



Gobierno Municipal
Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de

JOSÉ CLEMENTE
OROZCO

Informe “Desazolve de cauces 2022- 2023”

Estrategia de rehabilitación de la Cuenca de la Laguna de Zapotlán

Julio del 2023

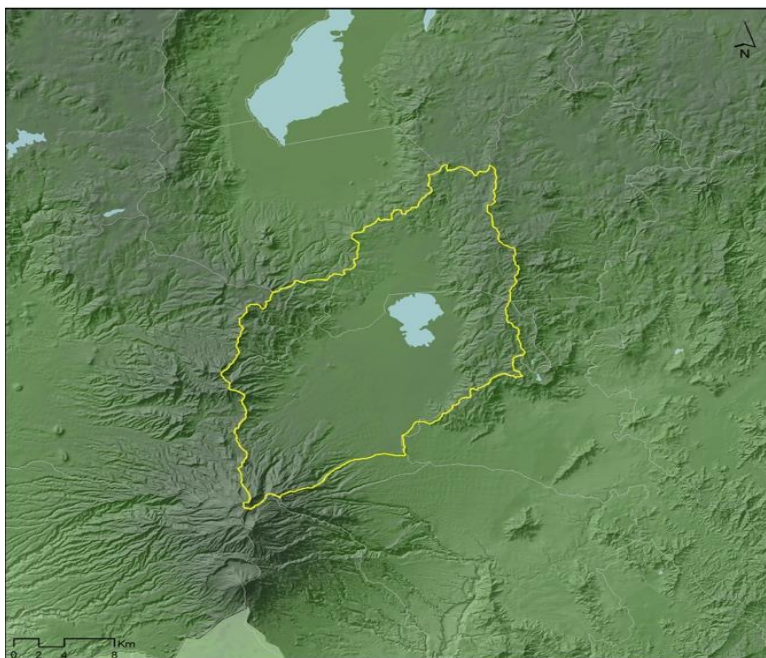
Contexto ambiental del municipio de Zapotlán el Grande

Por las características de su territorio, al encontrarse asentado en la sub cuenca hidrológica Laguna de Zapotlán, la cual es una cuenca endorreica y forma parte de la cuenca hidrográfica Lerma-Chapala perteneciente a la región hidrológica Lerma-Santiago (RH12), la red hidrológica descarga en la Laguna de Zapotlán humedal de importancia internacional y sitio RAMSAR 1466 (5 de Junio del 2005) y miembro de la alianza internacional Living Lakes (28 de Marzo del 2018).

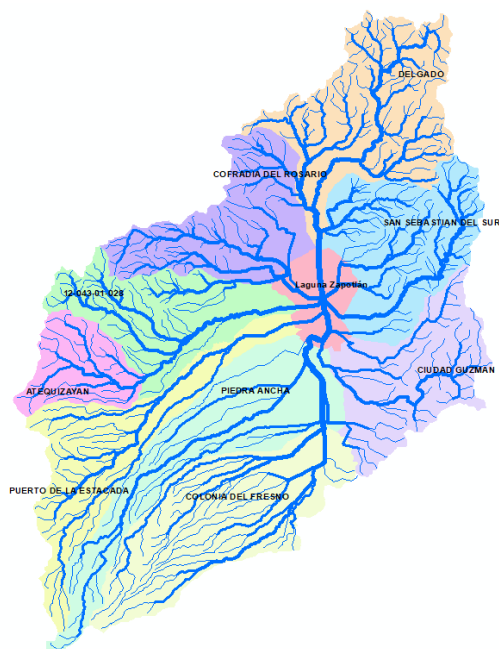


La cuenca comprende de manera principal territorios de los municipios de Zapotlán el Grande (60.97%), Gómez Farías (29.58%) y San Gabriel (8.66%). Al tratarse de una cuenca endorreica, la cual implica un sistema cerrado, se tienen límites geográficos más definidos que una abierta, hecho que otorga la ventaja de poder identificar más claramente los actores que inciden en la degradación de los ecosistemas. Sin embargo, una cuenca endorreica tiene la desventaja de concentrar la contaminación en un territorio cerrado, lo que se traduce en que cada afectación ambiental es más intensa en comparación de una cuenca abierta.

