



ATLAS

DE INUNDACIONES XXX

2024



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



AGUA
SECRETARÍA DEL AGUA



Atlas de Inundaciones XXX
Primera edición 2024

D.R. ©GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO
Palacio del Poder Ejecutivo
Lerdo poniente núm. 300,
colonia Centro, C. P. 50000,
Toluca, Estado de México.
Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal
consejoeditorial@edomex.gob.mx
Autorización del Consejo Editorial de la
Administración Pública Estatal núm. CE: 219/01/01/24-01

Impreso en México, queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, incluyendo las características técnicas, diseño de interiores y portadas por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reproducción, el tratamiento informático y la grabación, sin la previa autorización del Gobierno del Estado de México.

ATLAS

DE INUNDACIONES XXX

2024



GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



ESTADO DE
MÉXICO
¡El poder de servir!

AGUA
SECRETARÍA DEL AGUA

CAEM
COMISIÓN DEL AGUA DEL
ESTADO DE MÉXICO



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

GOBERNADORA CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MÉXICO

SECRETARIO DEL AGUA DEL ESTADO DE MÉXICO

VOCAL EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE MÉXICO



Índice

Afectaciones Cuenca del Valle de México	12
---	----

Afectaciones Cuenca del Río Lerma	31
---	----

Afectaciones Cuenca del Río Balsas	43
--	----

Resumen	47
---------------	----

Programa de Prevención y Atención a Emergencias	50
---	----

Presentación

Las inundaciones son eventos naturales y recurrentes que se presentan frecuentemente en ríos y zonas susceptibles, su origen se debe a la presencia de lluvias continuas o intensas que sobrepasan la capacidad de absorción de los suelos y la capacidad de conducción de los ríos, provocando que el agua excedente invada lugares en donde no la hay.

Entre las medidas preventivas que realiza el gobierno del estado, destaca la elaboración del documento Atlas de Inundaciones, cuyo objetivo es identificar los sitios que resultaron afectados por fenómenos hidrometeorológicos extremos y contribuir a la toma de decisiones para definir obras y acciones preventivas, correctivas y emergentes, necesarias para mejorar la operación de la infraestructura hidráulica de drenaje y reducir los daños a la población y a sus bienes, mismas que deberán realizar las distintas dependencias de los tres niveles de gobierno, según el ámbito de su competencia.

¿Cómo se generan las lluvias?

La lluvia se genera gracias al ciclo del agua, el cual tiene cuatro fases: evaporación, condensación, precipitación (lluvia) y recolección.



- Cuando llueve, el agua que cae es absorbida por el suelo y, una vez que se satura, el agua empieza a correr por arroyos, ríos y cauces a cielo abierto, conduciéndola hasta cuerpos de agua como lagos, lagunas y mares, a esta fase se le conoce como recolección.
- Posteriormente, el agua de los lagos, ríos y mares, gracias a la radiación de calor del sol, sube a la atmósfera, fase que se conoce como evaporación.
- El vapor que se acumula en la atmósfera, por diferencia de temperaturas, provoca la condensación, de tal manera que el agua pasa de vapor a pequeñas partículas de agua generando las nubes.
- Al acumularse las partículas de agua, estas caen al suelo en forma de lluvia, fase a la cual se le conoce como precipitación.

Finalmente, el agua que cae es transportada por los ríos y por corrientes subterráneas de nuevo, para poder así iniciar de nuevo con el ciclo del agua.

¿Por qué nos inundamos?

Al llevarse a cabo el proceso de condensación del ciclo del agua y la gran acumulación de nubes hasta provocar la precipitación de las gotas de agua como lluvia, se le conoce también como fenómeno meteorológico.

Las lluvias, de acuerdo a la cantidad que cae en un cierto periodo de tiempo, pueden ser fuertes, muy fuertes y torrenciales.

También hay lluvias generadas por fenómenos meteorológicos extremos, conocidos como huracanes, tormentas tropicales, nortes, que provocan lluvias muy intensas o de gran duración y que son la principal causa, de las inundaciones.

En esencia, no todas las lluvias intensas deben ser fenómenos que afecten con inundaciones.

Sin embargo, existen algunos factores que detonan o hacen que las lluvias provoquen inundaciones, resaltando entre ellos:

El relieve del suelo que provocan que el agua de la lluvia se acumule hacia las zonas más bajas, causando inundación.

El clima. En las zonas con clima tropical es más común que se presenten lluvias de gran duración.

Y por la **inadecuada disposición de la basura** que generamos y que tiramos en los márgenes o riveras de los ríos o en las aceras de las calles, lo que provoca que se disminuya la capacidad de los colectores naturales (ríos) y artificiales (alcantarillas, drenajes, etcétera), provocando que el agua se desborde y se provoque la inundación.

Fenómenos meteorológicos

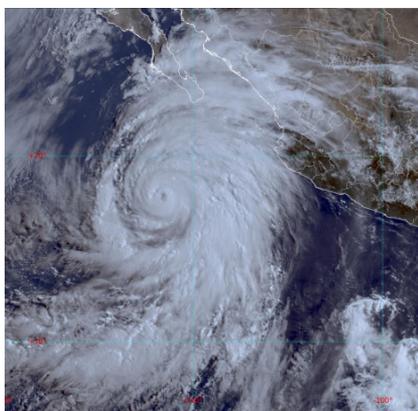
La Comisión Nacional del Agua realiza un monitoreo permanente de las condiciones del tiempo en la República Mexicana, a través del Servicio Meteorológico Nacional, así como una vigilancia permanente en temporada de huracanes en los océanos Pacífico, Atlántico, Golfo de México y Mar Caribe para estar al tanto de las condiciones climáticas que pudieran afectar a la población.



De acuerdo con la información proporcionada por el Servicio Meteorológico Nacional, durante el año 2023 se presentaron:

Registro 2023

	Pacífico	Atlántico
Huracanes	10	7
Tormentas tropicales	7	12



Huracán Hilary del océano Pacífico del 16 al 21 de agosto de 2023.



17
huracanes

19
tormentas tropicales

Con base en el Plan Operativo de Huracanes de la IV Región de la Organización Meteorológica Mundial, los nombres que fueron asignados durante la temporada de lluvias 2023 son los siguientes:

Pacífico nororiental

1. Adrián [27 junio - 2 julio]
2. Beatriz [28 junio - 1 julio]
3. Calvin [11 julio - 19 julio]
4. Dora [31 Julio - 11 agosto]
5. Eugene [5 agosto - 7 agosto]
6. Fernanda [12 agosto - 17 agosto]
7. Greg [13 agosto - 14 agosto]
8. Hilary [16 agosto - 21 agosto]
9. Irwin [26 agosto - 29 agosto]
10. Jova [4 septiembre - 10 septiembre]
11. Kenneth [19 septiembre - 22 septiembre]
12. Lidia [3 octubre - 10 octubre]
13. Max [7 octubre - 10 octubre]
14. Norma [17 octubre -23 octubre]
15. Otis [22 octubre-25 octubre]
16. Pilar [28 octubre-5 noviembre]
17. Ramón [23 noviembre-26 noviembre]

Atlántico, Golfo de México y Mar Caribe

1. Arlene [3 junio - 6 junio]
2. Bret [19 junio - 24 junio]
3. Cindy [22 junio - 25 junio]
4. Don [20 julio - 25 julio]
5. Emily [20 agosto - 21 agosto]
6. Franklin [20 agosto - 1 septiembre]
7. Gert [19 agosto - 22 agosto]
8. Harold [21 agosto - 23 agosto]
9. Idalia [26 agosto - 2 de septiembre]
10. José [29 agosto - 1 septiembre]
11. Katia [1 septiembre - 4 septiembre]
12. Lee [5 septiembre - 17 de septiembre]
13. Margot [7 septiembre - 11 septiembre]
14. Nigel [15 septiembre - 30 septiembre]
15. Ophelia [21 septiembre - 24 de septiembre]
16. Philippe [23 septiembre - 29 septiembre]
17. Rina [28 septiembre - 1 octubre]
18. Sean [10 octubre - 15 de septiembre]
19. Tammy [18 octubre - 29 de octubre]

Definición del ¿por qué existen las cuencas?

Territorio cuyas aguas afluyen todas a un mismo río, lago o mar. Se refiere al terreno por donde escurre el agua desde las partes más altas y llega a un determinado cuerpo de agua. Usualmente se registra el nombre de la cuenca con el nombre del cuerpo de agua principal que acopia el recurso.

Cuenca hidrográfica

Una cuenca hidrológica, como la define la Ley de Aguas Nacionales, es aquel territorio delimitado por una “poligonal formada por los puntos de mayor elevación en dicha unidad, en donde ocurre el agua en distintas formas, esta se almacena o fluye hasta un punto de salida que puede ser el mar u otro cuerpo receptor interior”.

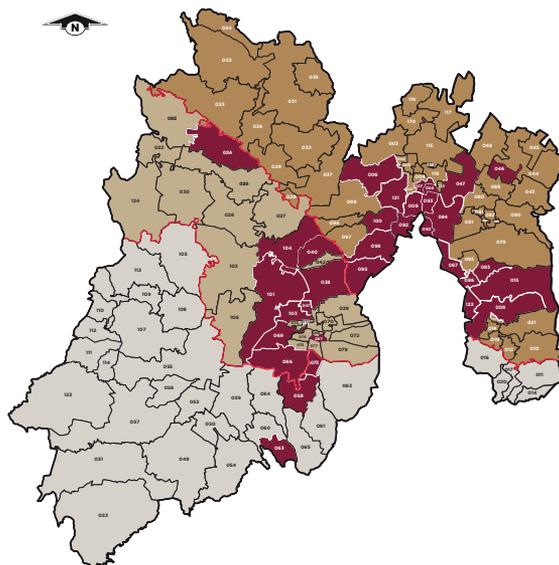
Bajo este concepto, en el Estado de México se identifican tres principales cuencas hidrográficas:

- Cuenca del Valle de México.
- Cuenca del Río Lerma.
- Cuenca del Río Balsas.

Fuente: Atlas de las Cuencas Hidrológicas del Estado de México 2023.

