
309	Tzompantepec	Jean Charlot II	1
310	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	14
311	Tzompantepec	Zauhtla	3
312	Tzompantepec	Los Girasoles	1
313	Xaloztoc	Guadalupe Texmolac	1
314	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	2
315	Xaloztoc	Santa Cruz Zacatzontetla	1
316	Xaloztoc	Venustiano Carranza	8
317	Xaloztoc	Primera Sección	7
318	Xaloztoc	Segunda Sección	2
319	Xaloztoc	Tercera Sección Santa Martha	4
320	Xaltocan	Cacacoac	2
321	Xaltocan	Puerto Arturo	1
322	Xaltocan	San José Texopa	1
323	Xaltocan	San Simon Tlatlahuquitepec	1
324	Xaltocan	Topilco de Juárez	1
325	Xicohtzinco	Cuarta Sección	2
326	Xicohtzinco	Primera Sección	8
327	Xicohtzinco	Segunda Sección	4
328	Xicohtzinco	Tercera Sección	2
329	Yauhquemehcan	Agricola Covadonga	1
330	Yauhquemehcan	San Francisco Tlacuilohcan	2
331	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	4
332	Yauhquemehcan	Jardines de San Benito	2
333	Yauhquemehcan	El Llano	1
334	Yauhquemehcan	La Noria Uno	1
335	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	5
336	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	14
337	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	22
338	Yauhquemehcan	San José Tetel	10
339	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	7
340	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	8
341	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	4
342	Zacatelco	Cuarta Sección	9
343	Zacatelco	Quinta Sección	2
344	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	4
345	Zacatelco	Primera Sección	13
346	Zacatelco	Segunda Sección	24
347	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Zitlaltépec Centro	3
348	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Barrio de la Deportiva	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-05 REPORTES DE INCENDIOS DE INMUEBLES (ESCUELAS, CASAS, COMERCIOS, FÁBRICAS, EDIFICIOS)

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 1,630 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-20

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-06 Incendios de automóviles y basura

Listado de colonias donde se reportaron Incendios de automóviles y basura. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Tercera Chimalpa	1
2	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	2
3	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tercera Sección	1
4	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Belén Atzitzimititlan	15
5	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	19
6	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	4
7	Apizaco	San Miguel Contla	1
8	Apizaco	10 de Mayo	7
9	Apizaco	1ra Secc Santa Anita Huiloac	1
10	Apizaco	Agricola Covadonga	2
11	Apizaco	Benito Juárez	2
12	Apizaco	Venustiano Carranza	1
13	Apizaco	Benito Juárez	1
14	Apizaco	El Carmen	1
15	Apizaco	La Cañada	1
16	Apizaco	Centro	9
17	Apizaco	La Ciénega	2
18	Apizaco	Covadonga	1
19	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	3
20	Apizaco	Fátima	3
21	Apizaco	Jardines de Apizaco	1
22	Apizaco	Jesús y San Juan	4
23	Apizaco	Loma Florida II	2
24	Apizaco	Loma Florida I	2
25	Apizaco	Fovissste Loma Verde	3
26	Apizaco	San Martín de Porres	3
27	Apizaco	Santa Rosa	1
28	Apizaco	20 de Noviembre	3
29	Apizaco	Real del Valle	1
30	Apizaco	Villa Reales de Apizaco	1
31	Apizaco	San Isidro	1
32	Apizaco	San Luis Apizaquito	1
33	Apizaco	Santa Anita Huiloac	3
34	Apizaco	Santa María Texcalac	1
35	Benito Juárez	Benito Juárez Centro	1
36	Calpulalpan	Alfonso Espejel	4
37	Calpulalpan	Trabajadores Federados	1
38	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	2
39	Calpulalpan	La Cañada	1
40	Calpulalpan	Centro	8
41	Calpulalpan	Francisco Sarabia	6
42	Calpulalpan	Infonavit	2
43	Calpulalpan	El Mirador	6
44	Calpulalpan	Vivah	1
45	Calpulalpan	Volcanes	1
46	Calpulalpan	Las Palmitas	1
47	Calpulalpan	Santiago Cuaula	2
48	Chiautempan	El Alto	7
49	Chiautempan	Centro	9
50	Chiautempan	Chalma	3
51	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	1
52	Chiautempan	Industrial	3
53	Chiautempan	Reforma	4
54	Chiautempan	Santa Cruz	1
55	Chiautempan	Barrio de Tepetlapa Río de Los Negros	7
56	Chiautempan	Texcacóac	2
57	Chiautempan	Xaxala	1
58	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	1
59	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	2
60	Chiautempan	San Pedro Tlalcuapan del Bravo Melendeztla	1
61	Chiautempan	Santa Cruz Tetela	2
62	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	2
63	Contla de Juan Cuamatzi	Ixtlahuaca	1
64	Contla de Juan Cuamatzi	San Felipe Cuauhtenco	1
65	Contla de Juan Cuamatzi	San José Aztatla	1
66	Contla de Juan Cuamatzi	San Miguel Xaltipa	2
67	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Tlacatecpa	2
68	Cuapiaxtla	Alta Luz	1
69	Cuapiaxtla	San Antonio	1
70	El Carmen Tequexquitla	Mazatepec	1
71	El Carmen Tequexquitla	Villa de el Carmen Tequexquitla	3
72	Españita	Centro	3
73	Huamantla	Centro	14
74	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	3
75	Huamantla	La Preciosa	1
76	Huamantla	Barrio de San Antonio	1
77	Huamantla	Barrio de San Lucas	9
78	Huamantla	Barrio de San Sebastián	6
79	Huamantla	San Isidro	1
80	Huamantla	La Concepción	1
81	Huamantla	Benito Juárez	3
82	Huamantla	Ignacio Zaragoza	1
83	Hueyotlipan	La Purísima	1
84	Hueyotlipan	San Simeón Xipetzinco	1
85	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Colonia	1
86	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	3
87	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	2
88	Ixtenco	Resurrección Segundo	1
89	La Magdalena Tlaltelulco	El Satélite	1
90	La Magdalena Tlaltelulco	La Magdalena Teotlalpan	4
91	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	3
92	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	3
93	Lázaro Cárdenas	Lázaro Cárdenas	1
94	Mazatecochco de José María Morelos	Cuarta Sección la Trinidad	1
95	Muñoz de Domingo Arenas	Muñoz	4
96	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Francisco Villa	2
97	Natívitas	Guadalupe Victoria	1
98	Natívitas	San Rafael Tenanyecac	1
99	Natívitas	San Vicente Xiloxochitla	1
100	Natívitas	Santiago Michac	1

A02-21

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-06 Incendios de automóviles y basura

Listado de colonias donde se reportaron Incendios de automóviles y basura. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Panotla	Jesús Acatitla	1
102	Panotla	Emiliano Zapata	5
103	Panotla	Tercer Barrio	1
104	Panotla	Cuarta	1
105	Panotla	Primera	1
106	Panotla	Segunda	1
107	Papalotla de Xicohténcatl	Cuarta Sección Xaltipa	1
108	Papalotla de Xicohténcatl	Octava Sección la Trinidad	1
109	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	1
110	Papalotla de Xicohténcatl	Primera Sección Xolalpa	2
111	Papalotla de Xicohténcatl	Segunda Sección Potrero	3
112	San Damián Texóloc	El Alto	1
113	San Francisco Tetlanohcan	Dolores Aquiahuac	3
114	San Francisco Tetlanohcan	Calnahuac	1
115	San José Teacalco	Primera Sección	1
116	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	1
117	San Lorenzo Axocomanitla	Cruz Colorada	1
118	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla	1
119	San Lucas Tecopilco	Centro	1
120	San Lucas Tecopilco	San Simeón Xipetzinco	1
121	San Pablo del Monte	San Bartolomé	2
122	San Pablo del Monte	San Cosme	1
123	San Pablo del Monte	San Miguel	1
124	San Pablo del Monte	San Nicolás	1
125	San Pablo del Monte	San Sebastián	8
126	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	3
127	Santa Ana Nopalucan	Deportiva	2
128	Santa Ana Nopalucan	Puebla	1
129	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Centro	1
130	Santa Catarina Ayometla	Tlaxcaltecatla	1
131	Santa Cruz Quilehtla	Santa Cruz Quilehtla	5
132	Santa Cruz Tlaxcala	Esmeralda	1
133	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	7
134	Santa Cruz Tlaxcala	Del Alto	1
135	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Poniente	2
136	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	7
137	Teolocholco	El Carmen Aztama	1
138	Teolocholco	Primera	4
139	Teolocholco	Santa María Acxotla del Monte	1
140	Teolocholco	Segunda	2
141	Teolocholco	Tercera	2
142	Tepetitla de Lardizábal	Tepetitla	2
143	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	1
144	Tepeyanco	Centro	2
145	Tepeyanco	La Aurora	2
146	Tepeyanco	Las Águilas	1
147	Tepeyanco	Santiago Tlacochcalco	1
148	Terrenate	Centro	2
149	Terrenate	Chipilo	1
150	Tetla de la Solidaridad	2da San Bartolomé Matlalohcan	2

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
151	Tetla de la Solidaridad	4ta San Bartolomé Matlalohcan	1
152	Tetla de la Solidaridad	Agricola de Dolores	1
153	Tetla de la Solidaridad	Chiautzingo	2
154	Tetla de la Solidaridad	Teotlalpan	1
155	Tetlatlahuca	San Bartolomé Tenango	3
156	Tetlatlahuca	Santa Isabel Tetlatlahuca	2
157	Tlaxcala	Adolfo López Mateos	2
158	Tlaxcala	Centro	22
159	Tlaxcala	Miraflores	3
160	Tlaxcala	Ocotlán	8
161	Tlaxcala	Tlacomulco	1
162	Tlaxcala	Tlapancalco	2
163	Tlaxcala	Loma Bonita	1
164	Tlaxcala	El Sabinal	2
165	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	1
166	Tlaxcala	San Diego Metepec	2
167	Tlaxcala	Cuahuatzala	6
168	Tlaxcala	Xicohténcatl	1
169	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	1
170	Tlaxcala	La Laguna	1
171	Tlaxcala	Barrio del Alto	4
172	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	1
173	Tlaxcala	Barrio de Zapotla	1
174	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	8
175	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	1
176	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	4
177	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	15
178	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	6
179	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	2
180	Tlaxco	Acopinalco del Peñon	4
181	Tlaxco	Atotonilco	1
182	Tlaxco	Tecomalucan	1
183	Tlaxco	Ejidal	2
184	Tlaxco	Postal Vista Hermosa	2
185	Tlaxco	Barrio Grande	1
186	Tlaxco	Tepatlaxco	1
187	Tocatlán	Santa María	2
188	Totolac	Acxotla del Rio	1
189	Totolac	El Chamizal	2
190	Totolac	San Francisco Ocotelulco	1
191	Totolac	San Juan Totolac	5
192	Totolac	San Miguel Tlamahuco	1
193	Totolac	Zaragoza	7
194	Tzompantepec	10 de Mayo	1
195	Tzompantepec	19 de Noviembre	1
196	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	6
197	Tzompantepec	Villas Doña Marina	1
198	Tzompantepec	Los Girasoles	2
199	Xaloztoc	Guadalupe Texmolac	1
200	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	1

A02-22

Fuente: Reportes Sistema 911.

A02-06 Incendios de automóviles y basura

Listado de colonias donde se reportaron Incendios de automóviles y basura. Sistema 911. Periodo 2021-2025.