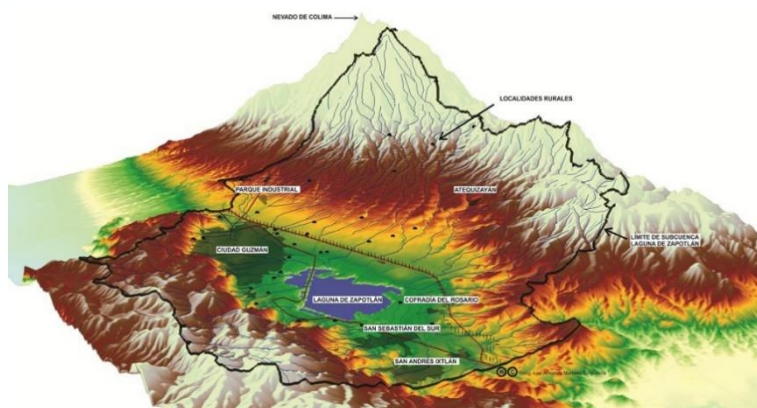
Morfología de la cuenca de la Laguna de Zapotlán



Red hidrológica

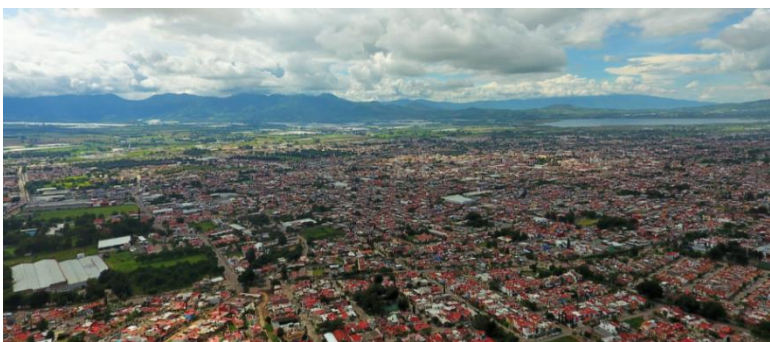


Modelo Altitudinal



Identificamos 3 fuentes principales que contribuyen al deterioro y desequilibrio de los ecosistemas de la cuenca:

1. **El constante crecimiento centralizado de la zona urbana**, alto consumidor de agua, gran generador de residuos sin sitios de disposición adecuados, alta generación de emisiones del sector transporte, impermeabilización de suelo que incrementa el coeficiente de escurrimiento, azolve de la red de drenaje pluvial dentro de la ciudad (ciudad vulnerable a inundaciones por desbordamiento de arroyos y crecimiento del espejo de agua de la laguna), desequilibrio hídrico (alta extracción-baja infiltración), sistema de tratamiento de aguas residuales insuficiente, baja implementación de criterios de edificación sustentable e infraestructura verde.



2. **La acelerada expansión de los sistemas agroproductivos** que han implementado prácticas extractivas con pocas consideraciones de producción sustentable, por ejemplo la alta extracción de agua, deterioro de ecosistemas forestales, remoción de suelo en altas pendientes, incremento indiscriminado de superficies plásticas por invernaderos y macrotuneles que incrementan la temperatura y el coeficiente de escurrimiento, alto consumo de agroinsumos de origen inorgánico, incremento del parque vehicular, alta generación de residuos. Actualmente la cuenca presenta una fuerte problemática de erosión, arrastre de suelo, deterioro de cauces y azolve de la Laguna de Zapotlán.



3. **Cambio climático**, que de acuerdo al Plan de Acción Climática Municipal se identifican como principales riesgos las lluvias torrenciales, olas de calor, sequías, heladas, y granizadas, generando vulnerabilidad por inundaciones, daño a la comunicación vial, pérdida de cultivos, afectaciones a la salud, incendios, y pérdida de suelo productivo.



Debido al depósito de grandes cantidades de azolve en la Laguna de Zapotlán, aunado al abundante temporal de lluvias 2021, al día de hoy aproximadamente 300 productores agrícolas y pecuarios en una superficie que suma alrededor de 1000 has (maíz, alfalfa, hortalizas, en menor grado aguacate y berries, producción de cerdos, bovinos, ovinos) quienes se encuentran afectados parcial o totalmente por la inundación de sus unidades de producción y que en muchos casos era su única fuente de ingreso, esto en torno a la Laguna de Zapotlán, debido al crecimiento del espejo de agua y su zona de influencia y el inminente riesgo de inundación de colonias en la zona urbana de Ciudad Guzmán, así como la inundación de la infraestructura carretera del libramiento norte de Ciudad Guzmán, actualmente inutilizado, lo que obliga a que ese flujo vehicular transite por la zona urbana, causando el deterioro de la infraestructura de vialidades, redes hidráulicas, incidentes de tránsito, congestión vial y contaminación atmosférica.