Mapa del Estado de México por cuenca y sitios afectados

CVEIGECEM	MUNICIPIO	CVEIGECEM	MUNICIPIO
001	Cuatitlán	064	Villa Guerrero
002	Coyotepec	065	Zumpahuacán
003	Huahuetoca	066	Arriaga del Valle
004	Melchor Ocampo	067	Almoloya del Río
005	Teoloyucan	068	Atizapán
006	Tepetzotlán	069	Calimaya
007	Tultepec	070	Capulhuac
008	Tultitlán	071	Chapultepec
009	Chalco	072	Xalatlaco
010	Amecameca	073	Jocuingo
011	Atlautla	074	Mexicaltzingo
012	Ayapango	075	Rayón
013	Cocotitlán	076	San Antonio La Isla
014	Ecatzingo	077	Texcalyacac
015	Ixtapaluca	078	Tiangustenco
016	Juchitepec	079	Texcoco
017	Ozumba	080	Acolmán
018	Temamatla	081	Atenco
019	Tenango del Aire	082	Chiautla
020	Tepetitlpa	083	Chicoloapan
021	Tlalnahuacán	084	Chicomucac
022	El Oro	085	Chimalhuacán
023	Acambay	086	La Paz
024	Atlaquemilco	087	Nezahualcóyotl
025	Temascalcingo	088	Papalotla
026	Ixtlahuaca	089	Teotihuacán
027	Jiquipilco	090	Tepetlaotoc
028	Jocotitlán	091	Tezoyuca
029	Morelos	092	Tlalnepantla de Baz
030	San Felipe del Progreso	093	Coacalco de Berriozabal
031	Jilotepec	094	Ecatepec de Morelos
032	Aculco	095	Huixquilucan
033	Chapa de Mota	096	Isidro Fabela
034	Polotitlán	097	Jilotzingo
035	Soyaniquilpan de Juárez	098	Naucalpan de Juárez
036	Timilpan	099	Nicolás Romero
037	Villa de Carbón	100	Atizapán de Zaragoza
038	Lerma	101	Toluca
039	Ocoyoacac	102	Almoloya de Juárez
040	Ozototepec	103	Metepec
041	San Mateo Atenco	104	Tomoyuca
042	Xonacatlán	105	Villa Victoria
043	Otumba	106	Zinacantepec
044	Axapusco	107	Valle de Bravo
045	Nopaltepec	108	Amanalco
046	San Martín de las Pirámides	109	Donato Guerra
047	Tecámac	110	Ixtapan del Oro
048	Temascalapa	111	Otzoloapan
049	Sultepec	112	Santo Tomás
050	Almoloya de Alquisiras	113	Villa de Allende
051	Amatepec	114	Zacazonapan
052	Texcaltítlan	115	Zumpango
053	Tlatlaya	116	Apaxco
054	Zacualpan	117	Hueyoxtlia
055	Temascaltepec	118	Jaltenco
056	San Simón de Guerrero	119	Nextlalpan
057	Tejupilco	120	Tequixquiac
058	Benito Juárez	121	Chimtitlán Izcalli
059	Coatepec Harinas	122	Valle de Chalco Solidaridad
060	Ixtapan de la Sal	123	Luvianos
061	Malinalco	124	San José del Rincón
062	Ocuilán	125	Tonanitla
063	Tonatico		



Simbología

- Municipios afectados (32)

Cuencas

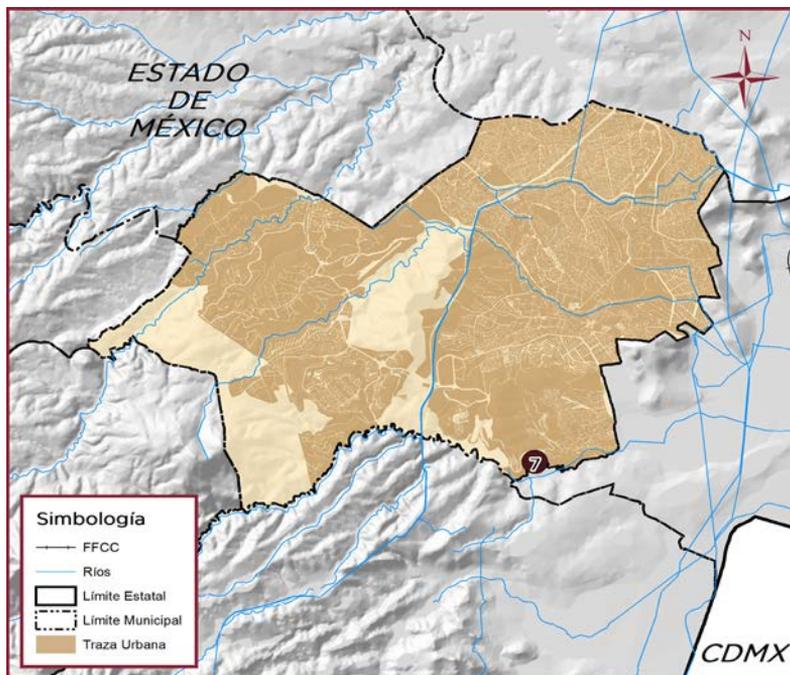
- Río Balsas
- Río Lerma
- Valle de México-Pánuco
- Límite de Cuenca



AFECTACIONES EN LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO

MUNICIPIOS	SITIOS	COLONIAS	POBLACIÓN	SUPERFICIE
18	61	63	5,515	1,297

Atizapán de Zaragoza



Afectación



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



0
habitantes

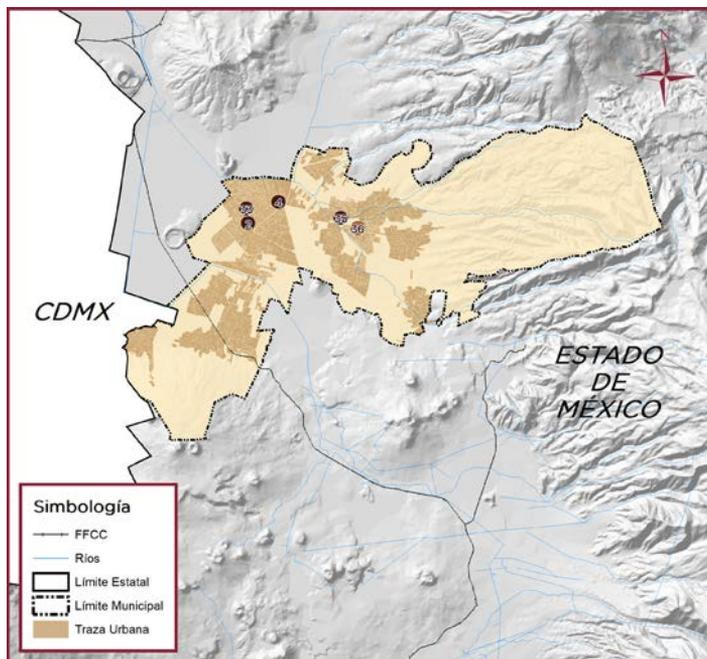
Sitios	Colonias
7	Arbolada Bellavista

Tipo de afectación



1 encharcamiento

Chalco



Afectación



5
sitios



5
colonias



110
inmuebles



550
habitantes

Sitios

Colonias

2	Culturas de México
4	Emiliano Zapata
33	San Miguel Jacalones
35	Fracc. Pueblo Nuevo
36	U. H. Héroes de Chalco

Tipo de afectación



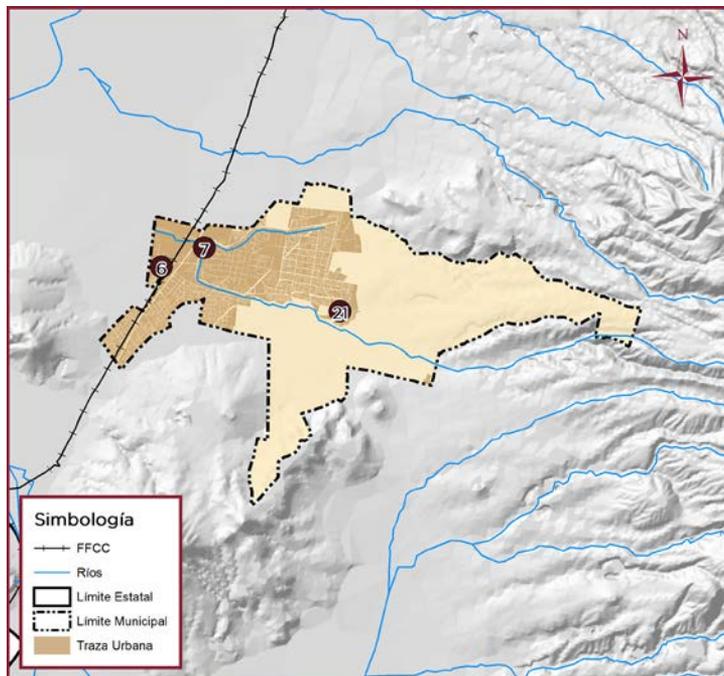
4 encharcamientos



1 inundación urbana



Chicoloapan



Afectación



3
sitios



3
colonias



0
inmuebles



0
habitantes

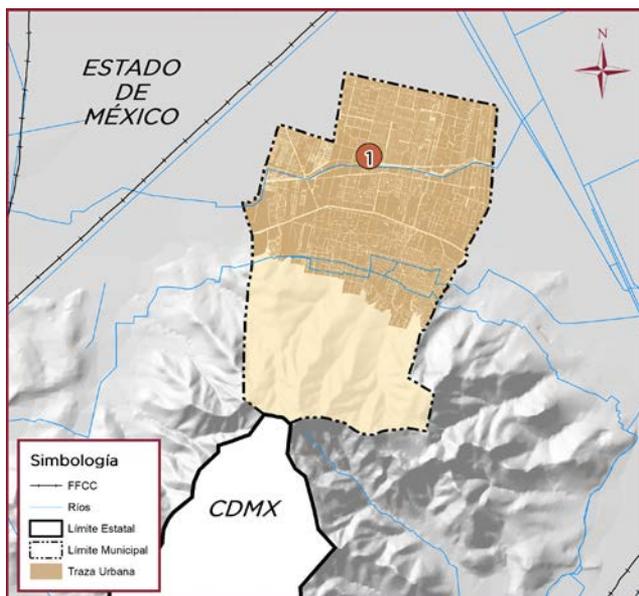
Sitios	Colonias
6	San Vicente
7	Presidentes (Río Manzanos)
21	U. H. Parque Beta