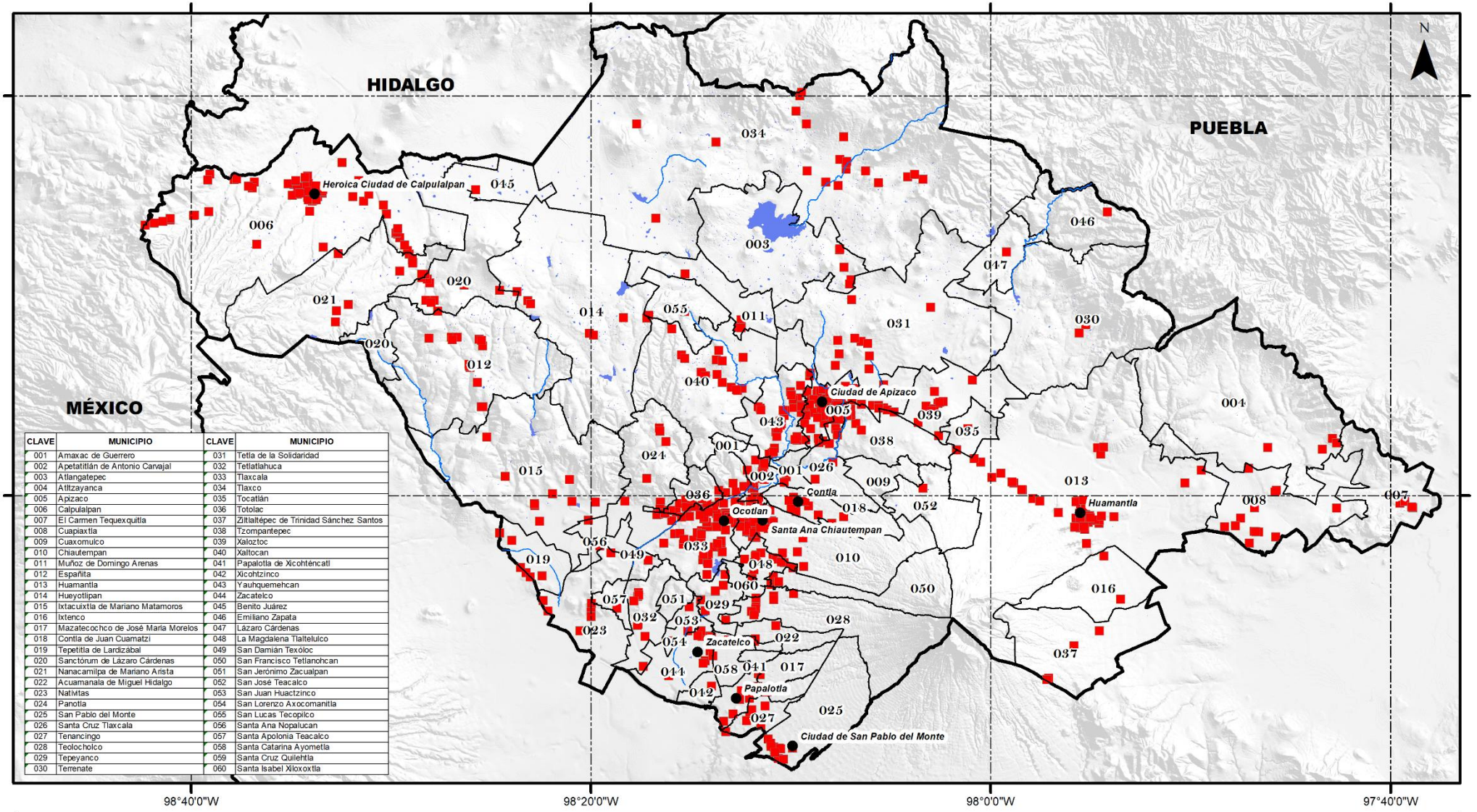
Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	Xaloztoc	Venustiano Carranza	1
202	Xaloztoc	Primera Sección	3
203	Xaloztoc	Segunda Sección	1
204	Xaloztoc	Tercera Sección Santa Martha	4
205	Xaltocan	Cacacoac	4
206	Xaltocan	Topilco de Juárez	2
207	Xicohtzinco	Primera Sección	1
208	Yauhquemehcan	San Francisco Tlacuilohcan	3
209	Yauhquemehcan	San Lorenzo Tlacualoyan	1
210	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	4
211	Yauhquemehcan	Jardines de San Benito	1
212	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	4
213	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	14
214	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	5
215	Yauhquemehcan	San José Tetel	2
216	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	1
217	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	1
218	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	2
219	Zacatelco	Primera Sección	4
220	Zacatelco	Segunda Sección	2

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-06 REPORTES DE INCENDIOS DE AUTOMÓVILES Y BASURA

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 774 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-24

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-07 Caída de bardas, árboles, postes o anuncios espectaculares

Listado de colonias donde se reportó caída de bardas, árboles, postes o anuncios espectaculares. Sistema 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Guadalupe Hidalgo	4
2	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Primera	7
3	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Tercera Chimalpa	1
4	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	4
5	Amaxac de Guerrero	Tercera Sección	3
6	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlatempa	2
7	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tercera Sección	1
8	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Belén Atzitzimititlan	5
9	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	8
10	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	4
11	Apizaco	San Miguel Contla	1
12	Apizaco	Agricola Covadonga	3
13	Apizaco	Atlayoalco	1
14	Apizaco	Benito Juárez	1
15	Apizaco	Coporo y Cerro Azul I	1
16	Apizaco	Francisco I Madero	1
17	Apizaco	Guadalupe Texcalac	1
18	Apizaco	Benito Juárez	4
19	Apizaco	El Carmen	3
20	Apizaco	La Cañada	2
21	Apizaco	Centro	17
22	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	4
23	Apizaco	Fátima	5
24	Apizaco	Ferrocarrilera	4
25	Apizaco	Jardines de Apizaco	2
26	Apizaco	Jesús y San Juan	3
27	Apizaco	Loma Florida II	6
28	Apizaco	Loma Florida I	2
29	Apizaco	San Martín de Porres	3
30	Apizaco	San Miguel	3
31	Apizaco	Infonavit San Rafael Atlixtac	1
32	Apizaco	Santa Rosa	5
33	Apizaco	20 de Noviembre	5
34	Apizaco	San Luis Apizaquito	2
35	Apizaco	San Luis Apizaquito	2
36	Apizaco	Santa Anita Huiloac	3
37	Apizaco	Santa María Texcalac	9
38	Benito Juárez	Benito Juárez Centro	1
39	Calpulalpan	Alfonso Espejel	3
40	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	1
41	Calpulalpan	La Cañada	1
42	Calpulalpan	Centro	6
43	Calpulalpan	Francisco Sarabia	6
44	Calpulalpan	Infonavit	2
45	Calpulalpan	El Mirador	1
46	Calpulalpan	Rodán	1
47	Calpulalpan	Salvador Guarneros	2
48	Calpulalpan	Vivah	2
49	Chiautempan	El Alto	9
50	Chiautempan	Centro	13
51	Chiautempan	Chalma	2
52	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	8
53	Chiautempan	Industrial	5
54	Chiautempan	Reforma	10
55	Chiautempan	Santa Cruz	5
56	Chiautempan	Santa Cruz Guadalupe	2
57	Chiautempan	Texcacóac	7
58	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	2
59	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	5
60	Chiautempan	San Pedro Xochiteotla	2
61	Chiautempan	San Rafael Tepatlaxco	4
62	Chiautempan	Santa Cruz Tetela	1
63	Contla de Juan Cuamatzi	Tecolotla	1
64	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	5
65	Contla de Juan Cuamatzi	San Felipe Cuauhtenco	3
66	Contla de Juan Cuamatzi	San Miguel Xaltipa	6
67	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Aquiahuac	2
68	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Tlacatecpa	1
69	Cuapiaxtla	San Antonio	6
70	Cuapiaxtla	San Miguel	1
71	Cuaxomulco	Primera Sección	2
72	Cuaxomulco	Segunda Sección	3
73	Cuaxomulco	San Miguel Buenavista	1
74	El Carmen Tequexquitla	De Guadalupe	2
75	El Carmen Tequexquitla	Mazatepec	1
76	El Carmen Tequexquitla	Villa de el Carmen Tequexquitla	3
77	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	1
78	Españita	Centro	1
79	Huamantla	Centro	12
80	Huamantla	Pueblo de la Cruz	1
81	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	6
82	Huamantla	Mariano Matamoros	1
83	Huamantla	La Preciosa	3
84	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	1
85	Huamantla	Barrio de San Lucas	9
86	Huamantla	Barrio de San Sebastián	8
87	Huamantla	Barrio de Santa Anita	4
88	Huamantla	Santa María Yancuitlalpan	1
89	Huamantla	La Concepción	1
90	Huamantla	San Bartolo	1
91	Huamantla	San José Xicohténcatl Centro	1
92	Huamantla	Benito Juárez	2
93	Huamantla	Ignacio Zaragoza	1
94	Hueyotlipan	San Simeón Xipetzinco	1
95	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Analco	1
96	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Tetlapa	1
97	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	2
98	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	1
99	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Cerro Gordo	2
100	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	2

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-07 Caída de bardas, árboles, postes o anuncios espectaculares

Listado de colonias donde se reportó caída de bardas, árboles, postes o anuncios espectaculares. Sistema 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Escondida	1
102	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Gabriel Popocatla	1
103	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San José Buena Vista	3
104	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Inés Tecuexcomac	1
105	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Justina Ecatepec	2
106	Ixtenco	San Juan Primero	1
107	La Magdalena Tlaltelulco	El Satélite	1
108	La Magdalena Tlaltelulco	La Magdalena Teotlalpan	1
109	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	2
110	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	4
111	La Magdalena Tlaltelulco	San Pedro Muñoztla	1
112	Lázaro Cárdenas	Lázaro Cárdenas	1
113	Mazatecochco de José María Morelos	Cuarta Sección la Trinidad	5
114	Mazatecochco de José María Morelos	Primera Sección Sagrado Corazón de Jesús	1
115	Mazatecochco de José María Morelos	Segunda Sección San Damián	1
116	Mazatecochco de José María Morelos	Tercera Sección Santa Cruz	2
117	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Arenas	1
118	Nanacamilpa de Mariano Arista	Ríos del Tepozán	1
119	Natívitas	Capula	2
120	Natívitas	Concordia	4
121	Natívitas	Guadalupe Victoria	1
122	Natívitas	San Francisco Tenexyecac	2
123	Natívitas	San Rafael Tenanyecac	6
124	Natívitas	San Vicente Xiloxochitla	2
125	Natívitas	Santiago Michac	3
126	Panotla	Jesús Acatitla	2
127	Panotla	Primer Barrio	2
128	Panotla	Quinto Barrio	2
129	Panotla	Emiliano Zapata	3
130	Panotla	Cuarta	4
131	Panotla	Primera	4
132	Panotla	Tercera	1
133	Panotla	Primera	1
134	Papalotla de Xicohténcatl	San Marcos Contla	4
135	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	8
136	Papalotla de Xicohténcatl	Primera Sección Xolalpa	2
137	Papalotla de Xicohténcatl	Quinta Sección el Carmen	3
138	Papalotla de Xicohténcatl	San Buenaventura	3
139	Papalotla de Xicohténcatl	Segunda Sección Potrero	1
140	Papalotla de Xicohténcatl	Sexta Sección Tenantitla	1
141	San Damián Texóloc	San Vicente Xiloxochitla	1
142	San Damián Texóloc	El Alto	1
143	San Damián Texóloc	Industrial	1
144	San Damián Texóloc	Zavaleta	3
145	San Francisco Tetlanohcan	Dolores Aquiahuac	5
146	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	2
147	San Francisco Tetlanohcan	Santa Cruz Matlacahuacan	1
148	San Jerónimo Zacualpan	Segunda Fracción de Tenochtitlán	1
149	San José Teacalco	Primera Sección	2
150	San José Teacalco	Quinta Sección	1
151	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	5
152	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla	4
153	San Pablo del Monte	San Isidro Buensuceso	2
154	San Pablo del Monte	El Cristo	2
155	San Pablo del Monte	Barrio de Santiago	1
156	San Pablo del Monte	La Santísima	4
157	San Pablo del Monte	San Miguel	1
158	San Pablo del Monte	San Nicolás	2
159	San Pablo del Monte	San Pedro	2
160	San Pablo del Monte	San Sebastián	2
161	San Pablo del Monte	Tlaltepango	2
162	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	1
163	Santa Ana Nopalucan	Deportiva	1
164	Santa Ana Nopalucan	México	1
165	Santa Ana Nopalucan	Puebla	1
166	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Carril	1
167	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Ranchito	1
168	Santa Catarina Ayometla	Tlaxcaltecatla	2
169	Santa Cruz Quilehtla	Ayometitla	1
170	Santa Cruz Quilehtla	Santa Cruz Quilehtla	1
171	Santa Cruz Tlaxcala	Centro	3
172	Santa Cruz Tlaxcala	San Lucas Tlacochcalco	1
173	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	5
174	Santa Cruz Tlaxcala	Tetzotzocola	1
175	Santa Cruz Tlaxcala	Del Alto	3
176	Santa Cruz Tlaxcala	El Progreso	2
177	Santa Isabel Xiloxoxtla	Contla	2
178	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Oriente	6
179	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	5
180	Teolocholco	5Ta	1
181	Teolocholco	Cuauhtla Sección Sexta	1
182	Teolocholco	El Carmen Aztama	1
183	Teolocholco	Primera	7
184	Teolocholco	Segunda	2
185	Teolocholco	Tercera	3
186	Tepetitla de Lardizábal	Emiliano Zapata	1
187	Tepetitla de Lardizábal	San Mateo Ayecac	3
188	Tepetitla de Lardizábal	Tepetitla	3
189	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	5
190	Tepeyanco	Centro	1
191	Tepeyanco	La Aurora	1
192	Tepeyanco	San Cosme Atlamaxac	1
193	Tepeyanco	San Pedro Xalcaltzinco	3
194	Tepeyanco	Santiago Tlacochcalco	6
195	Tepeyanco	Nextlalpan	1
196	Tetla de la Solidaridad	1ra San Bartolomé Matlalohcan	1
197	Tetla de la Solidaridad	1ra San Francisco Atexcatzingo	1
198	Tetla de la Solidaridad	2da San Francisco Atexcatzingo	1
199	Tetla de la Solidaridad	3ra San Bartolomé Matlalohcan	3
200	Tetla de la Solidaridad	3ra San Francisco Atexcatzingo	1

A02-26

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-07 Caída de bardas, árboles, postes o anuncios espectaculares