Todo ello con base a la evidencia observable y fundamentado en el análisis de la información diagnóstica de estudios recientes (2021) como la Evaluación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local y El Plan Maestro de la Subcuenca de Zapotlán, ambos realizados por investigadores del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS).



Desforestación y erosión en la cuenca media



Azolve de cauces de la cuenca



Azolvamiento de la Laguna de Zapotlán
Fuente: Álbum Fotográfico POEL ZEG 2021



Inundación de zonas productivas
Fuente: Álbum Fotográfico POEL ZEG 2021

Ante la crítica situación de vulnerabilidad ambiental en la que se encuentra el Municipio de Zapotlán el Grande y la Sub Cuenca de la Laguna de Zapotlán en General **se solicita el apoyo y gestión a distintas dependencias estatales y federales alertando sobre la necesidad de atención prioritaria URGENTE** para reducir el ingreso de millones de toneladas de azolve presente en los cauces de toda la red hidrológica de la Subcuenca endorreica de Zapotlán que agravaran no solo la problemática de inundaciones de zonas agrícolas, pecuarias e infraestructura carretera ya mencionadas, si no que le reitero potencialmente pueden causar inundaciones en colonias de la zona urbana de Ciudad Guzmán, para lo cual se solicita el apoyo con maquinaria.

Dependencia	No. Oficio	Fecha recibido	de	Estatus/Resultado
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Jalisco (SADER JALISCO)	066/2022 Presidencia Municipal Zapotlán Grande	de 03 de febrero del 2022	de el	El 25 de Febrero se firma Convenio N° SADER-DGIR-CM-47/2022 Mediante el cual se asigna 1 excavadora modelo PE-200-8, 1 volteo modelo DURA

			STAR, y 1 volteo modelo T370, por 64 días, hasta el 1 de Mayo del 2022.
Despacho del Gobernador de Jalisco	120/2022, 158/2022, 320/2022 de Presidencia Municipal Zapotlán Grande	de 17 y 25 de febrero y 04 de Abril del 2022	Por segunda ocasión se reitera solicitud de apoyo. Respuesta negativa mediante oficio 336/2022 de la Dirección General de Infraestructura de la SADER, recibida en oficina de presidencia el 28 de Abril 2022. Mediante oficio UEPCB/DG-1976/DES-0168/CL-0054/CJ-0142/2022 recibido el 29 de abril, la Unidad Estatal de protección civil responde que las crisis tiene un origen antropogénico, que la cota histórica de retorno del lago son los 1500 msnm, que se ha conformado la mesa de trabajo Laguna de Zapotlán, misma que se reunió únicamente el 25 de Marzo del 2022
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco	159/2022, de Presidencia Municipal Zapotlán Grande. NOT/116-G/2022 de la Secretaría General	de 25 de febrero y 07 de Marzo del 2022.	De manera verbal se menciona que se puede apoyar con maquinaria del módulo verde pero no se concreta el apoyo. Oficio 033/2022, no indica la procedencia de la declaratoria de emergencia ambiental, propone integrar un protocolo de actuación, hasta el momento no se ha convocado para la elaboración del mismo.
Congreso de Jalisco	323/2022, 342/2022, 325/2022 de Presidencia Municipal Zapotlán Grande	de 04 y 08 de Abril del 2022	Se emite el Acuerdo Legislativo 377-XLIII-22, mediante el cual se exhorta a la Secretaría de Desarrollo Rural para en la medida de sus posibilidades apoye al municipio con la maquinaria solicitada, hasta el momento no se ha dado. Exhorta a la Unidad estatal de protección civil para realizar una evaluación y evitar riesgos. Notificar a CONAGUA para seguimiento a la declaratoria de emergencia ambiental en la cuenca.
SEMARNAT con Atención a PROFEPA, CONAGUA, CONAFOR, Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, y Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la CONAFOR	321/2022 de Presidencia Municipal Zapotlán Grande	de 06 de Abril del 2022	Respuesta mediante oficio PROFEPA PFFPA/21.7/0625-22 0001165 de fecha 24 de Junio 2022, mediante el cual informa que se ha recibido el oficio como denuncia popular dando seguimiento de esa manera. CONAFOR, Coordinación General de conservación y restauración, mediante oficio CGCR-0639-2022 de fecha 27 de Junio