Tipo de afectación



3 encharcamientos

Coacalco de Berriozábal



Afectación



1
sitio



1
colonia



1
inmueble



50
habitantes

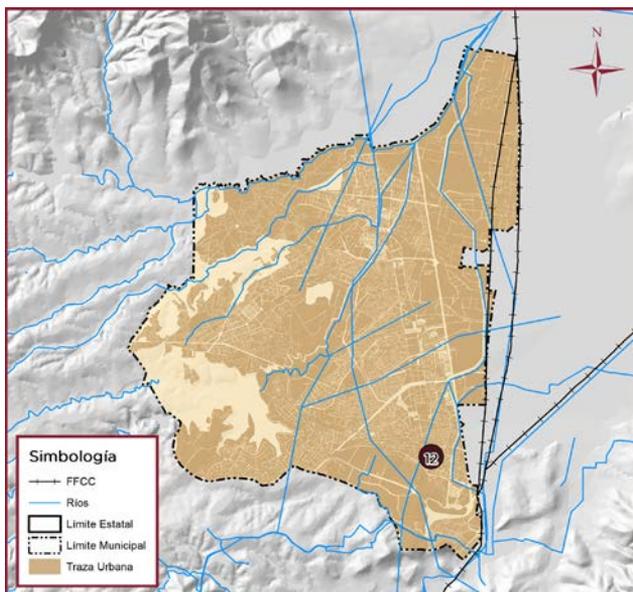
Sitios	Colonias
1	Villa de las Flores

Tipo de afectación



1 inundación urbana

Cuautitlán Izcalli



Afectación



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



0
habitantes

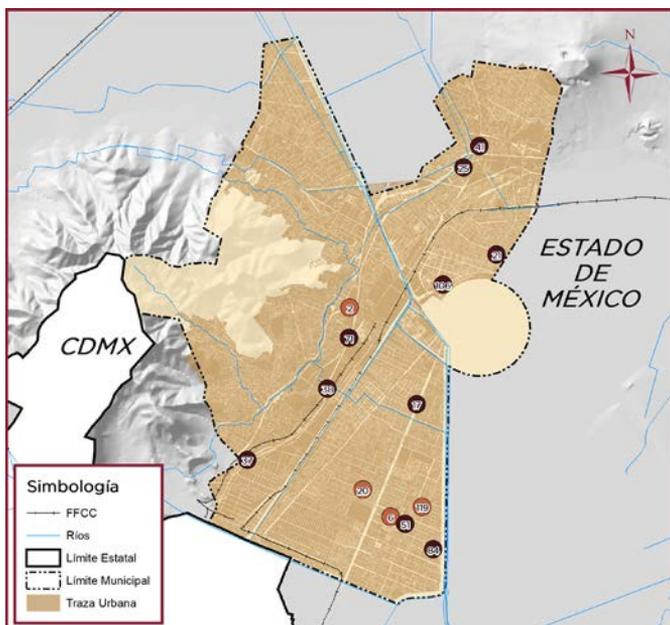
Sitios	Colonias
12	Unidad Habitacional Niños Héroes

Tipo de afectación



1 encharcamiento

Ecatepec de Morelos



Afectación

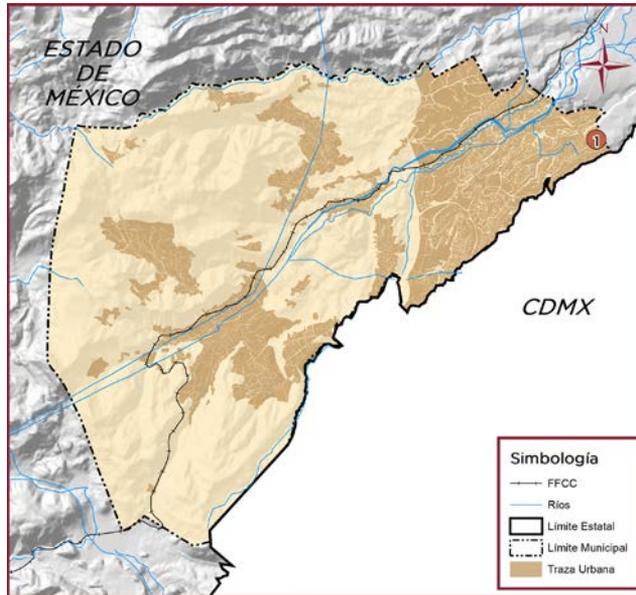
-  14 sitios
-  14 colonias
-  9 inmuebles
-  90 habitantes

Tipo de afectación

-  10 encharcamientos
-  4 inundaciones urbanas

Sitios	Colonias
2	Nuevo Laredo
6	Alborada de Aragón
17	Josefa Ortíz de Domínguez
20	Emiliano Zapata primera sección
21	Jardines de Morelos (bosques)
25	Santa Cruz Venta de Carpio
37	Cuauhtémoc Xalostoc
38	Industrial Cerro Gordo
41	Santa María Chiconautla
51	Ciudad Oriente
71	Santa María Tulpetlac
84	Prizo 1
106	Las Américas
119	Sauces Coalición

Huixquilucan



Afectación



1
sitio



1
colonia



1
inmueble



5
habitantes

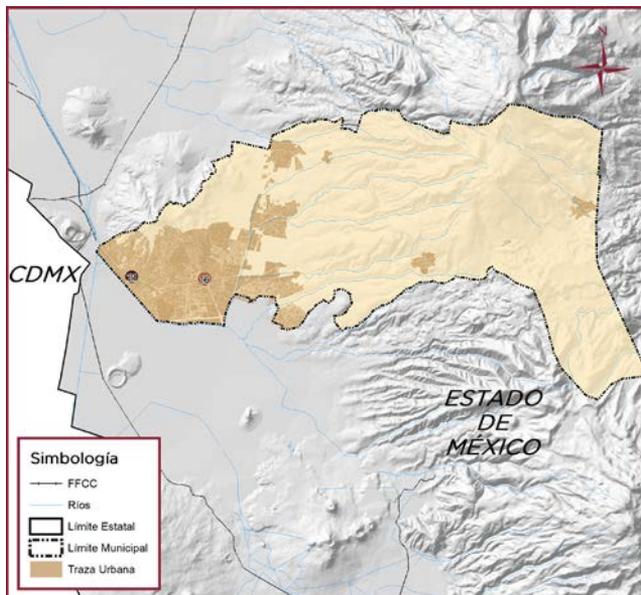
Sitios	Colonias
1	Lomas de Tecamachalco

Tipo de afectación



1 inundación urbana

Ixtapaluca



Afectación



2
sitios



2
colonias



70
inmuebles



350
habitantes

Sitios	Colonias
16	Santa Bárbara
21	Residencial Ayotla

Tipo de afectación

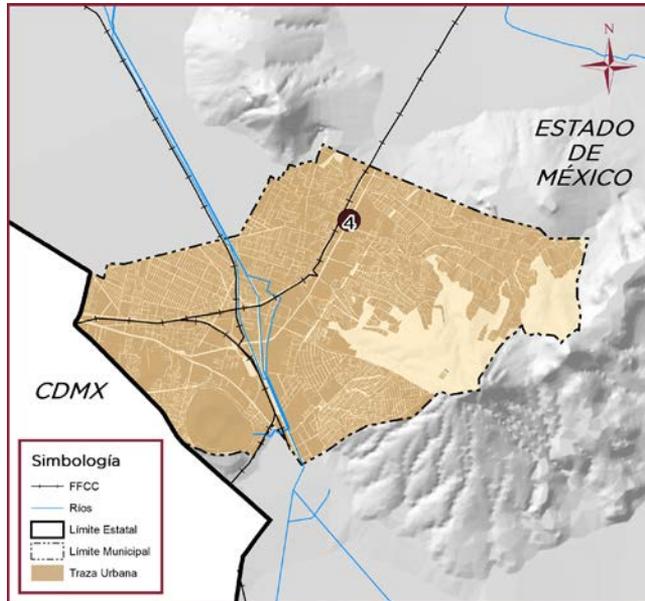


1 encharcamiento



1 inundación urbana

La Paz



Afectación



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



0
habitantes

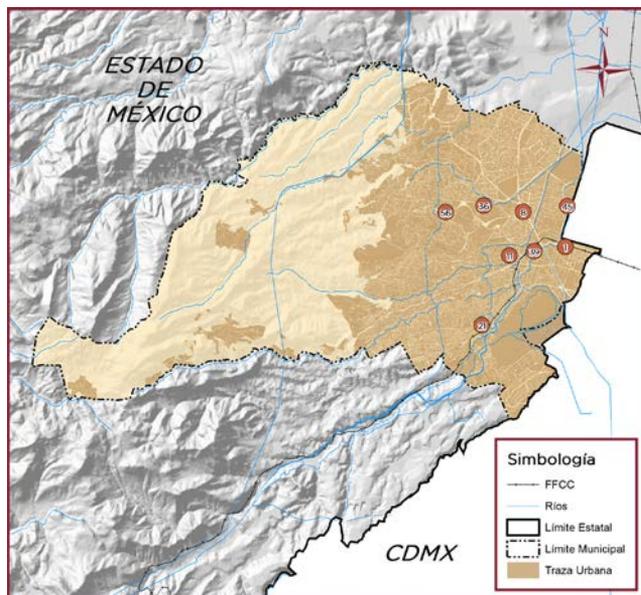
Sitios	Colonias
4	Carlos Hank González

Tipo de afectación



1 encharcamiento

Naucalpan de Juárez



Afectación



8
sitios



9
colonias



511
inmuebles



3,920
habitantes

Sitios | Colonias

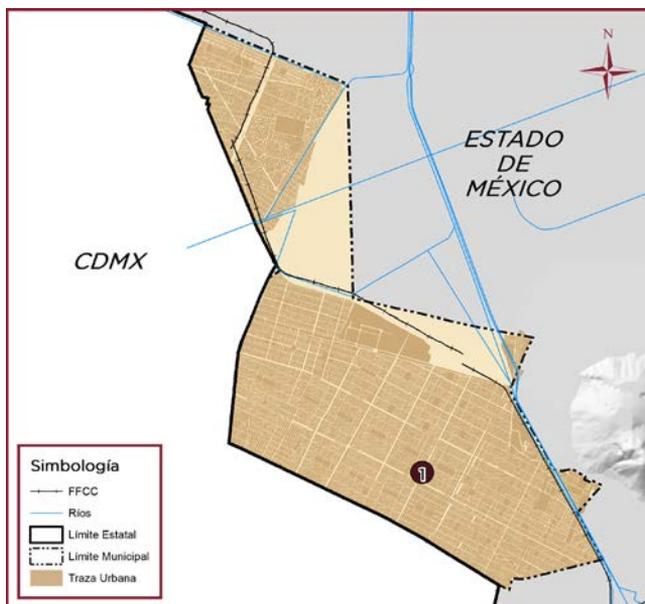
1	Industrial Alce Blanco
8	Santa Cruz Acatlán
11	Industrial Tlatilco 2
21	Mártires del Río Blanco
36	Alcanfores
39	El conde
45	Rivera de Echegaray y Los Pastores
56	Vista del Valle Secc. Electricistas