Listado de colonias donde se reportó caída de bardas, árboles, postes o anuncios espectaculares. Sistema 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	Tetla de la Solidaridad	4ta San Bartolomé Matlalohcan	1
202	Tetla de la Solidaridad	4ta San Francisco Atexcatzingo	2
203	Tetla de la Solidaridad	Actipac	3
204	Tetla de la Solidaridad	Agricola de Dolores	2
205	Tetla de la Solidaridad	Chiautzingo	3
206	Tetla de la Solidaridad	Ocotitla	2
207	Tetla de la Solidaridad	Teotlalpan	2
208	Tetla de la Solidaridad	Actipac	1
209	Tetlatlahuca	Atenco	2
210	Tetlatlahuca	San Bartolomé Tenango	5
211	Tetlatlahuca	Santa Cruz Aquiahuac	1
212	Tetlatlahuca	Santa Isabel Tetlatlahuca	4
213	Tlaxcala	Adolfo López Mateos	1
214	Tlaxcala	Xicohténcatl	16
215	Tlaxcala	San Isidro	3
216	Tlaxcala	Centro	55
217	Tlaxcala	Miraflores	7
218	Tlaxcala	Ocotlán	9
219	Tlaxcala	Tlacomulco	11
220	Tlaxcala	Tlapancalco	1
221	Tlaxcala	Loma Bonita	7
222	Tlaxcala	La Joya	5
223	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	12
224	Tlaxcala	San Diego Metepec	29
225	Tlaxcala	Acomatla	3
226	Tlaxcala	Cuahuatzala	6
227	Tlaxcala	Molinatla	1
228	Tlaxcala	Nopalera	1
229	Tlaxcala	Xicohténcatl	9
230	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	33
231	Tlaxcala	San Hipólito Centro	18
232	Tlaxcala	La Laguna	1
233	Tlaxcala	Barrio del Alto	8
234	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	4
235	Tlaxcala	Barrio de Xilotzingo	3
236	Tlaxcala	Barrio de Zapotla	1
237	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	27
238	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de Cazatotla	3
239	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	5
240	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	59
241	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	9
242	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	9
243	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	9
244	Tlaxcala	San Matías Tepetomatitlan	1
245	Tlaxco	Acopinalco del Peñon	1
246	Tlaxco	Postal Vista Hermosa	1
247	Tlaxco	Barrio Chico	2
248	Tlaxco	El Sabinal	1
249	Tlaxco	San Juan	1
250	Tlaxco	Tepatlaxco	2

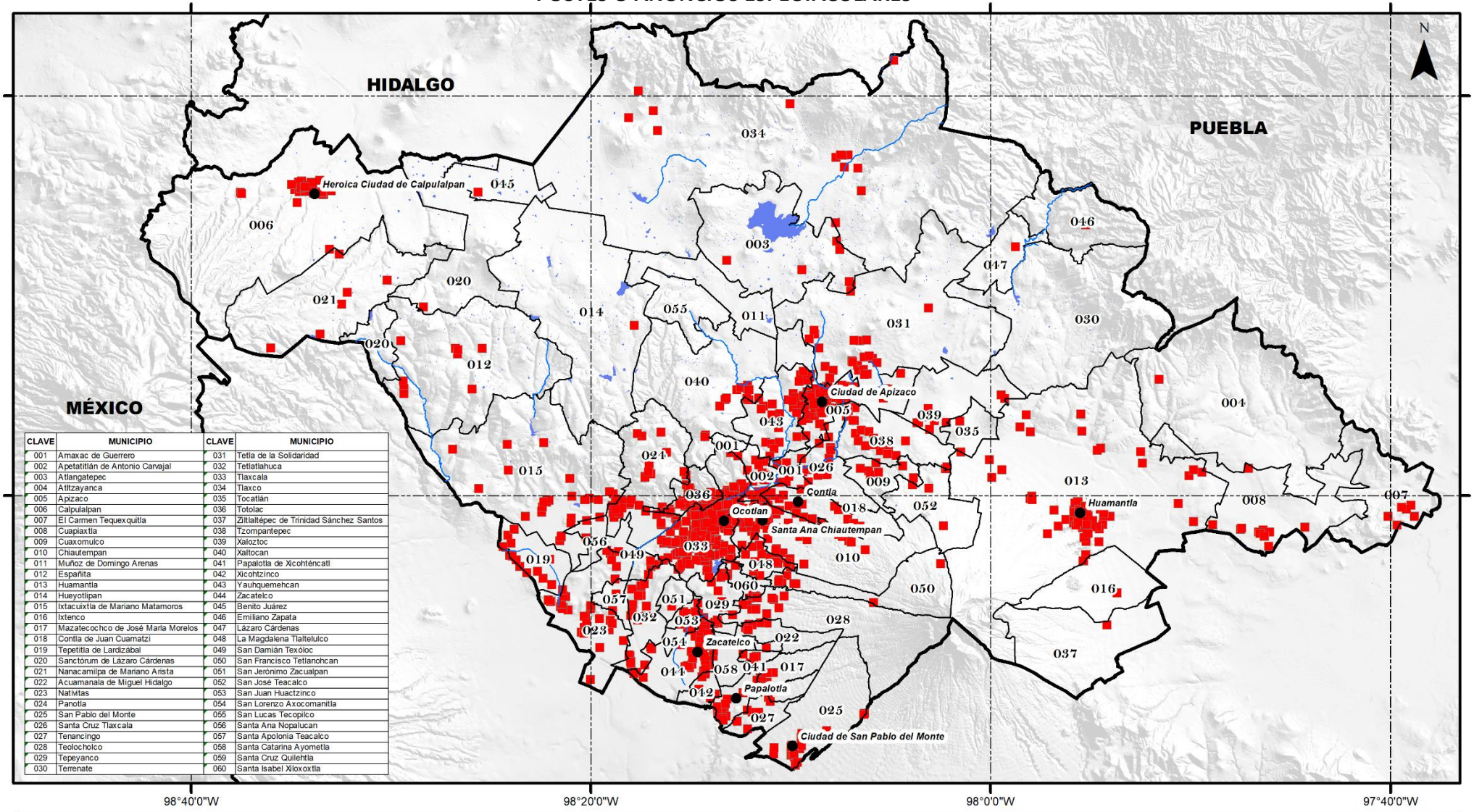
Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
251	Tocatlán	San Miguel	1
252	Totolac	Acxotla del Rio	7
253	Totolac	El Chamizal	3
254	Totolac	La Trinidad Chimalpa	1
255	Totolac	Los Reyes Quiahuixtlan	7
256	Totolac	San Francisco Ocotelulco	3
257	Totolac	San Juan Totolac	9
258	Totolac	San Miguel Tlamahuco	4
259	Totolac	Zaragoza	6
260	Tzompantepec	Fátima	1
261	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	9
262	Tzompantepec	San Juan	1
263	Tzompantepec	San Juan Quetzalcoapan	1
264	Tzompantepec	San Salvador Tzompantepec	4
265	Tzompantepec	Villas Doña Marina	2
266	Tzompantepec	Los Girasoles	1
267	Tzompantepec	San Isidro	1
268	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	4
269	Xaloztoc	Venustiano Carranza	1
270	Xaloztoc	Primera Sección	2
271	Xaltocan	Cacacoac	1
272	Xaltocan	San Simon Tlatlahuquitepec	3
273	Xaltocan	Topilco de Juárez	8
274	Xicohtzinco	Cuarta Sección	2
275	Xicohtzinco	Segunda Sección	3
276	Xicohtzinco	Tercera Sección	1
277	Yauhquemehcan	Topilco de Juárez	2
278	Yauhquemehcan	San Francisco Tlacuilohcan	1
279	Yauhquemehcan	San Lorenzo Tlacualoyan	1
280	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	2
281	Yauhquemehcan	La Magdalena Tepepa	2
282	Yauhquemehcan	Jardines de San Benito	1
283	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	3
284	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	9
285	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	5
286	Yauhquemehcan	San José Tetel	7
287	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	1
288	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	5
289	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	6
290	Zacatelco	Cuarta Sección	8
291	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	5
292	Zacatelco	Primera Sección	16
293	Zacatelco	Segunda Sección	6

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-07 REPORTES DE CAÍDA DE BARDAS, ÁRBOLES, POSTES O ANUNCIOS ESPECTACULARES

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 1,313 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-28

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-08 Cables colgando o a punto de caer

Listado de colonias donde se reportaron cables colgando o a punto de caer . Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Guadalupe Hidalgo	1
2	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Tercera Chimalpa	3
3	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	4
4	Amaxac de Guerrero	Primera Sección	2
5	Amaxac de Guerrero	Tercera Sección	1
6	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tecolotla	1
7	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlatempa	3
8	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Belén Atzitzimititlan	4
9	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	4
10	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	3
11	Apizaco	San Miguel Contla	1
12	Apizaco	10 de Mayo	1
13	Apizaco	Agricola Covadonga	2
14	Apizaco	Atlayoalco	1
15	Apizaco	Francisco I Madero	1
16	Apizaco	Guadalupe Texcalac	1
17	Apizaco	Benito Juárez	1
18	Apizaco	Buenos Aires	1
19	Apizaco	El Carmen	2
20	Apizaco	Centro	17
21	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	3
22	Apizaco	Fátima	5
23	Apizaco	Ferrocarrilera	2
24	Apizaco	Jardines de Apizaco	1
25	Apizaco	Jesús y San Juan	3
26	Apizaco	Loma Florida II	8
27	Apizaco	Loma Florida I	1
28	Apizaco	Fovissste Loma Verde	1
29	Apizaco	San Martín de Porres	6
30	Apizaco	San Miguel	7
31	Apizaco	Santa Rosa	1
32	Apizaco	Zona de Reserva Ecológica	1
33	Apizaco	20 de Noviembre	5
34	Apizaco	Nuevo México	1
35	Apizaco	San Isidro	1
36	Apizaco	San Luis Apizaquito	1
37	Apizaco	Santa Anita Huiloac	6
38	Apizaco	Santa María Texcalac	1
39	Calpulalpan	Alfonso Espejel	2
40	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	1
41	Calpulalpan	La Cañada	2
42	Calpulalpan	Centro	10
43	Calpulalpan	Francisco Sarabia	6
44	Calpulalpan	Infonavit	2
45	Calpulalpan	El Mirador	7
46	Calpulalpan	Palmar	1
47	Calpulalpan	Salvador Guarneros	2
48	Calpulalpan	San Pedro	2
49	Chiautempan	El Alto	3
50	Chiautempan	Centro	21
51	Chiautempan	Chalma	3
52	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	7
53	Chiautempan	Industrial	6
54	Chiautempan	Reforma	7
55	Chiautempan	Santa Cruz Guadalupe	4
56	Chiautempan	Barrio de Tepetlapa Río de Los Negros	2
57	Chiautempan	Texcacóac	8
58	Chiautempan	Xaxala	3
59	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	2
60	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	3
61	Chiautempan	San Pedro Tlalcuapan del Bravo Melendeztla	1
62	Chiautempan	San Rafael Tepatlaxco	2
63	Chiautempan	Santa Cruz Tetela	1
64	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	3
65	Contla de Juan Cuamatzi	San Miguel Xaltipa	2
66	Cuapiaxtla	San Miguel	1
67	Cuaxomulco	San Miguel Buenavista	1
68	El Carmen Tequexquitla	De Guadalupe	1
69	El Carmen Tequexquitla	Mazatepec	2
70	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	1
71	Huamantla	Centro	14
72	Huamantla	Pueblo de Jesús	1
73	Huamantla	Pueblo de la Cruz	2
74	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	2
75	Huamantla	Mariano Matamoros	1
76	Huamantla	La Preciosa	1
77	Huamantla	Barrio de San Antonio	3
78	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	1
79	Huamantla	Barrio de San Lucas	8
80	Huamantla	Barrio de San Sebastián	7
81	Huamantla	Barrio de Santa Anita	3
82	Huamantla	San Bartolo	2
83	Huamantla	Ignacio Zaragoza	4
84	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Colonia	3
85	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Chapultepec	2
86	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Calvario	1
87	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	2
88	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Gabriel Popocatla	5
89	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Tuntanana	1
90	Ixtenco	San Gabriel Primero	1
91	Ixtenco	San Gabriel Segundo	1
92	Ixtenco	San Juan Primero	1
93	Ixtenco	San Juan Segundo	1
94	La Magdalena Tlaltelulco	Calnahuac	1
95	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	3
96	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	2
97	Mazatecochco de José María Morelos	Primera Sección Sagrado Corazón de Jesús	1
98	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Arenas	4
99	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Francisco Villa	1
100	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Obregón	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-08 Cables colgando o a punto de caer