			del 2022, manifestando su interés de colaboración. CONAGUA, organismo de Cuenca Lerma Santiago Pacífico mediante oficio BOO.812.08.01/0187-2022, recibido el 06 de Mayo del 2022, disposición para colaborar mediante la reactivación de la Comisión de cuenca de la laguna de Zapotlán, instalación de escalas para monitoreo del nivel de aguas máximas ordinarias de la laguna (NAMO) Mesa ambiental federal.
Secretaría de Marina	322/2022 de Presidencia Municipal Zapotlán Grande	de de el 7 de Abril	Respuesta positiva mediante oficio 413/2022, en el que se autoriza el apoyo con 2 excavadoras para el desazolve y conformación de bordos en cauces de la cuenca, apoyo por 3 meses a partir del mes de junio del 2022.

Bajo estas circunstancias, le comunico que como Gobierno Municipal estamos llevando a cabo la co-construcción de la “Estrategia municipal para la rehabilitación ambiental de la sub cuenca Laguna de Zapotlán”, generando las sinergias estratégicas con los distintos sectores, organizaciones y dependencias con influencia en el territorio: Ciudadanos y Productores Agroalimentarios Unidos por la Laguna de Zapotlán A. C.”, Patronato del Nevado de Colima y Cuencas Adyacentes, Junta Intermunicipal del Río Coahuayana (JIRCO).

Uno de los objetivos particulares (y prioritarios) de la estrategia es: crear un esquema de gestión forestal, de suelos productivos tanto agrícolas como pecuarios, así como de infraestructura urbana del territorio municipal para detener y revertir las tendencias de degradación de los ecosistemas naturales, que permitan detener la pérdida de suelos y el azolve de la Laguna de Zapotlán y recuperar paulatinamente los servicios ambientales, principalmente la capacidad de infiltración de agua y recarga del acuífero.

Tiempo/plazo	Acción
Inmediato	<ol style="list-style-type: none"> Desazolve de cauces Obras para retención de suelo e infiltración de agua Gestión para la rehabilitación de camino vecinal de uso común como vía alterna del libramiento Norte.
Corto-mediano	<ol style="list-style-type: none"> Reforestación intensiva a través de Islas y Corredores biológicos Ampliar la capacidad de tratamiento de aguas urbanas Obras de conservación de suelo



	<ol style="list-style-type: none">4. Análisis de la viabilidad de dragado de emergencia, canales de advenimiento.5. Análisis de viabilidad de pozos de absorción.6. Rehabilitación de cauces7. Construcción de carretera tipo "C" libramiento Arco Norte, como vía de comunicación fuera del espejo de agua de la Laguna8. Reutilización de agua tratada para riego de caminos9. Captación y reutilización de agua de lluvia
Mediano-Largo	<ol style="list-style-type: none">1. Sistemas agroecológicos

Acuerdos de Ayuntamiento.

- Punto No. 30 del orden del día de la Sesión Pública Ordinaria de Ayuntamiento No. 6 celebrada el 23 de Febrero del año 2022, en, INICIATIVA DE ACUERDO QUE PROPONE LA **"ESTRATEGIA MUNICIPAL PARA LA MITIGACIÓN DE LA EROSIÓN EN LA SUBCUENCA LAGUNA DE ZAPOTLÁN** Y ELEVE A ACUERDO AL GOBIERNO DEL ESTADO A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL PARA SOLICITAR REALICE LA DECLARATORIA DE EMERGENCIA CORRESPONDIENTE
- El mismo 23 de Febrero del año en curso, en el Punto No. 6 del orden del día de la Sesión Pública Ordinaria de Ayuntamiento No. 6, fue aprobada por unanimidad la INICIATIVA DE ACUERDO QUE AUTORIZA LA CELEBRACIÓN DE **CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA REALIZAR OBRAS PARA EL DESAZOLVE DE CAUCES, LA CONSTRUCCIÓN DE BORDOS DE RETENCIÓN DE SUELO E INFILTRACIÓN DE AGUA**, QUE CELEBRA CON EL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARRROLLO RURAL (SADER).
- Punto No. 4 de la sesión pública extraordinaria de Ayuntamiento No. 20, celebrada el 13 de Junio del 2022, INICIATIVA DE ACUERDO QUE **AUTORIZA LA ASIGNACIÓN DE SUFICIENCIA PRESUPUESTAL** PARA LA EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA MUNICIPAL PARA LA MITIGACIÓN DE LA EROSIÓN EN LA SUB CUENCA LAGUNA DE ZAPOTLÁN por un monto de **\$ 1,221,080.00**
- Punto de acuerdo No. 32 de la Sesión Pública Ordinaria de Ayuntamiento No. 20 celebrada el día 3 de octubre del 2022, en el que se aprueba por unanimidad la INICIATIVA DE ACUERDO QUE **MODIFICA LOS MONTOS** DE LAS PARTIDAS PRESUPUESTALES ASIGNADAS A LA EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO APROBADO PARA LA ESTRATEGIA MUNICIPAL PARA LA MITIGACIÓN DE LA EROSIÓN EN LA SUBCUENCA LAGUNA DE ZAPOTLÁN Y SOLICITA LA AUTORIZACIÓN PARA UN AUMENTO ADICIONAL PARA LA MISMA ESTRATEGIA, para queda en **\$1,938,480.00**