Tipo de afectación



8 inundaciones urbanas

Nezahualc6yotl



Afectaci6n



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



0
habitantes

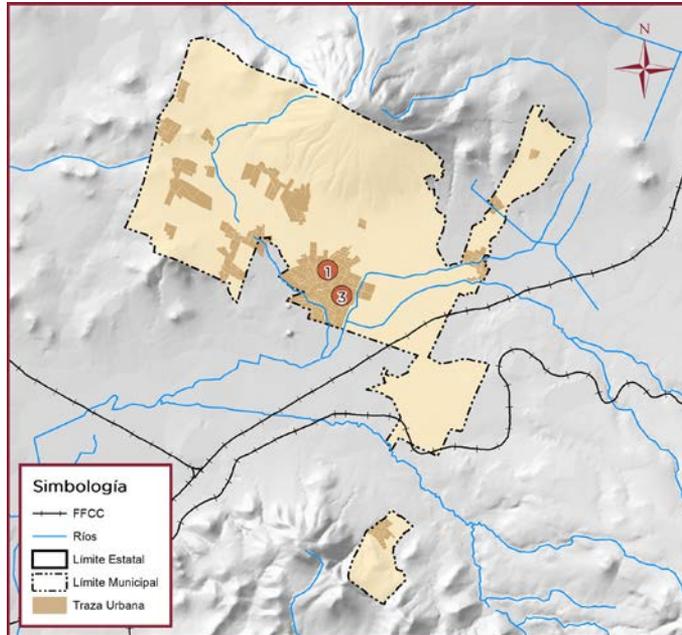
Sitios	Colonias
1	Jos6 Vicente Villada

Tipo de afectaci6n



1 encharcamiento

San Martín de las Pirámides



Afectación



2
sitios



2
colonias



35
inmuebles



175
habitantes

Sitios

Colonias

1
3

San Martín de las Pirámides
Las Mariposas

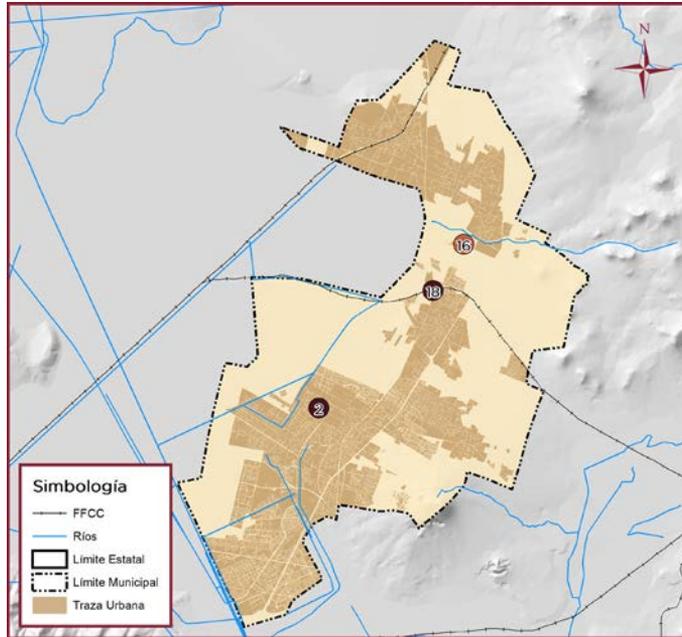
Tipo de afectación



2 inundaciones urbanas



Tecámac



Afectación



3
sitios



3
colonias



1
inmueble



5
habitantes

Sitios	Colonias
2	San Pedro Atzompa
16	Santa María Ajoloapan
18	San Agustín

Tipo de afectación

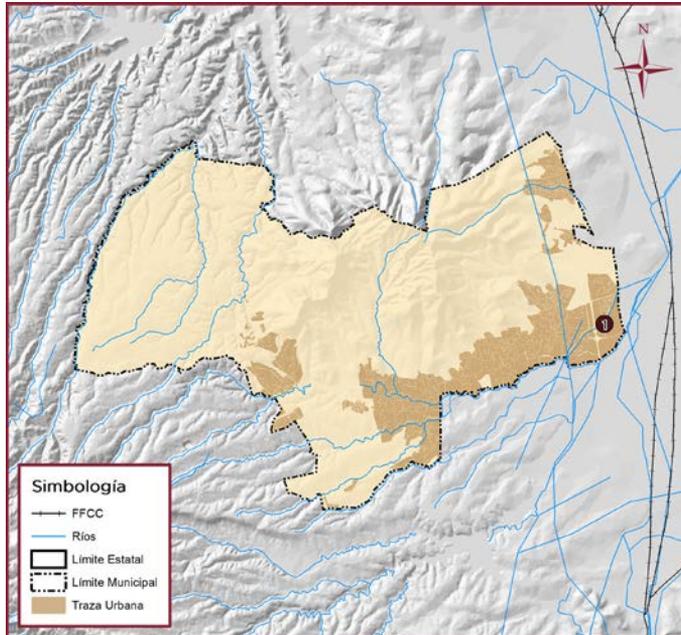


2 encharcamientos



1 inundación urbana

Tepetzotlán



Afectación



1
sitio



1
colonia



2
inmuebles



0
habitantes

Sitios	Colonias
--------	----------

1	El Trébol
---	-----------

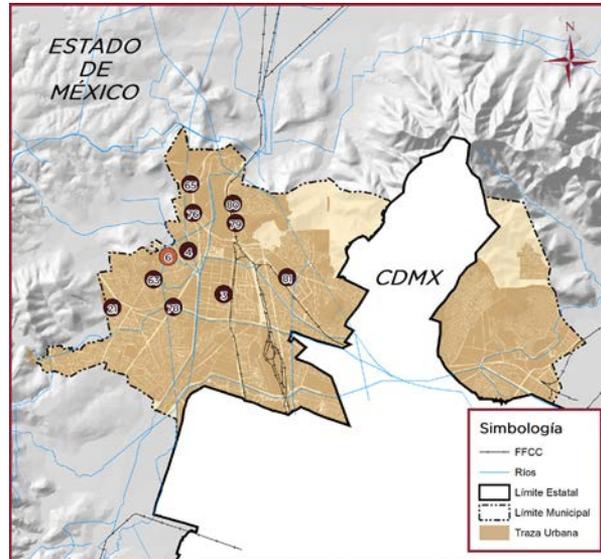
Tipo de afectación



1 encharcamiento



Tlalnepantla de Baz



Afectación



11
sitios



11
colonias



3
inmuebles



15
habitantes

Sitios	Colonias
3	Industrial Tlalnepantla
4	Las Arboledas
6	Valle Dorado
21	Francisco Villa
63	Fracc. Los Pirules
65	San Pedro Barrientos
76	Indsustrial Barrientos (Kimex)
78	San Andrés Atenco
79	La Blanca
80	El Olivo II (Parte Baja)
81	Jardines de Santa Cecilia