Listado de colonias donde se reportaron cables colgando o a punto de caer . Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Nanacamilpa de Mariano Arista	Valle de Las Flores	1
102	Natívitas	Centro	1
103	Natívitas	Jesús Tepactepec	2
104	Natívitas	San Rafael Tenanyecac	1
105	Natívitas	Santa Cruz	1
106	Panotla	Jesús Acatitla	2
107	Panotla	Cuarto Barrio	3
108	Panotla	Quinto Barrio	4
109	Panotla	Segundo Barrio	6
110	Panotla	Emiliano Zapata	2
111	Panotla	Tercer Barrio	1
112	Panotla	Primera	3
113	Panotla	Segunda	1
114	Panotla	Tercera	1
115	Panotla	Primera	1
116	Papalotla de Xicohténcatl	Octava Sección la Trinidad	1
117	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	7
118	Papalotla de Xicohténcatl	Primera Sección Xolalpa	1
119	Papalotla de Xicohténcatl	Quinta Sección el Carmen	3
120	Papalotla de Xicohténcatl	Tercera Sección Xilotzinco	1
121	San Damián Texóloc	La Cueva	1
122	San Damián Texóloc	Zavaleta	1
123	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	1
124	San Francisco Tetlanohcan	Santa Cruz Matlacahuacan	2
125	San Jerónimo Zacualpan	Primera Fracción Tierra Colorada	1
126	San José Teacalco	Primera Sección	1
127	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	2
128	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla	4
129	San Pablo del Monte	Barrio de Jesús	1
130	San Pablo del Monte	Barrio de Santiago	2
131	San Pablo del Monte	La Santísima	1
132	San Pablo del Monte	San Cosme	3
133	San Pablo del Monte	San Miguel	1
134	San Pablo del Monte	San Nicolás	2
135	San Pablo del Monte	San Pedro	1
136	San Pablo del Monte	San Sebastián	1
137	San Pablo del Monte	Tlaltepango	2
138	Santa Catarina Ayometla	Ayometla Centro	1
139	Santa Catarina Ayometla	Tlaxcaltecatla	1
140	Santa Cruz Quilehtla	Ayometitla	1
141	Santa Cruz Quilehtla	Santa Cruz Quilehtla	2
142	Santa Cruz Tlaxcala	Analco	1
143	Santa Cruz Tlaxcala	Guadalupe Tlachco	3
144	Santa Cruz Tlaxcala	Huiznahuac	1
145	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	2
146	Santa Cruz Tlaxcala	Tetzotzocola	1
147	Santa Cruz Tlaxcala	Del Alto	1
148	Santa Isabel Xiloxoxtla	Contla	2
149	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Oriente	1
150	Santa Isabel Xiloxoxtla	Quiahuixtla Sur	1
151	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	9
152	Teolocholco	5Ta	1
153	Teolocholco	El Carmen Aztama	4
154	Teolocholco	Segunda	3
155	Teolocholco	Tercera	2
156	Teolocholco	San Cosme Atlamaxac	1
157	Tepetitla de Lardizábal	Tepetitla	1
158	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	1
159	Tepeyanco	Centro	1
160	Tepeyanco	San Cosme Atlamaxac	1
161	Tepeyanco	San Pedro Xalcaltzinco	2
162	Tepeyanco	Santiago Tlacochcalco	2
163	Terrenate	Centro	2
164	Tetla de la Solidaridad	1ra San Francisco Atexcatzingo	1
165	Tetla de la Solidaridad	3ra San Francisco Atexcatzingo	2
166	Tetla de la Solidaridad	4ta San Bartolomé Matlalohcan	1
167	Tetla de la Solidaridad	Actipac	4
168	Tetla de la Solidaridad	Agricola de Dolores	1
169	Tetla de la Solidaridad	Ocotitla	1
170	Tetla de la Solidaridad	Teotlalpan	2
171	Tetlatlahuca	San Bartolomé Tenango	1
172	Tetlatlahuca	Santa Cruz Aquiahuac	1
173	Tetlatlahuca	Santa Isabel Tetlatlahuca	2
174	Tlaxcala	Adolfo López Mateos	2
175	Tlaxcala	Xicohténcatl	17
176	Tlaxcala	San Isidro	3
177	Tlaxcala	Centro	23
178	Tlaxcala	Miraflores	2
179	Tlaxcala	Ocotlán	11
180	Tlaxcala	Loma Bonita	7
181	Tlaxcala	El Sabinal	3
182	Tlaxcala	La Joya	3
183	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	3
184	Tlaxcala	San Diego Metepec	7
185	Tlaxcala	Cuahuatzala	2
186	Tlaxcala	Molinatla	1
187	Tlaxcala	Potrero Tlachinola	3
188	Tlaxcala	Xicohténcatl	5
189	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	16
190	Tlaxcala	La Joya	1
191	Tlaxcala	San Hipólito Centro	1
192	Tlaxcala	El Rancho San Isidro	2
193	Tlaxcala	Barrio de Xilotzingo	1
194	Tlaxcala	Barrio de Zapotla	1
195	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	10
196	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de Cazatotla	3
197	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	6
198	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	7
199	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	6
200	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	8

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

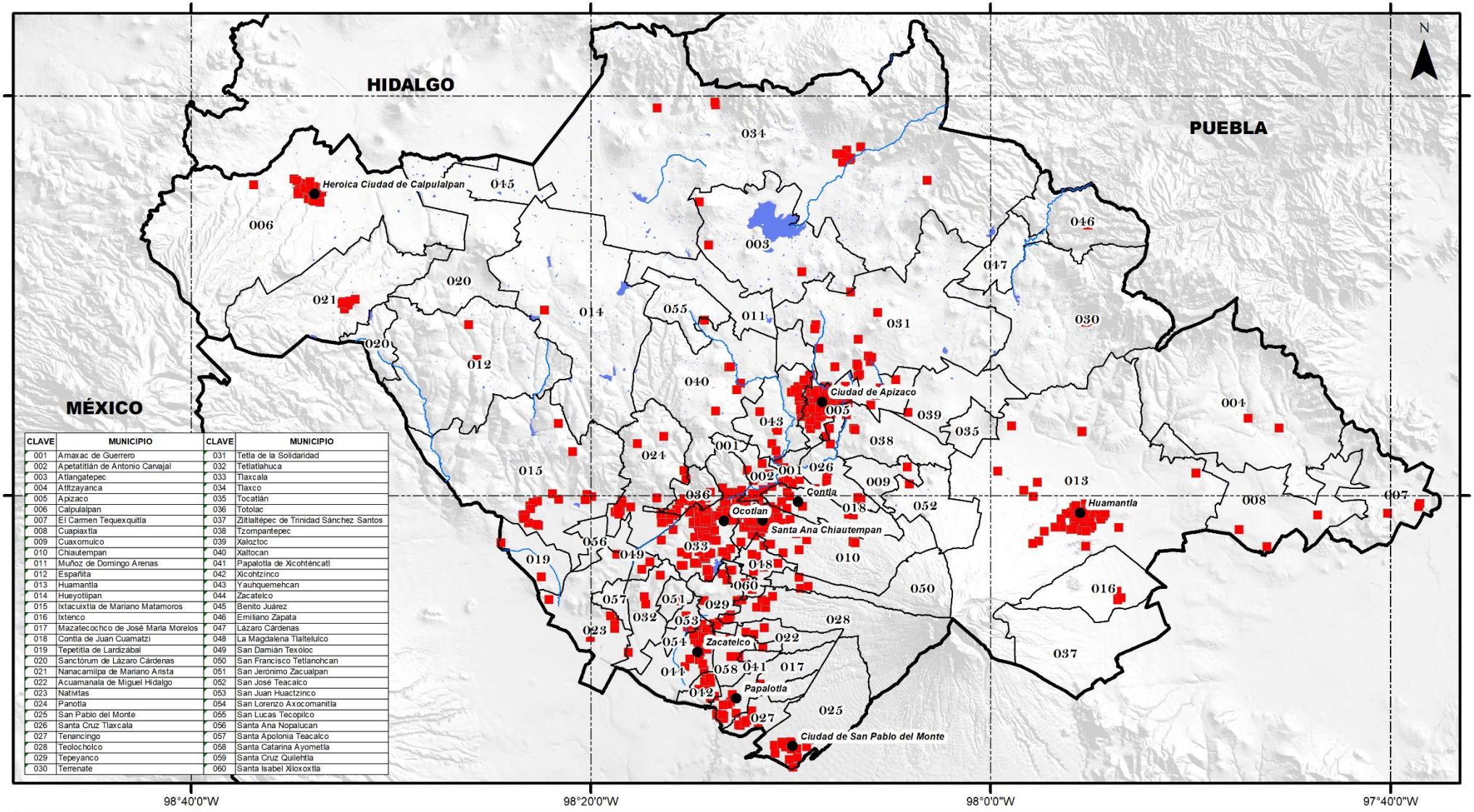
A02-08 Cables colgando o a punto de caer

Listado de colonias donde se reportaron cables colgando o a punto de caer . Sistema 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	2
202	Tlaxco	Atotonilco	1
203	Tlaxco	El Rosario	2
204	Tlaxco	Ejidal	1
205	Tlaxco	Iturbide	3
206	Tlaxco	Barrio Chico	3
207	Tlaxco	Tepatlaxco	3
208	Totolac	El Chamizal	2
209	Totolac	La Trinidad Chimalpa	3
210	Totolac	San Francisco Ocotelulco	2
211	Totolac	San Juan Totolac	3
212	Totolac	San Miguel Tlamahuco	1
213	Totolac	Zaragoza	4
214	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	3
215	Tzompantepec	Los Girasoles	1
216	Xaloztoc	Venustiano Carranza	1
217	Xaltocan	Cacacoac	3
218	Xaltocan	Jardines de Xaltocan	1
219	Xaltocan	San José Texopa	1
220	Xaltocan	San Simon Tlatlahuquitepec	1
221	Xicohtzinco	Cuarta Sección	3
222	Xicohtzinco	Primera Sección	1
223	Xicohtzinco	Segunda Sección	4
224	Xicohtzinco	Tercera Sección	1
225	Yauhquemehcan	San Francisco Tlacuilohcan	1
226	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	3
227	Yauhquemehcan	Jardines de San Benito	1
228	Yauhquemehcan	El Llano	2
229	Yauhquemehcan	La Noria Uno	1
230	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	3
231	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	8
232	Yauhquemehcan	San José Tetel	4
233	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	3
234	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	2
235	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	2
236	Zacatelco	Cuarta Sección	2
237	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	3
238	Zacatelco	Primera Sección	16
239	Zacatelco	Segunda Sección	11

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-08 REPORTES DE CABLES COLGANDO O A PUNTO DE CAER



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 762 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-32

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

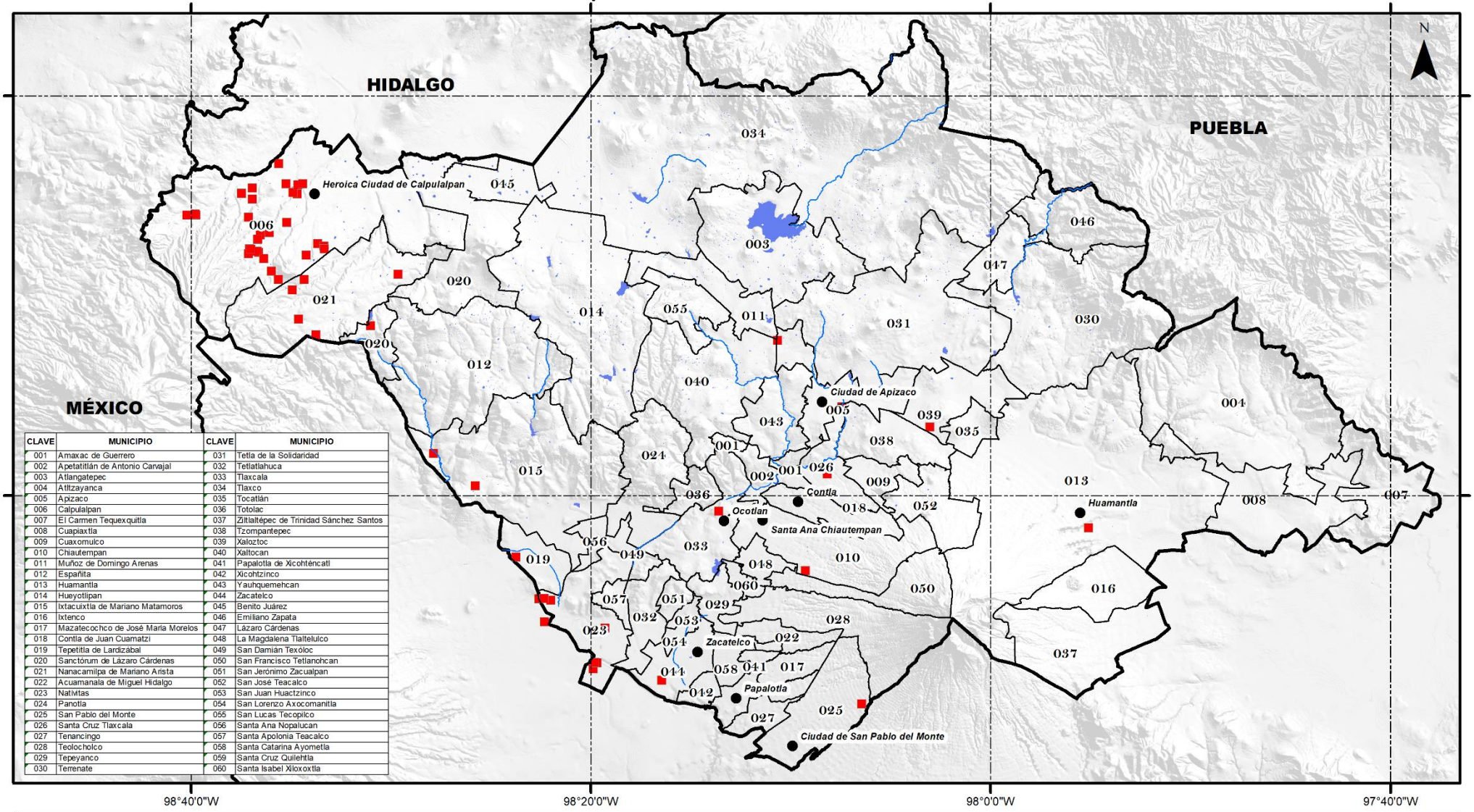
A02-09 Robo de combustible y/o toma ilegal de ductos