- Punto No. 3 de la Sesión Pública Ordinaria de Ayuntamiento No. 21, celebrada el 17 de octubre del 2022 INICIATIVA DE ACUERDO QUE AUTORIZA CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN CON EL PATRONATO DEL NEVADO DE COLIMA Y CUENCAS ADYACENTES A. C., Y SUS PROGRAMAS DE TRABAJO PARA REALIZAR ACCIONES CONJUNTAS EN MATERIA DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA CUENCA DE LA LAGUNA DE ZAPOTLÁN EL GRANDE, JALISCO. Primer programa de trabajo 2022, para la producción de 15,000 árboles de especies nativas al interior del vivero de alta tecnología. Inversión **\$300,000.00**

1. ECOTECNIAS DE RETENCIÓN DE SUELO E INFILTRACIÓN DE AGUA 2022

Ejemplo de obras de retención de suelo e infiltración de agua construida en 2019 por la empresa BERRIMEX en Zapotlán el grande con resultados de retención de 4000 ton de suelo en el temporal 2021



BORDO 1. RETENCIÓN DE SUELO Y CONTROL DE VELOCIDAD



BORDO 2. RETENCIÓN DE SUELO



BORDO 3. TIEMPO DE INFILTRACIÓN



Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

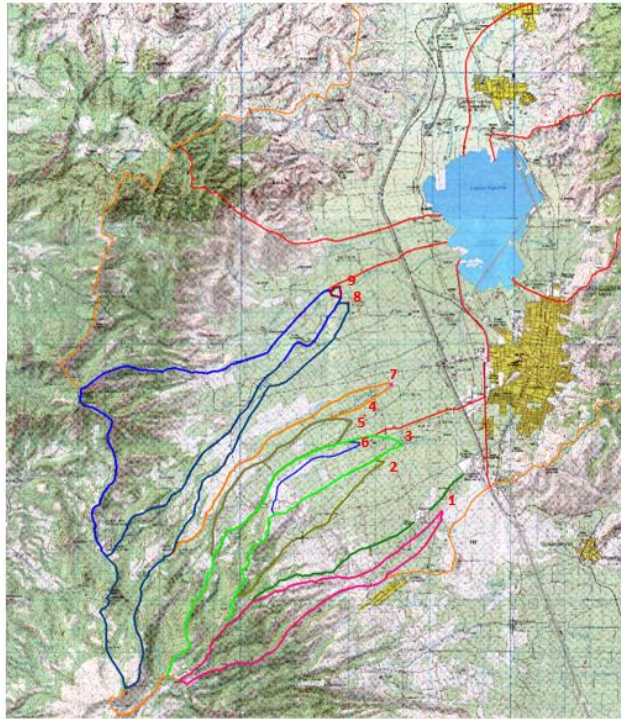
Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de