Tipo de afectación

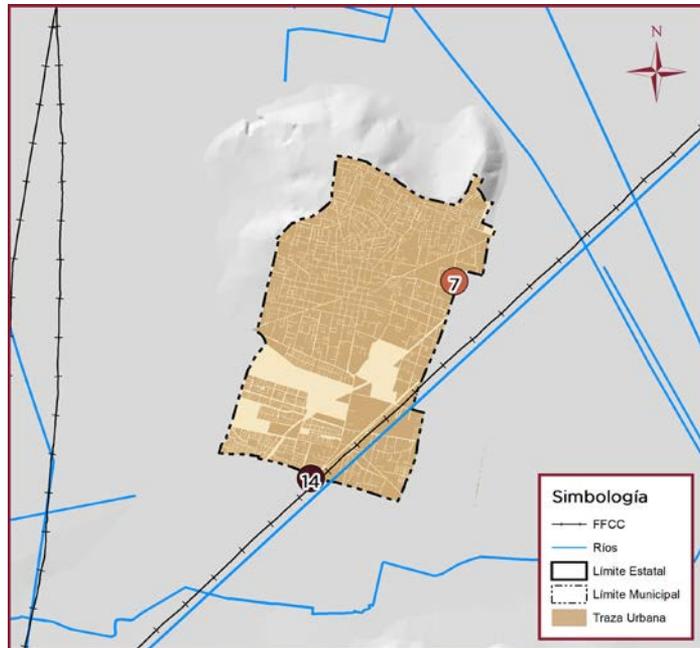


10 encharcamientos



1 inundación urbana

Tultepec



Afectación



2
sitios



2
colonias



2
inmuebles



5
habitantes

Sitios	Colonias
7	San Antonio Xahuento
14	10 de Junio

Tipo de afectación

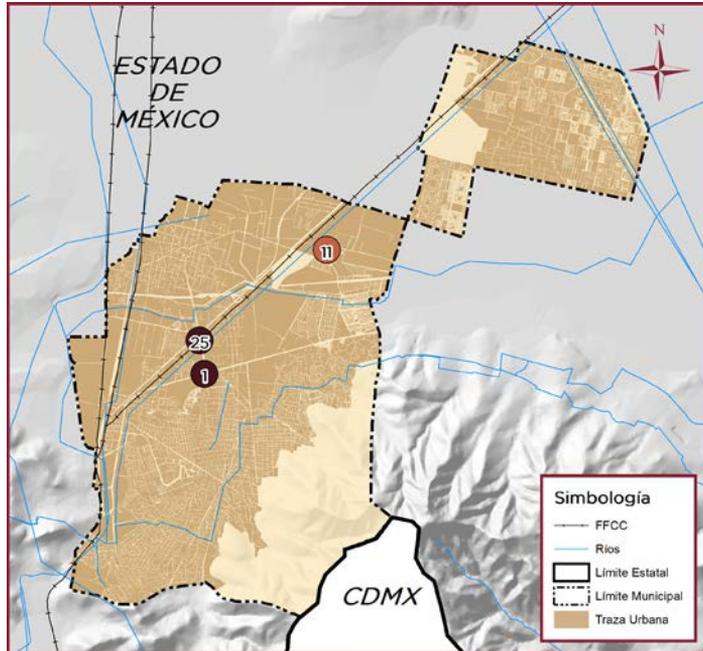


1 encharcamiento



1 inundación urbana

Tultitlán



Afectación



3
sitios



4
colonias



69
inmuebles



350
habitantes

Sitios	Colonias
1	Bello Horizonte y Fresno
11	Los Agaves
25	Bosques de Tultitlán

Tipo de afectación

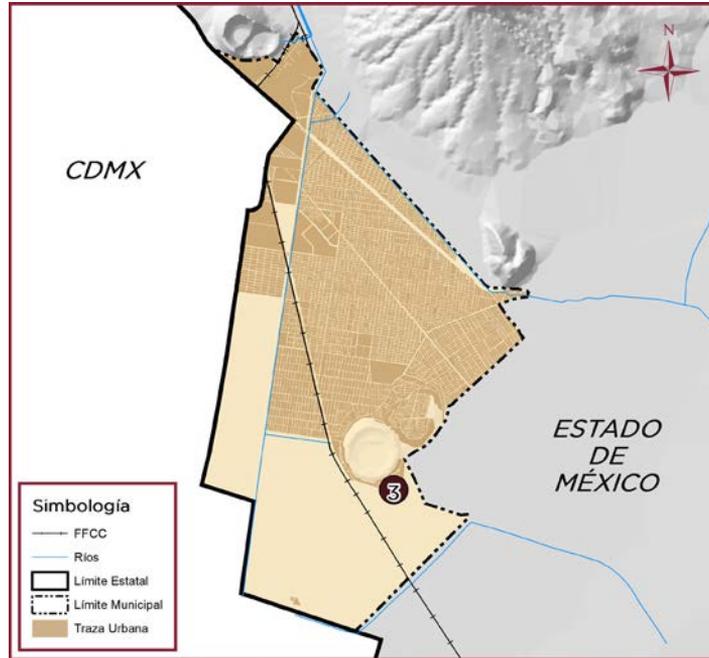


2 encharcamientos



1 inundación urbana

Valle de Chalco Solidaridad



Afectación



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



0
habitantes

Sitios	Colonias
3	San Martín Xico La Laguna

Tipo de afectación



1 encharcamiento

ATLAS

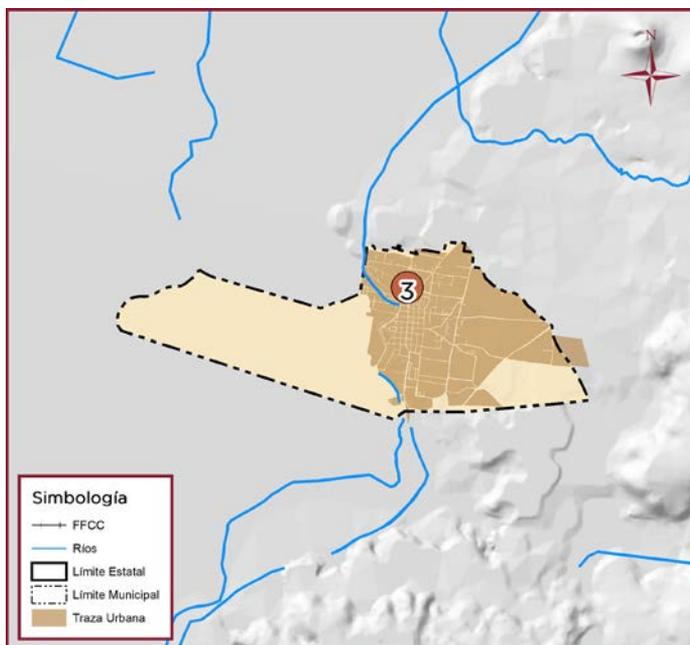
DE INUNDACIONES XXX
2024



AFECTACIONES EN LA CUENCA DEL RÍO LERMA

MUNICIPIOS	SITIOS	COLONIAS	POBLACIÓN	SUPERFICIE
11	21	23	3,092	0,632

Almoloya del Río



Afectación



1
sitio



1
colonia



6
inmuebles



30
habitantes

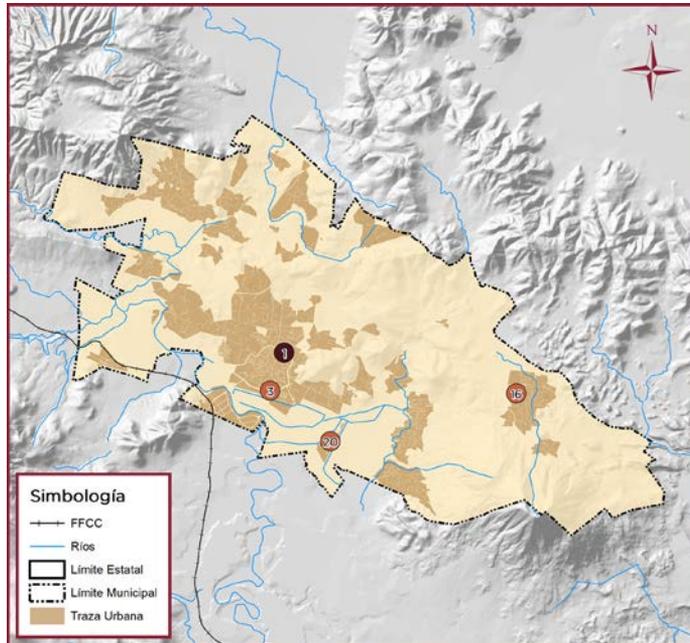
Sitios	Colonias
3	Centro

Tipo de afectación



1 inundación urbana

Atlacomulco



Afectación



4
sitios



4
colonias



10
inmuebles



57
habitantes

Sitios Colonias

1	Bongoni
3	Isidro Fabela (FOVISSTE)
16	Santiago Acutzilapan
20	Fracc. Valle de los Sauces

Tipo de afectación



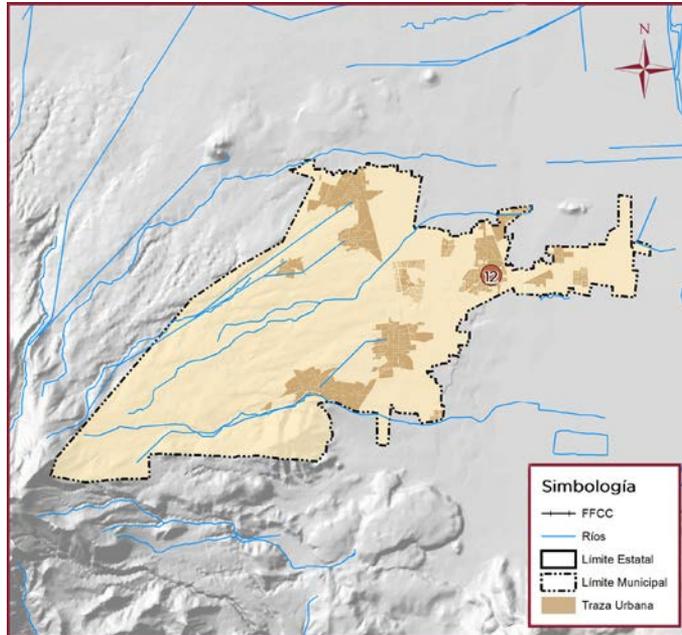
1 encharcamiento



3 inundaciones urbanas



Calimaya



Afectación



1
sitio



1
colonia



8
inmuebles



80
habitantes

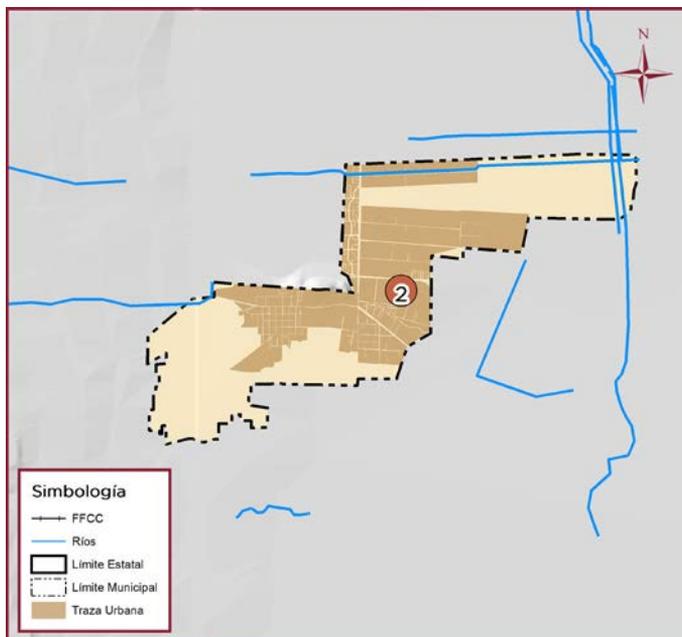
Sitios	Colonias
12	San Andrés Ocotlán (Rancho El Mesón)