Listado de colonias donde se reportó robo de combustible y/o toma ilegal de ductos. Sistema 911. 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	2
2	Tlaxco	Atotonilco	1
3	Tlaxco	El Rosario	2
4	Tlaxco	Ejidal	1
5	Tlaxco	Iturbide	3
6	Tlaxco	Barrio Chico	3
7	Tlaxco	Tepatlaxco	3
8	Totolac	El Chamizal	2
9	Totolac	La Trinidad Chimalpa	3
10	Totolac	San Francisco Ocotelulco	2
11	Totolac	San Juan Totolac	3
12	Totolac	San Miguel Tlamahuco	1
13	Totolac	Zaragoza	4
14	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	3
15	Tzompantepec	Los Girasoles	1
16	Xaloztoc	Venustiano Carranza	1
17	Xaltocan	Cacacoac	3
18	Xaltocan	Jardines de Xaltocan	1
19	Xaltocan	San José Texopa	1
20	Xaltocan	San Simon Tlatlahuquitepec	1
21	Xicohtzinco	Cuarta Sección	3
22	Xicohtzinco	Primera Sección	1
23	Xicohtzinco	Segunda Sección	4
24	Xicohtzinco	Tercera Sección	1
25	Yauhquemehcan	San Francisco Tlacuilohcan	1
26	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	3
27	Yauhquemehcan	Jardines de San Benito	1
28	Yauhquemehcan	El Llano	2
29	Yauhquemehcan	La Noria Uno	1
30	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	3
31	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	8
32	Yauhquemehcan	San José Tetel	4
33	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	3
34	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	2
35	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	2
36	Zacatelco	Cuarta Sección	2
37	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	3
38	Zacatelco	Primera Sección	16
39	Zacatelco	Segunda Sección	11

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-09 REPORTES DE ROBO DE COMBUSTIBLE Y/O TOMA ILEGAL DE DUCTOS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 66 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-34

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

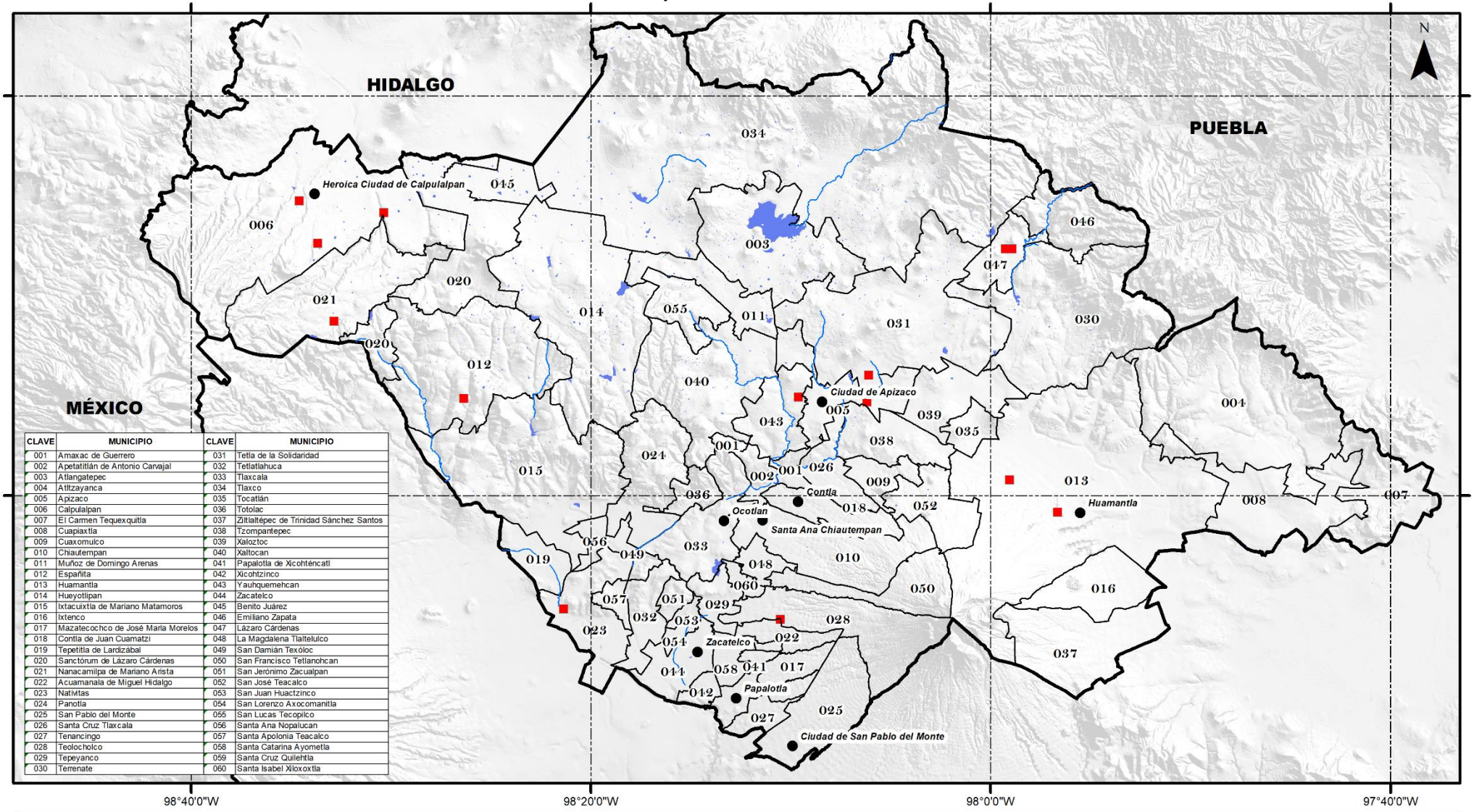
A02-10 Transporte ilegal de combustible y/o sustancias peligrosas

Listado de colonias donde se reportó transporte ilegal de combustible y/o sustancias peligrosas. 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Apizaco	10 de Mayo	1
2	Calpulalpan	Francisco Sarabia	1
3	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	1
4	Lázaro Cárdenas	Lázaro Cárdenas	2
5	Tetla de la Solidaridad	Actipac	1
6	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-10 REPORTES DE TRANSPORTE ILEGAL DE COMBUSTIBLE Y/O SUSTANCIAS PELIGROSAS



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Zitlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 14 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-36

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-11 Manifestaciones con disturbios o bloqueos de vías de comunicación

Listado de colonias donde se reportaron Manifestaciones con disturbios o bloqueos de vías de comunicación. 911.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	1
2	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	3
3	Apizaco	San Miguel Contla	2
4	Apizaco	10 de Mayo	3
5	Apizaco	Agricola Covadonga	1
6	Apizaco	Francisco I Madero	1
7	Apizaco	Centro	5
8	Apizaco	Fátima	1
9	Apizaco	Indeco San Rafael Atlixtac	1
10	Atltzayanca	Concepción Hidalgo	2
11	Calpulalpan	Alfonso Espejel	2
12	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	1
13	Calpulalpan	La Cañada	1
14	Calpulalpan	Centro	6
15	Calpulalpan	Francisco Sarabia	2
16	Calpulalpan	El Mirador	1
17	Chiautempan	El Alto	1
18	Chiautempan	Centro	4
19	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	2
20	Chiautempan	Reforma	1
21	Chiautempan	Texcacóac	1
22	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	2
23	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	1
24	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	2
25	Contla de Juan Cuamatzi	San Felipe Cuauhtenco	1
26	Cuaxomulco	Xaltelulco	1
27	Españita	Centro	1
28	Huamantla	Centro	3
29	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	2
30	Huamantla	Barrio de San Lucas	2
31	Huamantla	Barrio de San Sebastián	2
32	Huamantla	San Isidro	1
33	Huamantla	San Bartolo	1
34	Huamantla	Benito Juárez	2
35	Huamantla	Ignacio Zaragoza	3
36	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Antonio Atotonilco Centro	1
37	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Barrio	1
38	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	1
39	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	1
40	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Calvario	1
41	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Gabriel Popocatla	2
42	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	2
43	Mazatecochco de José María Morelos	Cuarta Sección la Trinidad	1
44	Mazatecochco de José María Morelos	Tercera Sección Santa Cruz	1
45	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Francisco Villa	1
46	Natívitas	Centro	1
47	Panotla	Quinto Barrio	3
48	Panotla	Emiliano Zapata	1
49	Panotla	Primera	1
50	Papalotla de Xicohténcatl	San Marcos Contla	1
51	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	2
52	Papalotla de Xicohténcatl	Primera Sección Xolalpa	1
53	Papalotla de Xicohténcatl	Quinta Sección el Carmen	1
54	Papalotla de Xicohténcatl	La Ciénega	1
55	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	1
56	San José Teacalco	Cuarta Sección	1
57	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	1
58	San Lorenzo Axocomanitla	Cruz Colorada	3
59	San Lucas Tecopilco	Centro	1
60	San Pablo del Monte	La Santísima	1
61	San Pablo del Monte	San Bartolomé	6
62	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	2
63	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Ranchito	1
64	Santa Catarina Ayometla	Tlapayatla	1
65	Santa Catarina Ayometla	Tlaxcaltecatla	1
66	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	2
67	Santa Isabel Xiloxoxtla	Quiahuixtla Norte	1
68	Santa Isabel Xiloxoxtla	Teotitla	1
69	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	2
70	Teolocholco	Santa María Acxotla del Monte	2
71	Tepetitla de Lardizábal	El Arenal	1
72	Tepetitla de Lardizábal	Emiliano Zapata	2
73	Tepetitla de Lardizábal	Residencial Las Palomas	1
74	Tepetitla de Lardizábal	El Mirador	1
75	Tepetitla de Lardizábal	San Mateo Ayecac	3
76	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	4
77	Tepeyanco	Santiago Tlacochcalco	1
78	Terrenate	Centro	1
79	Tetla de la Solidaridad	3ra San Francisco Atexcatzingo	2
80	Tetla de la Solidaridad	Agricola de Dolores	2
81	Tetla de la Solidaridad	Alberto Juárez Blancas	1
82	Tetla de la Solidaridad	Teotlalpan	3
83	Tetlatlahuca	Santa Isabel Tetlatlahuca	2
84	Tlaxcala	Adolfo López Mateos	3
85	Tlaxcala	Xicohténcatl	3
86	Tlaxcala	San Isidro	2
87	Tlaxcala	Centro	28
88	Tlaxcala	Miraflores	2
89	Tlaxcala	Ocotlán	3
90	Tlaxcala	Tlacomulco	1
91	Tlaxcala	Loma Bonita	1
92	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	2
93	Tlaxcala	San Diego Metepec	10
94	Tlaxcala	Acomatla	3
95	Tlaxcala	Potrero Tlachinola	1
96	Tlaxcala	Xicohténcatl	1
97	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	6
98	Tlaxcala	Barrio del Alto	1
99	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	1
100	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	6

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

A02-11 Manifestaciones con disturbios o bloqueos de vías de comunicación

Listado de colonias donde se reportaron Manifestaciones con disturbios o bloqueos de vías de comunicación. 911.

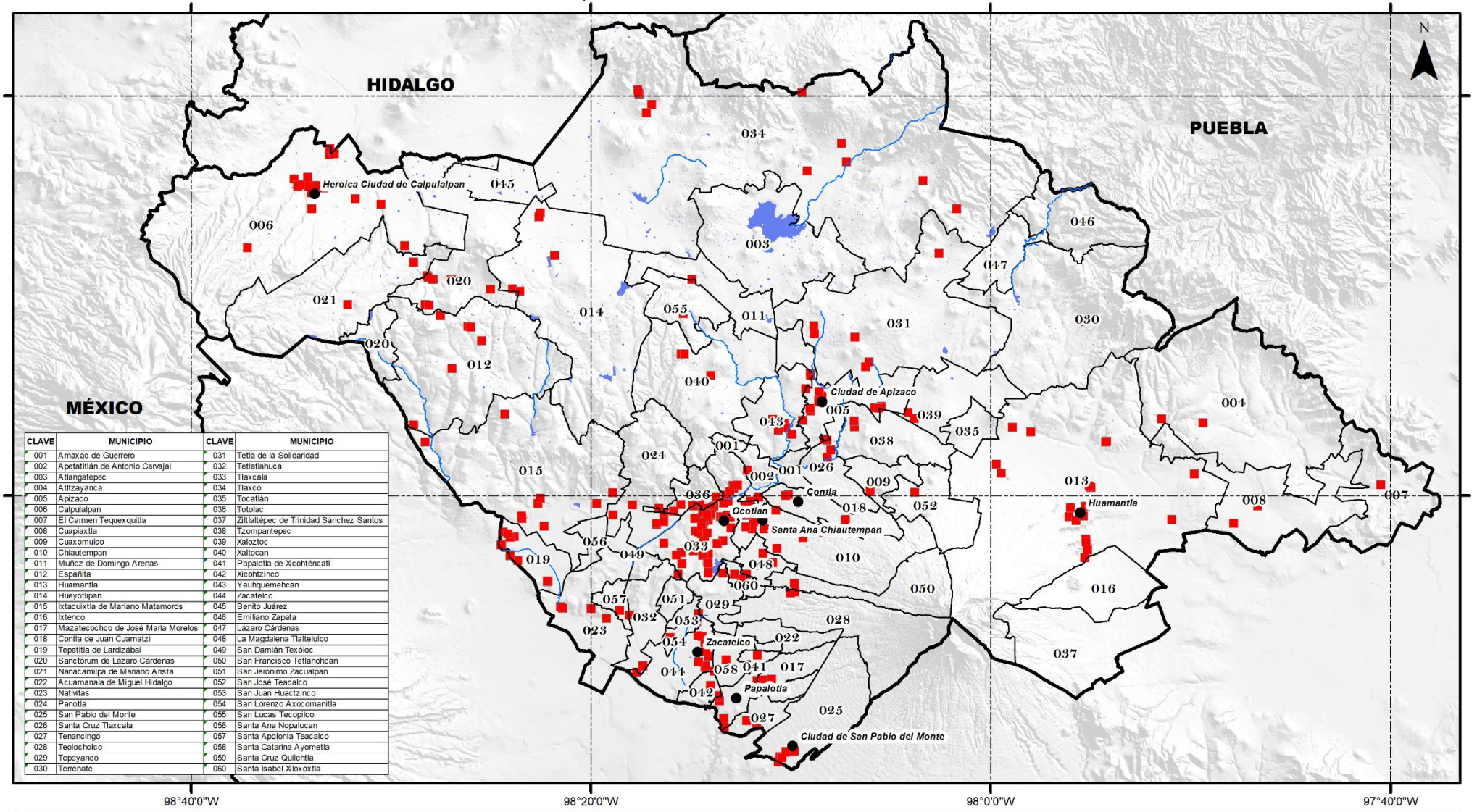
Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	2
102	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	10
103	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	4
104	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	2
105	Tlaxco	Atotonilco	1
106	Tlaxco	Ejidal	1
107	Tlaxco	Barrio Grande	1
108	Totolac	El Chamizal	4
109	Totolac	La Trinidad Chimalpa	4
110	Totolac	San Francisco Ocotelulco	1
111	Totolac	San Juan Totolac	1
112	Totolac	San Miguel Tlamahuco	1
113	Totolac	Zaragoza	2
114	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	2
115	Xaloztoc	Venustiano Carranza	2
116	Xicohtzinco	Primera Sección	3
117	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	2
118	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	7
119	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	1
120	Yauhquemehcan	San José Tetel	2
121	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	2
122	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	2
123	Zacatelco	Cuarta Sección	1
124	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	1
125	Zacatelco	Primera Sección	2
126	Zacatelco	Segunda Sección	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-11 REPORTES DE MANIFESTACIONES CON DISTURBIOS O BLOQUEOS DE VÍAS DE COMUNICACIÓN