JOSÉ CLEMENTE OROZCO

AÑO	SERVICIOS PROFESIONALES	PROYECTO	PRESUPUESTO EJERCIDO
2022	1	“Proyecto asistencia técnica y supervisión para la construcción de ecotecnias de retención de suelo e infiltración de agua, programa para rehabilitación de la microcuenca salto de cristo y la implementación de la primer etapa de dicho programa, en el municipio de Zapotlán El Grande, Jalisco”.	\$160,080.00 ejercido por la Dirección de Medio Ambiente
2022	Asesoría Técnica	Construcción de 16 bordos de retención de suelo e infiltración de agua, equivalentes a 73,456 m² y una capacidad de retención de 203,364 m³	Mediante la intervención colaborativa: <ol style="list-style-type: none">1. Asesoría técnica del proyecto arriba mencionado,2. La gestión de maquinaria de la SADER Jalisco por parte de la Asociación de Ciudadanos y Productores Agroalimentarios Unidos por la Laguna de Zapotlán3. La inversión se realizó por parte de los productores beneficiados para el pago de combustibles y viáticos de los operadores de maquinaria



REPRESA 3
(Adicionales a lo programado ,4 represas sucesivas)

1



2



3



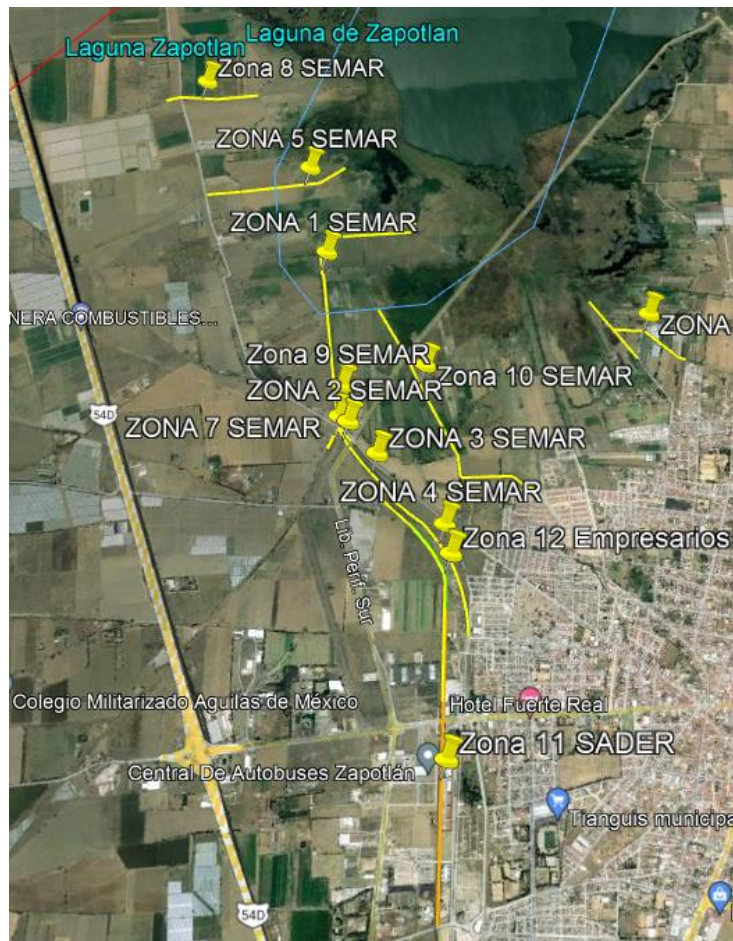
4 En construcción



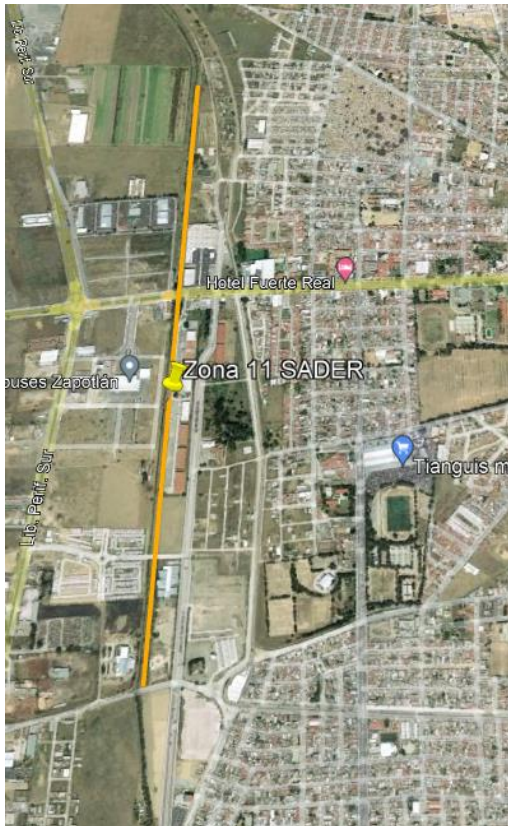
2. ACCIONES DE DESAZOLVE 2022

En 2022 se prioriza el desazolve de arroyos y canales a partir de su desembocadura en la laguna y aguas arriba para prevenir el desbordamiento