Tipo de afectación



1 inundación urbana

Chapultepec



Afectación



1
sitio



1
colonia



67
inmuebles



335
habitantes

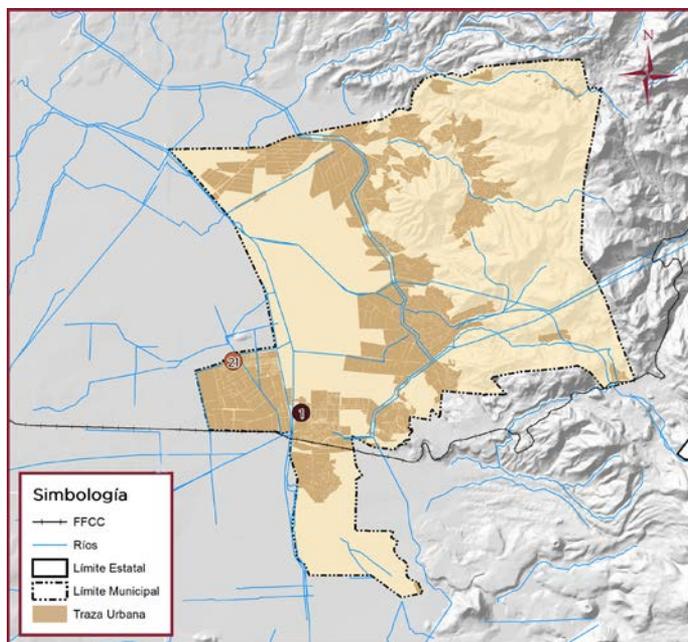
Sitios	Colonias
2	El Campesino

Tipo de afectación



1 inundación urbana

Lerma



Afectación



2
sitios



2
colonias



242
inmuebles



1,210
habitantes

Sitios

Colonias

1	Guadalupe La Ciénega
21	Fracc. Hacienda Santa Clara

Tipo de afectación



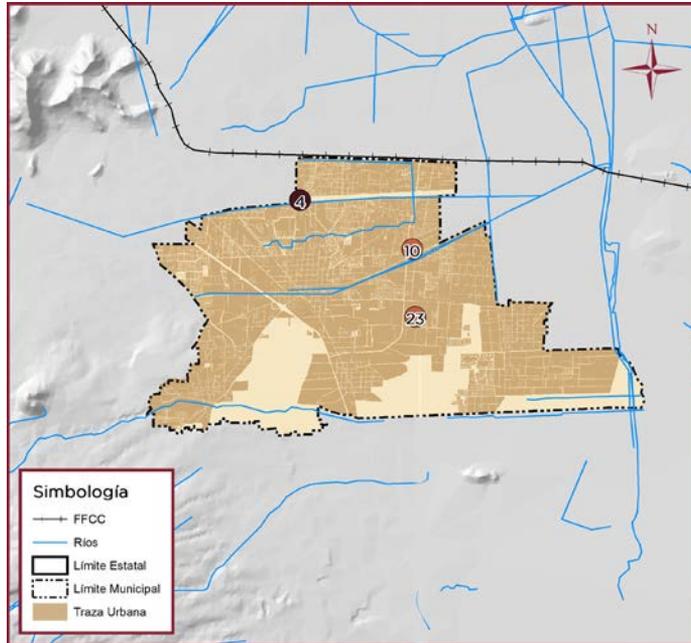
1 encharcamiento



1 inundación urbana



Metepec



Afectación



3
sitios



3
colonias



53
inmuebles



275
habitantes

Sitios

Colonias

4	Casa Blanca
10	Bellavista
23	Fracc. Tulipanes

Tipo de afectación

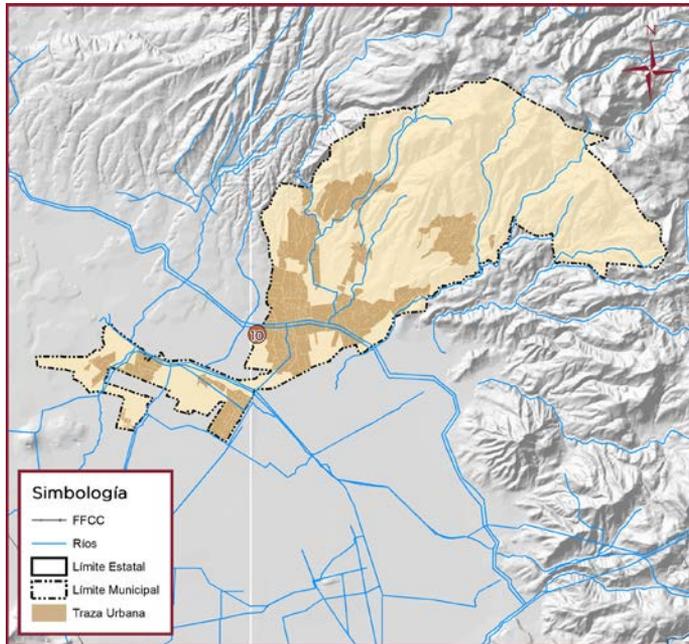


1 encharcamiento



2 inundaciones urbanas

Otzolotepec



Afectación



1
sitio



1
colonia



1
inmueble



20
habitantes

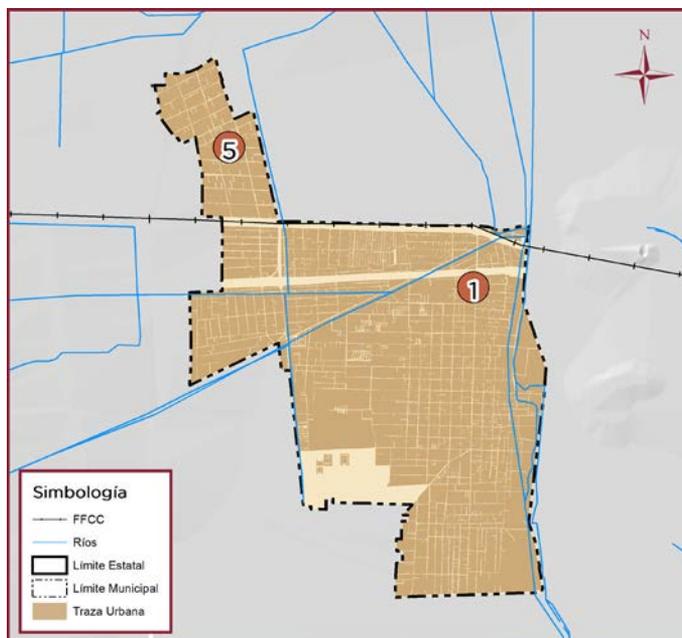
Sitios	Colonias
10	La Purísima

Tipo de afectación



1 inundación urbana

San Mateo Atenco



Afectación



2
sitios



3
colonias



28
inmuebles



200
habitantes

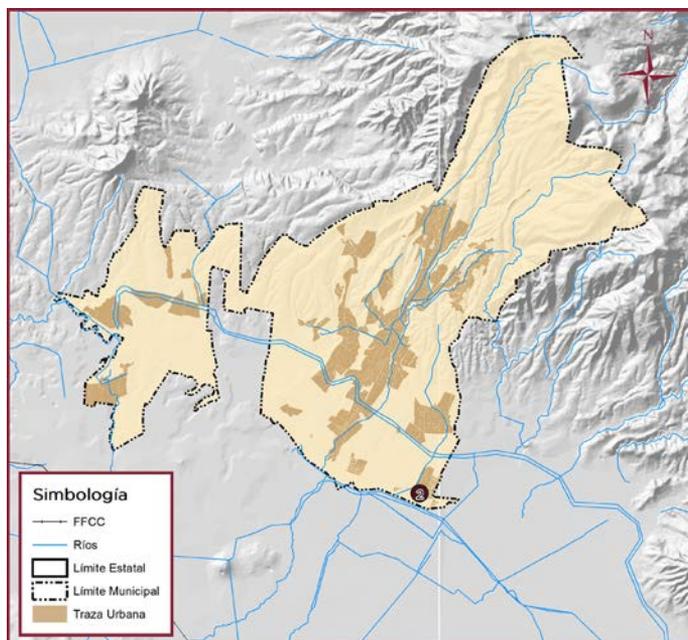
Sitios	Colonias
1	Barrio Concepción
5	y San Pedro Reforma

Tipo de afectación



2 inundaciones urbanas

Temoaya



Afectación



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



0
habitantes

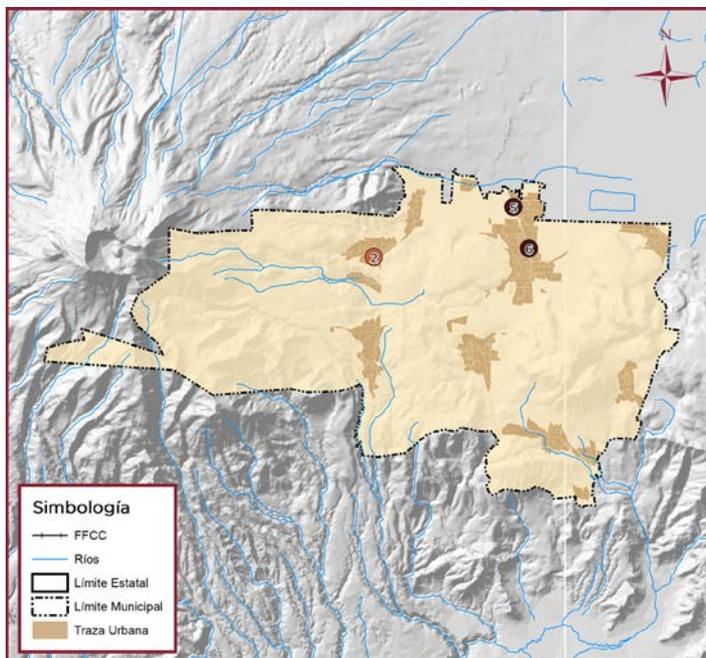
Sitios	Colonias
2	San José Buenavista El Grande