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolochoico	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 351 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-39

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN.
SISTEMA 911

A02-12 Accidentes de tránsito

Listado de colonias donde se reportaron accidentes de tránsito. 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
1	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Guadalupe Hidalgo	37
2	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Primera	34
3	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Tercera Chimalpa	11
4	Amaxac de Guerrero	Amaxac de Guerrero	44
5	Amaxac de Guerrero	Primera Sección	10
6	Amaxac de Guerrero	San Damián Tlacocalpan	2
7	Amaxac de Guerrero	Tercera Sección	13
8	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Amaxac de Guerrero	3
9	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tecolotla	31
10	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tlatempa	146
11	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Damián Tlacocalpan	5
12	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Tercera Sección	24
13	Apetatitlán de Antonio Carvajal	Belén Atzitzimititlan	148
14	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Matías Tepetomatitlan	255
15	Apetatitlán de Antonio Carvajal	San Pablo Apetatitlán	175
16	Apizaco	San Miguel Contla	25
17	Apizaco	10 de Mayo	95
18	Apizaco	1ra Secc Santa Anita Huiloac	9
19	Apizaco	3ra San Bartolomé Matlalohcan	6
20	Apizaco	4ta San Bartolomé Matlalohcan	4
21	Apizaco	Actipac	1
22	Apizaco	Agricola Covadonga	11
23	Apizaco	Atlayoalco	5
24	Apizaco	Benito Juárez	2
25	Apizaco	San Andrés Ahuashuatepec	9
26	Apizaco	Coporo y Cerro Azul I	2
27	Apizaco	San Juan Quetzalcoapan	1
28	Apizaco	De Guadalupe	1
29	Apizaco	Venustiano Carranza	7
30	Apizaco	Francisco I Madero	11
31	Apizaco	Guadalupe Texcalac	3
32	Apizaco	Jardines de San Isidro	5
33	Apizaco	Benito Juárez	19
34	Apizaco	Buenos Aires	5
35	Apizaco	Bryc	4
36	Apizaco	José María Morelos	6
37	Apizaco	El Carmen	85
38	Apizaco	La Cañada	16
39	Apizaco	Centro	619
40	Apizaco	La Ciénega	13
41	Apizaco	Infonavit Ctm	5
42	Apizaco	Emilio Sánchez Piedras	12
43	Apizaco	Fátima	117
44	Apizaco	Ferrocarrilera	29
45	Apizaco	Fuentes de Actipan	1
46	Apizaco	La Colina	1
47	Apizaco	Hogares Ferrocarrileros	7
48	Apizaco	Hogares Ferrocarrileros Tres	2
49	Apizaco	Jardines de Apizaco	10
50	Apizaco	Jesús y San Juan	109
51	Apizaco	Loma Florida II	52
52	Apizaco	Loma Florida I	24
53	Apizaco	Loma Paraíso	4
54	Apizaco	Fovissste Loma Verde	20
55	Apizaco	Infonavit Loma Verde	2
56	Apizaco	Rodán	2
57	Apizaco	San Diego Crom	1
58	Apizaco	San Diego 94	7
59	Apizaco	San Martín de Porres	82
60	Apizaco	San Miguel	116
61	Apizaco	Indeco San Rafael Atlixtac	8
62	Apizaco	Infonavit San Rafael Atlixtac	7
63	Apizaco	Santa Rosa	26
64	Apizaco	Zaragoza	8
65	Apizaco	Lomas de Apizaquito	1
66	Apizaco	Zona de Reserva Ecológica	34
67	Apizaco	20 de Noviembre	17
68	Apizaco	La Perla 1	1
69	Apizaco	La Perla 2	1
70	Apizaco	Nuevo México	3
71	Apizaco	Paso de Cortés	1
72	Apizaco	Real del Bosque	1
73	Apizaco	Real del Valle	5
74	Apizaco	Apatlahuaya	1
75	Apizaco	Residencial Los Flores	1
76	Apizaco	San Isidro	39
77	Apizaco	San Luis Apizaquito	50
78	Apizaco	San Luis Apizaquito	4
79	Apizaco	Santa Anita Huiloac	96
80	Apizaco	Santa María Texcalac	41
81	Apizaco	Tulio Hernández	2
82	Atlangatepec	Atlangatepec	1
83	Atltzayanca	Concepción Hidalgo	4
84	Atltzayanca	De la Concepción	4
85	Atltzayanca	San Antonio	5
86	Benito Juárez	Benito Juárez Centro	1
87	Benito Juárez	Ranchería Álvaro Obregón	1
88	Calpulalpan	Alfonso Espejel	50
89	Calpulalpan	Trabajadores Federados	1
90	Calpulalpan	Calpulalpan Periferia	78
91	Calpulalpan	La Cañada	9
92	Calpulalpan	Centro	134
93	Calpulalpan	Francisco Sarabia	68
94	Calpulalpan	Infonavit	1
95	Calpulalpan	El Mirador	51
96	Calpulalpan	Rodán	2
97	Calpulalpan	Salvador Guarneros	9
98	Calpulalpan	San Pedro	5
99	Calpulalpan	San Rafael	12
100	Calpulalpan	Vivah	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-12 Accidentes de tránsito

Listado de colonias donde se reportaron accidentes de tránsito. 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
101	Calpulalpan	El Barrial	2
102	Calpulalpan	Las Arboledas	1
103	Calpulalpan	Volcanes	1
104	Calpulalpan	Las Palmitas	8
105	Calpulalpan	Santiago Cuaula	4
106	Chiautempan	Tecpa Morales	1
107	Chiautempan	El Alto	168
108	Chiautempan	Centro	663
109	Chiautempan	Chalma	24
110	Chiautempan	Guadalupe Ixcotla	44
111	Chiautempan	Industrial	351
112	Chiautempan	Reforma	59
113	Chiautempan	Santa Cruz	56
114	Chiautempan	Santa Cruz Guadalupe	15
115	Chiautempan	Barrio de Tepetlapa Río de Los Negros	44
116	Chiautempan	Texcacóac	67
117	Chiautempan	Xaxala	30
118	Chiautempan	San Bartolo Cuahuixmatlac	8
119	Chiautempan	San Pedro Muñoztla	17
120	Chiautempan	San Pedro Tlalcuapan del Bravo Melendeztla	14
121	Chiautempan	San Pedro Xochiteotla	9
122	Chiautempan	San Rafael Tepatlaxco	4
123	Chiautempan	Santa Cruz Tetela	18
124	Contla de Juan Cuamatzi	Amaxac de Guerrero	1
125	Contla de Juan Cuamatzi	Tecolotla	12
126	Contla de Juan Cuamatzi	Belén Atzitzimititlan	6
127	Contla de Juan Cuamatzi	Centro	99
128	Contla de Juan Cuamatzi	Colhuaca	7
129	Contla de Juan Cuamatzi	San Felipe Cuauhtenco	7
130	Contla de Juan Cuamatzi	San José Aztatla	10
131	Contla de Juan Cuamatzi	San Miguel Xaltipa	13
132	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Aquiahuac	7
133	Contla de Juan Cuamatzi	Santa María Tlacatecpa	27
134	Cuapiaxtla	Alta Luz	5
135	Cuapiaxtla	Guadalupe	1
136	Cuapiaxtla	San Antonio	22
137	Cuapiaxtla	San Miguel	6
138	Cuaxomulco	San Miguel Contla	1
139	Cuaxomulco	Primera Sección	5
140	Cuaxomulco	Segunda Sección	15
141	Cuaxomulco	San Miguel Buenavista	1
142	Cuaxomulco	Xaltelulco	1
143	El Carmen Tequexquitla	De Guadalupe	5
144	El Carmen Tequexquitla	Mazatepec	10
145	El Carmen Tequexquitla	Villa de el Carmen Tequexquitla	36
146	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	1
147	Españita	Centro	4
148	Españita	El Carmen	2
149	Huamantla	Centro	255
150	Huamantla	Pueblo de Jesús	1
151	Huamantla	Pueblo de la Cruz	10
152	Huamantla	Barrio de Emiliano Zapata	96
153	Huamantla	Mariano Matamoros	6
154	Huamantla	La Preciosa	11
155	Huamantla	Barrio de San Antonio	10
156	Huamantla	San Francisco Yancuitlalpan	27
157	Huamantla	Barrio de San José	8
158	Huamantla	Barrio de San Lucas	75
159	Huamantla	Barrio de San Sebastián	103
160	Huamantla	Barrio de Santa Anita	46
161	Huamantla	Santa María Yancuitlalpan	13
162	Huamantla	San Isidro	27
163	Huamantla	Colonia Agrícola San Martín Notario	2
164	Huamantla	La Concepción	3
165	Huamantla	San Bartolo	7
166	Huamantla	San José Xicohténcatl Centro	6
167	Huamantla	Benito Juárez	18
168	Huamantla	Ignacio Zaragoza	30
169	Hueyotlipan	La Purísima	12
170	Hueyotlipan	Hueyotlipan Centro	31
171	Hueyotlipan	Las Ardillas	1
172	Hueyotlipan	Playa Azul	7
173	Hueyotlipan	San Simeón Xipetzinco	39
174	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Antonio Atotonilco Centro	13
175	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Barrio	5
176	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	7
177	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Colonia	15
178	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Analco	3
179	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Topolla	3
180	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	33
181	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Barranco	1
182	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Centro	22
183	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Cerro Gordo	26
184	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Chapultepec	9
185	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	El Calvario	4
186	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	23
187	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	La Escondida	4
188	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San Gabriel Popocatla	44
189	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	San José Buena Vista	4
190	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Inés Tecuexcomac	7
191	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Santa Justina Ecatepec	21
192	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Villa San Felipe	1
193	Ixtenco	Resurrección Segundo	3
194	Ixtenco	San Antonio Primero	1
195	Ixtenco	San Antonio Segundo	4
196	Ixtenco	San Gabriel Primero	2
197	Ixtenco	San Gabriel Segundo	1
198	Ixtenco	San Juan Primero	2
199	Ixtenco	San Juan Segundo	2
200	Ixtenco	Santiago	1

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-12 Accidentes de tránsito

Listado de colonias donde se reportaron accidentes de tránsito. 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
201	La Magdalena Tlaltelulco	Calnahuac	13
202	La Magdalena Tlaltelulco	La Magdalena Teotlalpan	14
203	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	8
204	La Magdalena Tlaltelulco	Tecpa Morales	137
205	La Magdalena Tlaltelulco	Yoalcoatl	71
206	La Magdalena Tlaltelulco	San Pedro Muñoztla	1
207	Mazatecochco de José María Morelos	Cuarta Sección la Trinidad	11
208	Mazatecochco de José María Morelos	Primera Sección Sagrado Corazón de Jesús	5
209	Mazatecochco de José María Morelos	Segunda Sección San Damián	6
210	Mazatecochco de José María Morelos	Tercera Sección Santa Cruz	6
211	Muñoz de Domingo Arenas	Muñoz	7
212	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Chapultepec	8
213	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Arenas	10
214	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Francisco Villa	7
215	Nanacamilpa de Mariano Arista	Loma Bonita	1
216	Nanacamilpa de Mariano Arista	Loreto	1
217	Nanacamilpa de Mariano Arista	Barrio de Obregón	9
218	Nanacamilpa de Mariano Arista	Valle de Las Flores	2
219	Nanacamilpa de Mariano Arista	Ríos del Tepozán	2
220	Nanacamilpa de Mariano Arista	La Villa	1
221	Nanacamilpa de Mariano Arista	San Miguel	1
222	Natívitas	Capula	9
223	Natívitas	Centro	18
224	Natívitas	Concordia	15
225	Natívitas	Emiliano Zapata	1
226	Natívitas	Guadalupe Victoria	11
227	Natívitas	Jesús Tepactepec	19
228	Natívitas	San Francisco Tenexyecac	2
229	Natívitas	San Rafael Tenanyecac	16
230	Natívitas	San Vicente Xiloxochitla	9
231	Natívitas	Santiago Michac	12
232	Panotla	Jesús Acatitla	24
233	Panotla	Cuarto Barrio	10
234	Panotla	Primer Barrio	5
235	Panotla	Quinto Barrio	17
236	Panotla	Segundo Barrio	12
237	Panotla	Emiliano Zapata	9
238	Panotla	Tercer Barrio	2
239	Panotla	Cuarta	34
240	Panotla	Primera	30
241	Panotla	Segunda	2
242	Panotla	Tercera	6
243	Panotla	Cuarta	3
244	Panotla	Primera	8
245	Panotla	Segunda	5
246	Papalotla de Xicohténcatl	San Marcos Contla	53
247	Papalotla de Xicohténcatl	Cuarta Sección Xaltipa	4
248	Papalotla de Xicohténcatl	Octava Sección la Trinidad	6
249	Papalotla de Xicohténcatl	Panzacola	145
250	Papalotla de Xicohténcatl	Primera Sección Xolalpa	50

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
251	Papalotla de Xicohténcatl	Quinta Sección el Carmen	27
252	Papalotla de Xicohténcatl	San Buenaventura	12
253	Papalotla de Xicohténcatl	Segunda Sección Potrero	22
254	Papalotla de Xicohténcatl	Séptima Sección Los Reyes	4
255	Papalotla de Xicohténcatl	Sexta Sección Tenantitla	2
256	Papalotla de Xicohténcatl	Tercera Sección Xilotzinco	13
257	Papalotla de Xicohténcatl	La Ciénega	13
258	San Damián Texóloc	El Alto	8
259	San Damián Texóloc	Industrial	3
260	San Damián Texóloc	La Cueva	3
261	San Damián Texóloc	Monterrey	7
262	San Damián Texóloc	Zavaleta	15
263	San Francisco Tetlanohcan	Dolores Aquiahuac	19
264	San Francisco Tetlanohcan	Jesús Xolalpa	18
265	San Francisco Tetlanohcan	Santa Cruz Matlacahuacan	11
266	San Francisco Tetlanohcan	Calnahuac	2
267	San Jerónimo Zacualpan	Primera Fracción Tierra Colorada	11
268	San Jerónimo Zacualpan	Segunda Fracción de Tenochtitlán	8
269	San José Teacalco	2da San José Teacalco	2
270	San José Teacalco	Cuarta Sección	4
271	San José Teacalco	Primera Sección	2
272	San José Teacalco	Quinta Sección	1
273	San José Teacalco	Tercera Sección	1
274	San Juan Huactzinco	Centro	19
275	San Juan Huactzinco	San Pedro Xalcaltzinco	3
276	San Juan Huactzinco	Cruz Colorada	1
277	San Juan Huactzinco	San Juan Huactzinco	80
278	San Lorenzo Axocomanitla	Cruz Colorada	42
279	San Lorenzo Axocomanitla	San Juan Huactzinco	1
280	San Lorenzo Axocomanitla	San Lorenzo Axocomanitla	17
281	San Lucas Tecopilco	San José Texopa	2
282	San Lucas Tecopilco	Álamos	1
283	San Lucas Tecopilco	Centro	4
284	San Lucas Tecopilco	La Presa	1
285	San Lucas Tecopilco	Loma Bonita	1
286	San Lucas Tecopilco	Colonia Obrera	1
287	San Lucas Tecopilco	San Simeón Xipetzinco	2
288	San Pablo del Monte	San Isidro Buensuceso	21
289	San Pablo del Monte	El Cristo	27
290	San Pablo del Monte	Barrio de Jesús	13
291	San Pablo del Monte	Barrio de Santiago	21
292	San Pablo del Monte	La Santísima	32
293	San Pablo del Monte	San Bartolomé	145
294	San Pablo del Monte	San Cosme	21
295	San Pablo del Monte	San Miguel	29
296	San Pablo del Monte	San Nicolás	26
297	San Pablo del Monte	San Pedro	38
298	San Pablo del Monte	San Sebastián	39
299	San Pablo del Monte	Tlaltepango	58
300	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Francisco Villa	7

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-12 Accidentes de tránsito

Listado de colonias donde se reportaron accidentes de tránsito. 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
301	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Sanctorum	17
302	Santa Ana Nopalucan	Deportiva	9
303	Santa Ana Nopalucan	Guadalupe	1
304	Santa Ana Nopalucan	México	4
305	Santa Ana Nopalucan	Puebla	9
306	Santa Ana Nopalucan	Santa Justina Ecatepec	2
307	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Carril	3
308	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Centro	9
309	Santa Apolonia Teacalco	Barrio del Ranchito	10
310	Santa Catarina Ayometla	Ayometla Centro	5
311	Santa Catarina Ayometla	Estocapa	28
312	Santa Catarina Ayometla	Tlapayatla	8
313	Santa Catarina Ayometla	Tlaxcaltecatla	13
314	Santa Cruz Quilehtla	Sección Primera	9
315	Santa Cruz Quilehtla	Ayometitla	11
316	Santa Cruz Quilehtla	Santa Cruz Quilehtla	33
317	Santa Cruz Quilehtla	Tercera Chimalpa	4
318	Santa Cruz Tlaxcala	Centro	18
319	Santa Cruz Tlaxcala	Centro Vacacional la Trinidad	2
320	Santa Cruz Tlaxcala	Esmeralda	8
321	Santa Cruz Tlaxcala	Guadalupe Tlachco	14
322	Santa Cruz Tlaxcala	Huiznahuac	4
323	Santa Cruz Tlaxcala	Ixcaquixtla	1
324	Santa Cruz Tlaxcala	San Lucas Tlacochcalco	12
325	Santa Cruz Tlaxcala	San Miguel Contla	88
326	Santa Cruz Tlaxcala	Tepetlazingo	8
327	Santa Cruz Tlaxcala	Tetzotzocola	1
328	Santa Cruz Tlaxcala	Del Alto	3
329	Santa Isabel Xiloxoxtla	Contla	3
330	Santa Isabel Xiloxoxtla	Chimalpa	1
331	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Oriente	43
332	Santa Isabel Xiloxoxtla	Quiahuixtla Norte	4
333	Santa Isabel Xiloxoxtla	Quiahuixtla Sur	4
334	Santa Isabel Xiloxoxtla	Teotitla	3
335	Santa Isabel Xiloxoxtla	Culhuaca Poniente	13
336	Tenancingo	San Miguel Tenancingo	124
337	Teolocholco	5Ta	8
338	Teolocholco	Coaxinca	3
339	Teolocholco	Cuauhtla Sección Sexta	3
340	Teolocholco	El Carmen Aztama	13
341	Teolocholco	Primera	100
342	Teolocholco	Santa María Acxotla del Monte	10
343	Teolocholco	Segunda	56
344	Teolocholco	Tercera	30
345	Teolocholco	La Aurora	1
346	Teolocholco	San Cosme Atlamaxac	1
347	Teolocholco	San Pedro Xalcaltzinco	1
348	Teolocholco	Guadalupe Hidalgo	1
349	Tepetitla de Lardizábal	El Arenal	1
350	Tepetitla de Lardizábal	Emiliano Zapata	13
351	Tepetitla de Lardizábal	Residencial Las Palomas	7
352	Tepetitla de Lardizábal	San Gabriel Popocatla	6
353	Tepetitla de Lardizábal	El Mirador	7
354	Tepetitla de Lardizábal	San Mateo Ayecac	13
355	Tepetitla de Lardizábal	Tepetitla	29
356	Tepetitla de Lardizábal	Villa Alta	83
357	Tepeyanco	Centro	25
358	Tepeyanco	La Aurora	23
359	Tepeyanco	Las Águilas	29
360	Tepeyanco	San Cosme Atlamaxac	14
361	Tepeyanco	San Pedro Xalcaltzinco	17
362	Tepeyanco	Santiago Tlacochcalco	8
363	Tepeyanco	Nextlalpan	1
364	Tepeyanco	San Juan Huactzinco	1
365	Terrenate	Toluca de Guadalupe	5
366	Terrenate	Centro	2
367	Terrenate	Chapultepec	1
368	Terrenate	Chipilo	3
369	Tetla de la Solidaridad	1ra San Bartolomé Matlalohcan	19
370	Tetla de la Solidaridad	1ra San Francisco Atexcatzingo	10
371	Tetla de la Solidaridad	2da San Bartolomé Matlalohcan	10
372	Tetla de la Solidaridad	2da San Francisco Atexcatzingo	3
373	Tetla de la Solidaridad	3ra San Bartolomé Matlalohcan	22
374	Tetla de la Solidaridad	3ra San Francisco Atexcatzingo	6
375	Tetla de la Solidaridad	4ta San Bartolomé Matlalohcan	29
376	Tetla de la Solidaridad	4ta San Francisco Atexcatzingo	8
377	Tetla de la Solidaridad	Actipac	13
378	Tetla de la Solidaridad	Agricola de Dolores	27
379	Tetla de la Solidaridad	Chiautzingo	11
380	Tetla de la Solidaridad	La Cañada	2
381	Tetla de la Solidaridad	Ocotitla	14
382	Tetla de la Solidaridad	Teotlalpan	22
383	Tetla de la Solidaridad	Guadalupe Texcalac	2
384	Tetla de la Solidaridad	Actipac	3
385	Tetla de la Solidaridad	San Luis Apizaquito	2
386	Tetla de la Solidaridad	Santa María Texcalac	1
387	Tetlatlahuca	Atenco	15
388	Tetlatlahuca	San Bartolomé Tenango	8
389	Tetlatlahuca	Santa Cruz Aquiahuac	15
390	Tetlatlahuca	Santa Isabel Tetlatlahuca	14
391	Tetlatlahuca	Industrial	2
392	Tetlatlahuca	La Cueva	1
393	Tetlatlahuca	Zavaleta	1
394	Tlaxcala	Adolfo López Mateos	73
395	Tlaxcala	Xicohténcatl	229
396	Tlaxcala	San Isidro	82
397	Tlaxcala	Centro	866
398	Tlaxcala	Miraflores	178
399	Tlaxcala	Ocotlán	195
400	Tlaxcala	Tlacomulco	37

Fuente: Reportes Sistema 911.

ANEXO 2. REPORTES DE ATENCIÓN. SISTEMA 911

A02-12 Accidentes de tránsito

Listado de colonias donde se reportaron accidentes de tránsito. 911. Periodo 2021-2025.

Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
401	Tlaxcala	Tlapancalco	15
402	Tlaxcala	Loma Bonita	40
403	Tlaxcala	El Sabinal	52
404	Tlaxcala	La Joya	16
405	Tlaxcala	San Buenaventura Atempan	122
406	Tlaxcala	San Diego Metepec	262
407	Tlaxcala	Acomatla	24
408	Tlaxcala	Atlatzinco	34
409	Tlaxcala	Cuahuatzala	211
410	Tlaxcala	Molinatla	4
411	Tlaxcala	Nopalera	6
412	Tlaxcala	Potrero Tlachinola	95
413	Tlaxcala	Xicohténcatl	72
414	Tlaxcala	San Gabriel Cuauhtla	244
415	Tlaxcala	La Joya	10
416	Tlaxcala	San Hipólito Centro	45
417	Tlaxcala	Cuarto Señorío	18
418	Tlaxcala	El Rancho San Isidro	6
419	Tlaxcala	La Laguna	9
420	Tlaxcala	Barrio del Alto	51
421	Tlaxcala	Barrio de Tlayécac	35
422	Tlaxcala	Barrio de Xilotzingo	7
423	Tlaxcala	Barrio de Zapotla	20
424	Tlaxcala	San Sebastián Atlahapa	238
425	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de Cazatotla	2
426	Tlaxcala	Segunda Sección Barrio Grande	113
427	Tlaxcala	Primera Sección Barrio de la Iglesia	490
428	Tlaxcala	Primera Sección Xitototla	118
429	Tlaxcala	Santa María Ixtulco	185
430	Tlaxcala	Pueblo Heroico de la Trinidad Tepehitec	108
431	Tlaxcala	San Matías Tepetomatitlan	1
432	Tlaxco	Acopinalco del Peñon	14
433	Tlaxco	Atotonilco	6
434	Tlaxco	El Rosario	3
435	Tlaxco	Tecomalucan	1
436	Tlaxco	Unión Ejidal Tierra y Libertad	10
437	Tlaxco	Centro	11
438	Tlaxco	Ejidal	22
439	Tlaxco	Iturbide	5
440	Tlaxco	Postal Vista Hermosa	8
441	Tlaxco	Barrio Chico	20
442	Tlaxco	El Sabinal	37
443	Tlaxco	San Juan	9
444	Tlaxco	Barrio Grande	13
445	Tlaxco	Tepatlaxco	15
446	Tocatlán	Guadalupe	2
447	Tocatlán	San José	5
448	Tocatlán	San Miguel	3
449	Tocatlán	Santa María	3
450	Tocatlán	Venustiano Carranza	2
451	Totolac	Acxotla del Rio	40
452	Totolac	El Chamizal	192
453	Totolac	La Trinidad Chimalpa	48
454	Totolac	Los Reyes Quiahuixtlan	20
455	Totolac	San Francisco Ocotelulco	92
456	Totolac	San Juan Totolac	143
457	Totolac	San Miguel Tlamahuco	31
458	Totolac	Zaragoza	128
459	Tzompantepec	10 de Mayo	22
460	Tzompantepec	19 de Noviembre	10
461	Tzompantepec	Jean Charlot I	3
462	Tzompantepec	Loma Dorada	1
463	Tzompantepec	Ocotlan	2
464	Tzompantepec	Otongatepec	7
465	Tzompantepec	San Andrés	3
466	Tzompantepec	San Andrés Ahuashuatepec	158
467	Tzompantepec	San Juan Quetzalcoapan	8
468	Tzompantepec	San Salvador Tzompantepec	5
469	Tzompantepec	Villas Doña Marina	3
470	Tzompantepec	Zauhtla	2
471	Tzompantepec	San Pedro Tlacotepec	2
472	Tzompantepec	Venustiano Carranza	1
473	Tzompantepec	Francisco I Madero	1
474	Tzompantepec	Los Girasoles	6
475	Tzompantepec	San Isidro	3
476	Xaloztoc	Guadalupe Texmolac	8
477	Xaloztoc	José López Portillo	1
478	Xaloztoc	San Pedro Tlacotepec	51
479	Xaloztoc	Venustiano Carranza	74
480	Xaloztoc	Primera Sección	27
481	Xaloztoc	Segunda Sección	8
482	Xaloztoc	Tercera Sección Santa Martha	10
483	Xaltocan	Cacacoac	34
484	Xaltocan	Jardines de Xaltocan	2
485	Xaltocan	San José Texopa	1
486	Xaltocan	San Simon Tlatlahuquitepec	13
487	Xaltocan	Topilco de Juárez	23
488	Xaltocan	Muñoz	2
489	Xaltocan	San Simeón Xipetzinco	1
490	Xicohtzinco	Cuarta Sección	49
491	Xicohtzinco	Primera Sección	41
492	Xicohtzinco	Segunda Sección	39
493	Xicohtzinco	Tercera Sección	21
494	Yauhquemehcan	Agricola Covadonga	3
495	Yauhquemehcan	Topilco de Juárez	8
496	Yauhquemehcan	San Francisco Tlacuilohcan	22
497	Yauhquemehcan	San Lorenzo Tlacualoyan	33
498	Yauhquemehcan	Guadalupe Calapa	110
499	Yauhquemehcan	La Luz	11
500	Yauhquemehcan	La Magdalena Tepepa	11

Fuente: Reportes Sistema 911.

A02-12 Accidentes de tránsito

Listado de colonias donde se reportaron accidentes de tránsito. 911. Periodo 2021-2025.

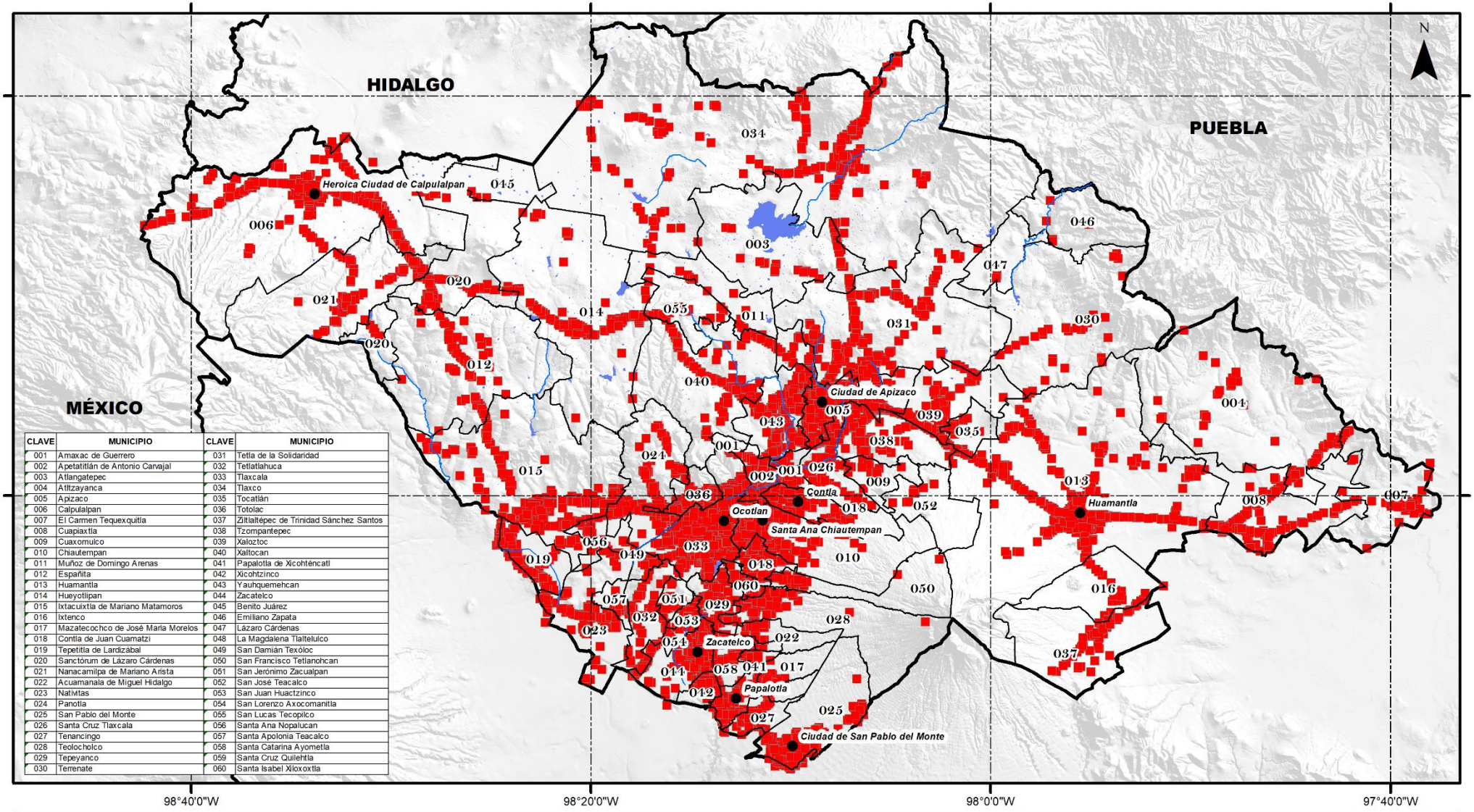
Núm.	Municipio	Colonia	Reportes
501	Yauhquemehcan	La Cruz	1
502	Yauhquemehcan	Doctores	1
503	Yauhquemehcan	Jardines de San Benito	4
504	Yauhquemehcan	El Llano	5
505	Yauhquemehcan	La Noria Uno	7
506	Yauhquemehcan	San Benito Xaltocan Centro	59
507	Yauhquemehcan	Santa María Atlihuetzian	406
508	Yauhquemehcan	Santa Úrsula Zimatepec	219
509	Yauhquemehcan	San José Tetel	52
510	Yauhquemehcan	Hualcaltzinco	1
511	Zacatelco	Cruz Colorada	3
512	Zacatelco	Tercera Sección Exquitla	43
513	Zacatelco	Tercera Sección Guardia	74
514	Zacatelco	Cuarta Sección	37
515	Zacatelco	Quinta Sección	5
516	Zacatelco	Tercera Sección Xochicalco	32
517	Zacatelco	Primera Sección	174
518	Zacatelco	Segunda Sección	166
519	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Plan de Morelos	1
520	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	San Isidro	1
521	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	San Miguel	1
522	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Terreno San José	5
523	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Zitlaltépec Centro	1
524	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Barrio de la Providencia	1
525	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Barrio de la Deportiva	1
526	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Los Pinos	5

Fuente: Reportes Sistema 911.

MAPA A2-12 REPORTES DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

TLAXCALA UNA NUEVA HISTORIA 2021 - 2027

CEPC COORDINACIÓN ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	Amaxac de Guerrero	031	Tetla de la Solidaridad
002	Apetatitlán de Antonio Carvajal	032	Tetlatlahuca
003	Atlangatepec	033	Tlaxcala
004	Atltzayanca	034	Tlaxco
005	Apizaco	035	Tocatlán
006	Calpulalpan	036	Totolac
007	El Carmen Tequexquitla	037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos
008	Cuapiaxtla	038	Tzompantepec
009	Cuaxomulco	039	Xaloztoc
010	Chiautempan	040	Xaltocan
011	Muñoz de Domingo Arenas	041	Papalotla de Xicohténcatl
012	Españita	042	Xicohtzinco
013	Huamantla	043	Yauhquemehcan
014	Hueyotlipan	044	Zacatelco
015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	045	Benito Juárez
016	Ixtenco	046	Emiliano Zapata
017	Mazatecochco de José María Morelos	047	Lázaro Cárdenas
018	Contla de Juan Cuamatzi	048	La Magdalena Tlaltelulco
019	Tepetitla de Lardizábal	049	San Damián Texóloc
020	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	050	San Francisco Tetlanohcan
021	Nanacamilpa de Mariano Arista	051	San Jerónimo Zacualpan
022	Acuamanala de Miguel Hidalgo	052	San José Teacalco
023	Natívitas	053	San Juan Huactzinco
024	Panotla	054	San Lorenzo Axocomanitla
025	San Pablo del Monte	055	San Lucas Tecopilco
026	Santa Cruz Tlaxcala	056	Santa Ana Nopalucan
027	Tenancingo	057	Santa Apolonia Teacalco
028	Teolocholco	058	Santa Catarina Ayometla
029	Tepeyanco	059	Santa Cruz Quilehtla
030	Terrenate	060	Santa Isabel Xiloxoxtla

RASGOS BÁSICOS

01. REFERENCIAS

HIDALGO Nombre de las entidades

001 Claves municipales

Papalotla Localidades principales

0 2.5 5 10 15 20 km

02. LÍMITES

Localidades principales

Límites estatales

Límites municipales

03. RASGOS PRINCIPALES

Corrientes de agua

Cuerpos de agua

Representación del relieve

RASGOS TEMÁTICOS

04. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE REPORTES

Reportes geolocalizados

Total: 19,537 reportes

FUENTES:

1. Continuo de Elevaciones Mexicano (CEM). INEGI, 2024.
2. Marco Geoestadístico Nacional. INEGI, 2024
3. Sistema 911 Georeferenciado de Asistencia y Emergencias. (2021-2025)

REFERENCIA ESPACIAL A02-46

1. Proyección de representación: Sistema Geodésico Mundial de 1984
2. Proyección de las capas: Cónica Conforme de Lambert, 2008. México

TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA
2021 - 2027

CEPC
COORDINACIÓN ESTATAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

CONSIDERACIONES FINALES

Leyenda jurídica de protección de derechos.

Este Atlas Estatal de Riesgos de Tlaxcala se encuentra protegido conforme a lo dispuesto en la Ley General de Protección Civil, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como las disposiciones aplicables en materia de derechos de autor y propiedad intelectual. Su información se inscribe en el contexto de la Ley General de Protección Civil. Queda prohibida la reproducción total o parcial, distribución, comunicación pública o cualquier uso distinto al autorizado por la normatividad vigente, salvo previa autorización expresa de la autoridad competente.

Actualización periódica.

El presente material informativo tendrá actualizaciones periódicas con nuevos datos, cálculos, indicadores e índices, así como referencias técnicas, tecnológicas y metodológicas, con el propósito de mantener su vigencia, pertinencia y utilidad para la gestión integral del riesgo en el Estado de Tlaxcala, conforme a las disposiciones legales que resulten aplicables.

Carácter informativo y de orientación.

Este material se elabora exclusivamente con fines informativos y de orientación, destinado a apoyar procesos de planeación, toma de decisiones y actividades de investigación científica. No constituye por sí mismo un instrumento vinculante ni sustituye las disposiciones oficiales emitidas por las autoridades competentes. Tampoco sirve ni en todo ni en partes para crear derechos ajenos y distintos al propósito preventivo del Atlas de Riesgos del Estado de Tlaxcala, conforme a las disposiciones estatales y generales aplicables.

Por lo anterior, el análisis de todos los fenómenos perturbadores históricos y atípicos considerados en este material, son exclusivamente de carácter informativo y permiten caracterizar situaciones del territorio tlaxcalteca, bajo la premisa de poder generar una mejor planeación y prevención futuras.

Esta sección de firmas corresponde al anexo 1 denominado **METODOLOGÍA GENERAL DEL PROYECTO. Sistema de Información Geográfica, alcances del Atlas Estatal de Riesgos y construcción de la versión digital.** Contrato **GET-OMG-LPN-230-10_1034/2025.**

Proveedor del Servicio
Fast Technology S.A. de C.V.

Daniel Mora Vallejo
Representante Legal

José Luis Rosas López
Director Técnico

Guillermo Rodríguez Fernández
Líder de Tecnología de Información Geográfica

Riveres
La Matlalcueitl
(Malinche)
River
La Nota
River
Rivers
Flaztrar
Los Cioerios
Cnstarendadioa
Cidoes indigenos
Nianas
Cabeceras
Castros de
Ramurs
Cabeceras
Cullania
Spanilos nohuas
Fnúnas
Spanilos
co·liias