Tipo de afectación



1 encharcamiento

Tenango del Valle



Afectación



3
sitios



3
colonias



77
inmuebles



385
habitantes

Sitios

Colonias

2	San Miguel Balderas
5	Santiago Cuauxutenco
6	Barrio Guadalupe

Tipo de afectación

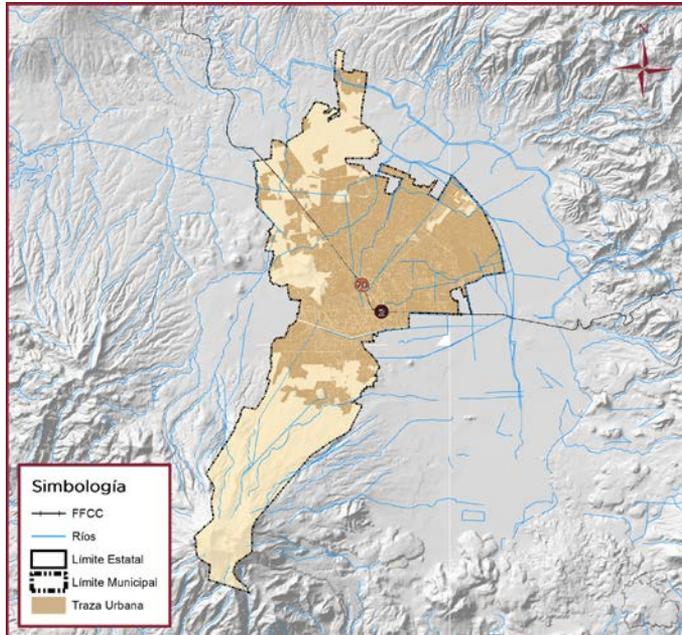


2 encharcamientos



1 inundación urbana

Toluca



Afectación



2
sitios



3
colonias



1
inmueble



500
habitantes

Sitios

Colonias

2
70

Reforma y FFCC Nacionales
Los Ángeles

Tipo de afectación



1 encharcamiento



1 inundación urbana

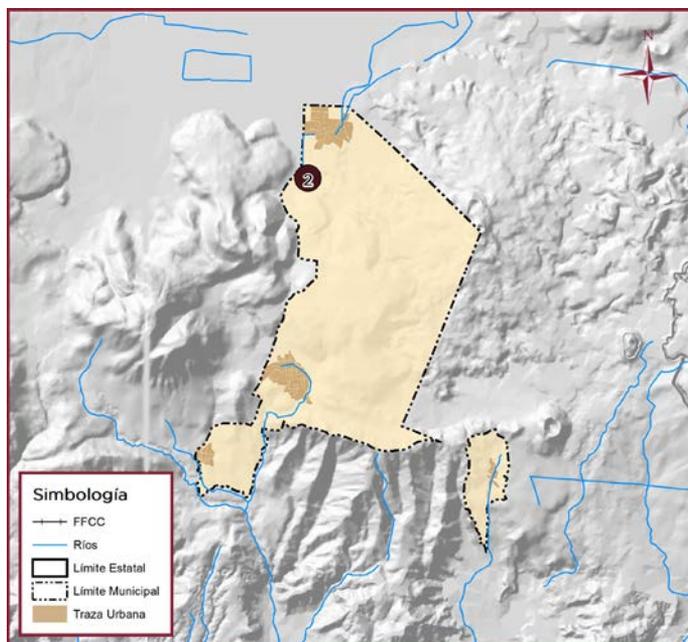
ATLAS

DE INUNDACIONES XXX
2024

AFECTACIONES EN LA CUENCA DEL RÍO BALSAS

MUNICIPIOS	SITIOS	COLONIAS	POBLACIÓN	SUPERFICIE
3	3	3	600	0,024

Joquicingo



Afectación



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



0
habitantes

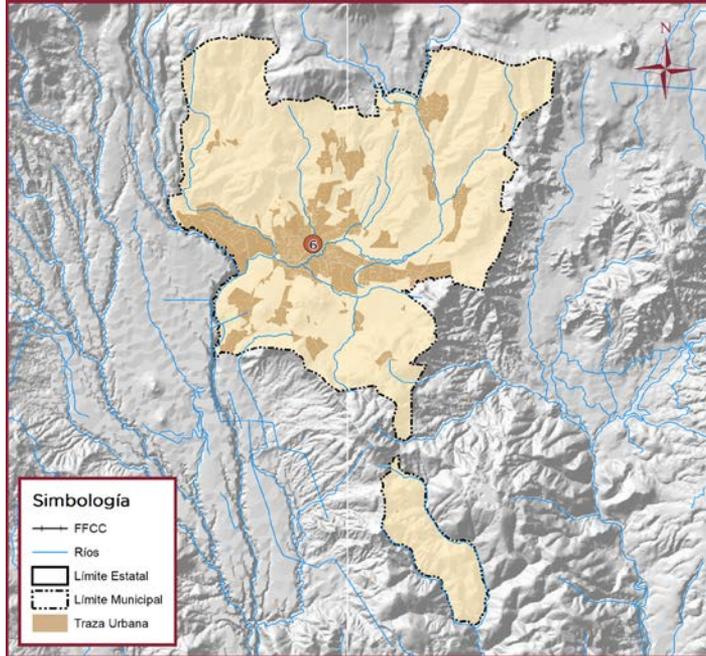
Sitios	Colonias
2	San Miguel Ocampo

Tipo de afectación



1 encharcamiento

Tenancingo



Afectación



1
sitio



1
colonia



1
inmueble



600
habitantes

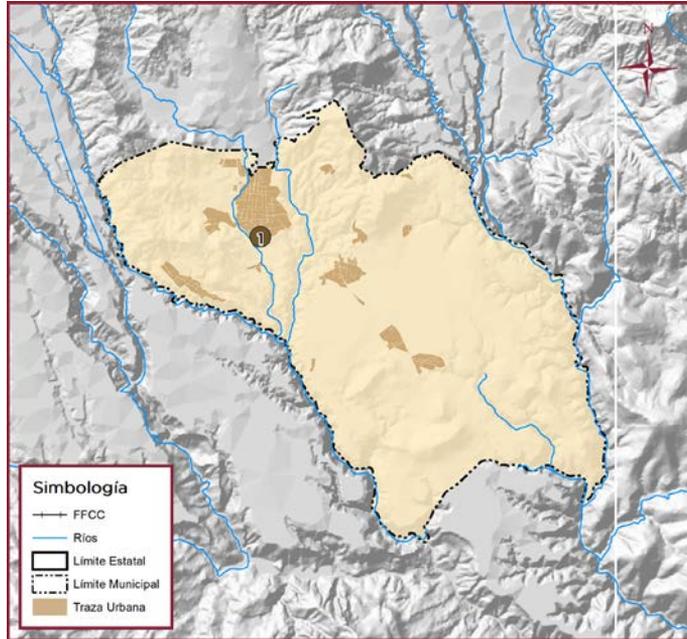
Sitios	Colonias
6	Barrio La Trinidad

Tipo de afectación



1 inundación urbana

Tonatico



Afectación



1
sitio



1
colonia



0
inmuebles



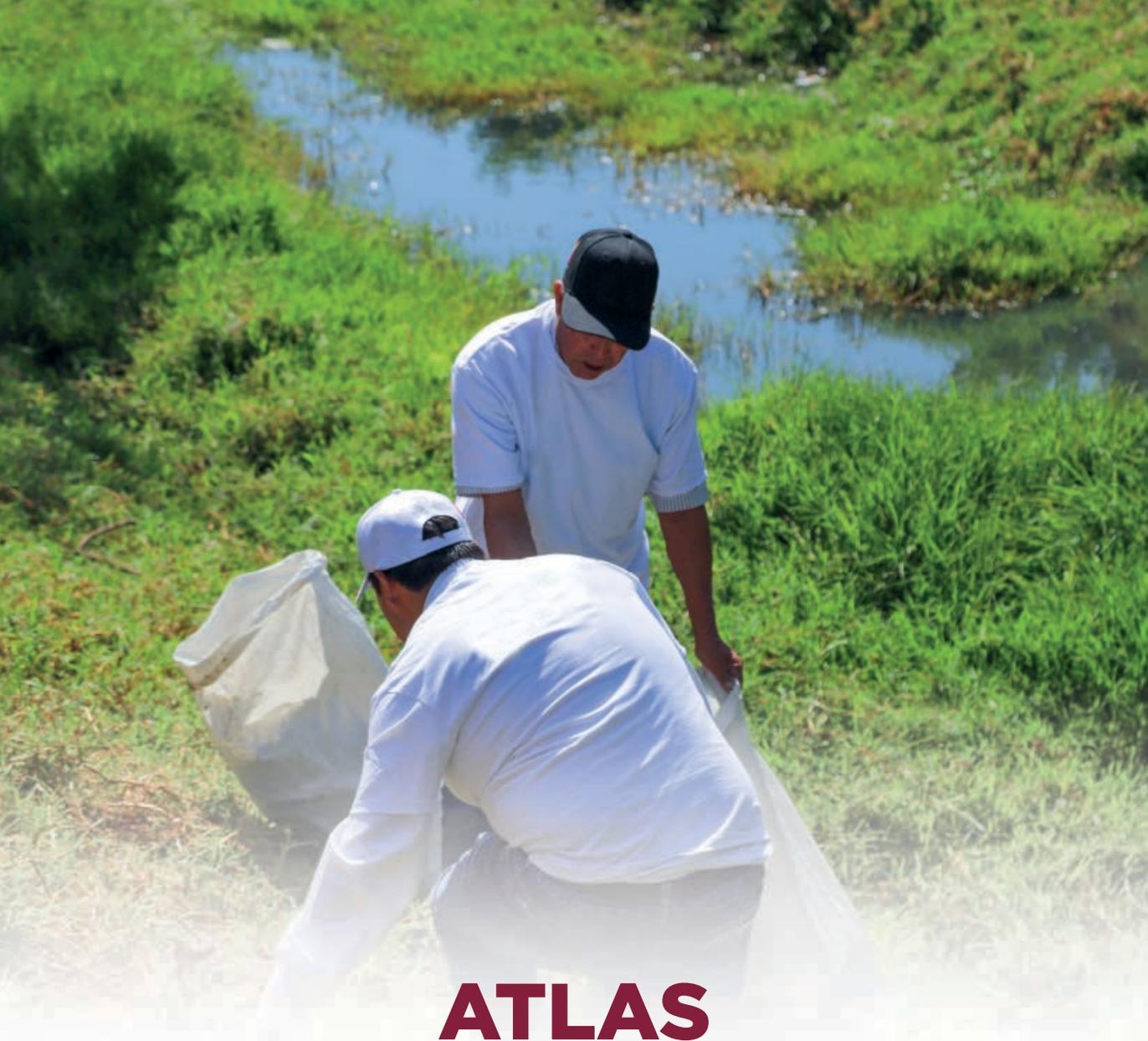
0
habitantes

Sitio	Colonias
1	Barrio San Felipe

Tipo de afectación



1 inundación rural



ATLAS

DE INUNDACIONES XXX
2024

RESUMEN

RESUMEN
TEMPORADA DE
LLUVIAS 2023

TIPOS DE
AFECTACIÓN

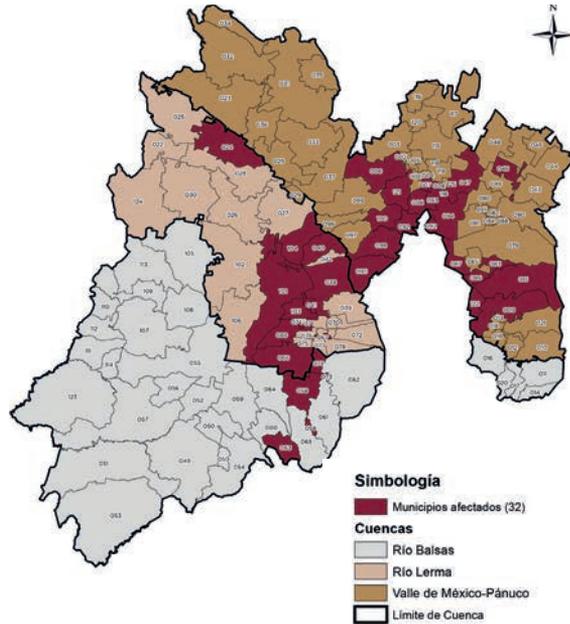
PRINCIPALES
CAUSAS

DESBORDAMIENTO
DE CAUSES

Temporada de lluvias 2023

Registro de afectaciones en:

- 85 sitios
- 89 colonias
- 32 municipios
- 9,207 habitantes



Tipos de afectación

Inundación urbana: cuando los escurrimientos pluviales sobrepasan la capacidad de absorción de los suelos y conducción de los sistemas de drenaje, rebasando el nivel de la banqueta.

Encharcamientos: cuando los escurrimientos pluviales sobrepasan la capacidad de absorción de los suelos y de conducción de los sistemas de drenaje, invadiendo las vialidades sin rebasar el nivel de banqueta.

Inundación rural: cuando los escurrimientos pluviales sobrepasan la capacidad de infiltración de los suelos, de conducción de ríos, de los sistemas de riego y de los sistemas de drenaje, afectando terrenos de cultivo y casas habitación.

Granizada: fenómeno hidrometeorológico, que al presentarse en periodos prolongados ocasiona afectaciones, tales como: La obstrucción de la infraestructura hidráulica, además del derrumbe de techos ligeros como teja y lámina.

Tipo de afectación Temporada de Lluvias 2023



47 encharcamientos



1 inundación rural



37 inundaciones urbanas



ATLAS

DE INUNDACIONES XXX
2024

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN A EMERGENCIAS

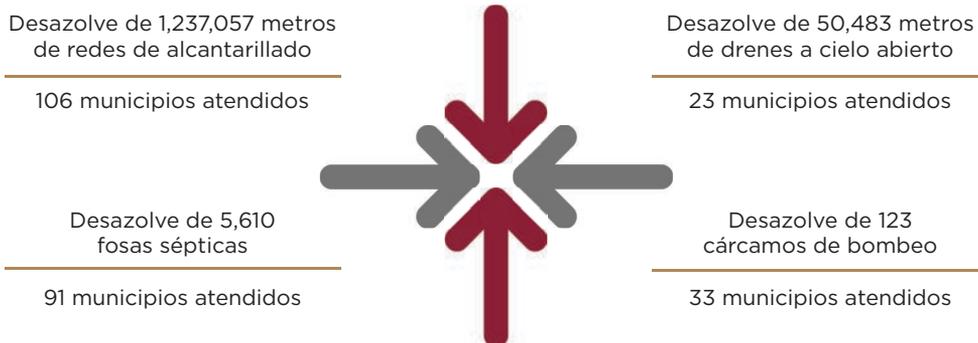
PROGRAMA DE
PREVENCIÓN

PLAN DE
CONTINGENCIAS

Programa de prevención

En apoyo a las autoridades municipales con el objeto de disminuir el riesgo de inundaciones para garantizar la integridad física y patrimonial de los habitantes de la entidad, la Secretaría del Agua, en conjunto con la Comisión del Agua del Estado de México, lleva a cabo acciones previo y durante cada temporada de lluvias.

Programa de Prevención 2023 Acciones realizadas



Se llevó a cabo la recolección de 2,479 toneladas de basura en 32 municipios de la entidad.

Recomendaciones para prevenir

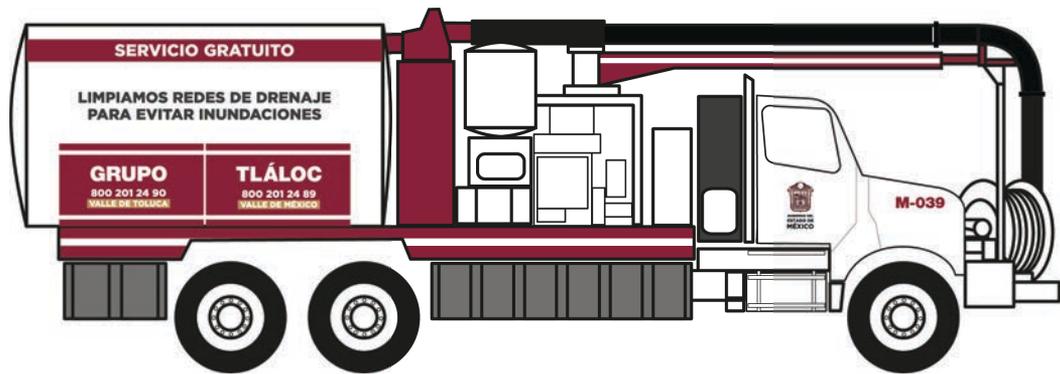
- Evitar tirar basura a los ríos o arroyos que puedan obstruir el libre paso del agua.
- Evitar tirar basura en las calles y alcantarillas de los drenajes que puedan obstruir el flujo del agua hacia los colectores de la red de drenaje.
- Mantener libres de basura todos los drenes naturales que permiten la salida de las aguas pluviales.
- Barrer las calles para evitar que la basura pueda ser arrastrada y obstruya el libre flujo del agua hacia los alcantarillados.



Recomendaciones

Con el objeto de minimizar las afectaciones por inundaciones en la entidad, la Secretaría del Agua, en conjunto con la Comisión del Agua del Estado de México, propone a los ayuntamientos y organismos operadores de agua, las siguientes recomendaciones:

En temporada de lluvias, mantener limpias las vialidades es cuestión de todos.



Programa de limpieza y desazolve

Limpieza y desazolve de redes de alcantarillado, subcolectores, colectores, emisores, drenes a cielo abierto, rejillas, y cárcamos de bombeo.

Mantenimiento y operación adecuada de equipos

Realizar mantenimiento preventivo-correctivo de los equipos electromecánicos en los cárcamos de bombeo.

Mantener una adecuada operación de todos los cárcamos de bombeo de aguas residuales, conservando el nivel de arrastre.

Que cada cárcamo cuente con el equipamiento mínimo necesario para cubrir la interrupción de energía eléctrica.

Implementar bitácoras de registro de operación de los equipos de bombeo.

Recolección de basura

Realizar campañas masivas de difusión y concientización sobre la importancia de no tirar basura en la calle.

Mejorar la cobertura y frecuencia del servicio de recolección de basura, en época de lluvias.

Programa de guardias

Implementar programas de guardia por temporadas de lluvias.

Elaborar un directorio del personal responsable en caso de emergencia o contingencia.

Humedales



Humedal Parque Sierra Morelos.

Los humedales son zonas naturales que regularmente se forman en zonas inundables de gran extensión que permiten regular el clima de una región y contribuyen a regular el ciclo del agua, así como mitigar los impactos del calentamiento global, que provocan que los cambios climatológicos y los fenómenos meteorológicos durante la temporada de secas y lluvias sean cada vez más extremos. Por lo cual, es muy importante protegerlos y conservarlos, ya que la función de dichos cuerpos de agua es mitigar el impacto de los fenómenos meteorológicos extremos. El Estado de México tiene los humedales más grandes del centro de la república.

Plan de contingencias

Tiene como finalidad establecer acciones preventivas orientadas a incrementar la capacidad de respuesta ante cualquier contingencia, así como contar con un programa monitoreado por la Secretaría del Agua en conjunto con CAEM, con la finalidad de minimizar el impacto que se pueda tener en la temporada de lluvias por inundaciones.

Grupo Tláloc

Es un grupo de personas encargadas de vigilar y cuidar la seguridad de los mexiquenses durante la temporada de lluvias.

Campamentos

Instalación de campamentos ubicados estratégicamente para dar atención de forma inmediata a las contingencias ocasionadas por las fuertes lluvias.

Centro de Operación de Monitoreo y Concentración de Información (COMCI)

Guardias los 365 días del año, las 24 horas del día, con el propósito de atender de forma inmediata las afectaciones por lluvias y situaciones de riesgo de la infraestructura hidráulica.

Protocolo de Operación Conjunta

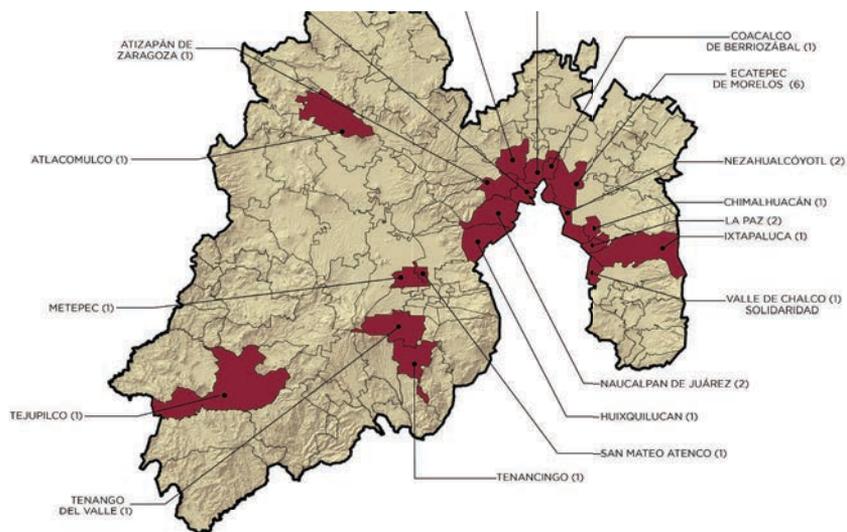
Instrumento básico para la coordinación interinstitucional en materia preventiva y operacional con los gobiernos de la Ciudad de México, Estado de México y la Comisión Nacional del Agua, con el objeto de eficientar la operación del sistema primario de drenaje de la Ciudad de México y su área metropolitana.

Grupo Tláloc



El Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría del Agua del Estado de México y la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM), reconoce y valora profundamente la destacada participación y el excelente desempeño del Grupo Tláloc durante la contingencia provocada por los estragos del huracán Otis, en el estado de Guerrero, en noviembre 2023.

Campamentos instalados



Campamentos instalados durante la temporada de lluvias 2023

Para dar atención de forma inmediata a las contingencias ocasionadas por las fuertes lluvias, se instalaron:

28

campamentos en

19

municipios



Secretaría del Agua del Estado de México
Comisión del Agua del Estado de México

ATLAS DE INUNDACIONES XXX 2024

Publicación anual

Conoce nuestra edición
escaneando el código QR:



Dirección General de Programa Hidráulico, Joselillo núm. 11, planta baja,
col. El Parque, Naucalpan de Juárez, Estado de México.