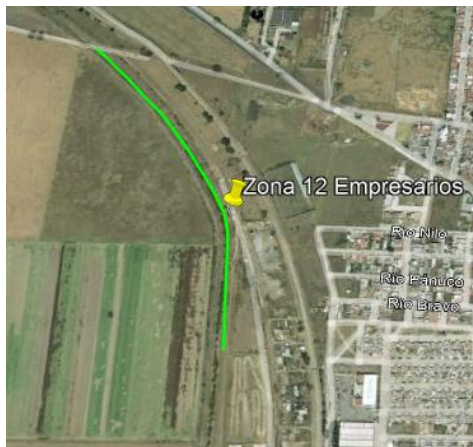
MTS LINEALES INTERVENIDOS	M3 DESAZOLVADOS	PRESUPUESTO EJERCIDO
15,000	220,530 m3	\$1,411,446.00, en gastos de combustible, alimentación, hospedaje y mantenimiento menor de maquinaria, ejercido por la Dirección de Medio Ambiente, con apoyo de maquinaria de SADER Jalisco marzo-abril, empresario local mayo-junio, SEMAR junio-octubre 2022



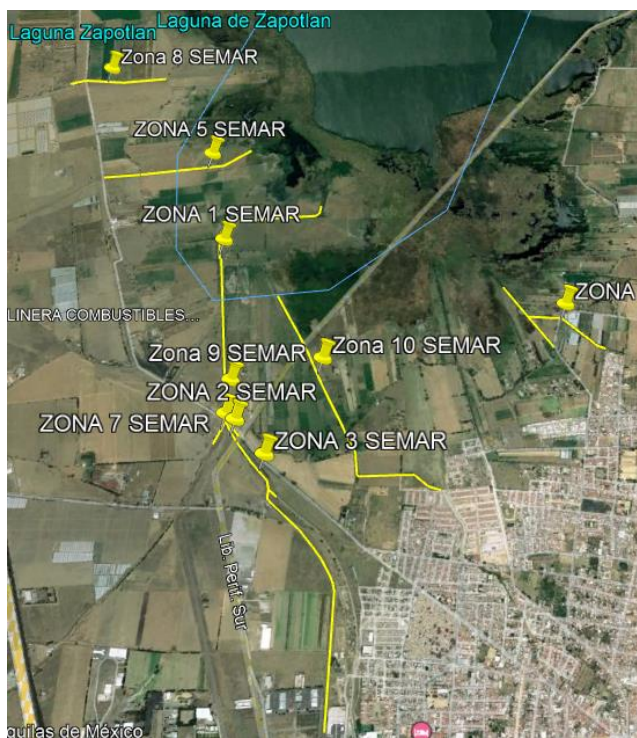
En la imagen de satélite identificada como Zona 11. Con apoyo de la maquinaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Jalisco SADER en Convenio N° SADER-DGIR-CM-47/2022, del 7 de marzo al 1 de Mayo del 2022 1 excavadora hidráulica y 2 camiones volteo de 14 m³, se logró la limpieza de 2,110 mts lineales y la remoción 31,000 m³ de azolve del canal colector volcanes, lo que requirió la inversión aproximada de \$395,700.00 para combustible, alimentación y hospedaje.



Identificada en la imagen de satélite como **Zona 12**. Con apoyo de 1 excavadoras hidráulica y 1 volteo de 14 m³, como apoyo de empresarios locales (Grupo D'eliseos) del día 24 de Mayo al 18 de Junio del 2022, se realizó la limpieza y desazolve de aproximadamente 700 mts del cauce colector volcanes, lo que representa la remoción de 7,000 m³ de azolves. Representando una inversión aproximada de \$42,876.00 para combustible.



Con apoyo de 2 excavadoras hidráulicas (una de brazo corto y una de brazo largo) de la Secretaría de Marina de México SEMAR, del 13 de Junio al 10 de Septiembre del 2022, con 624 hrs efectivas de trabajo, se ha logrado la limpieza y rehabilitación de 8,848 mts lineales de cauces, colectores y arroyos, lo que representa la remoción de 158,930 m³ de azolves, es decir, un avance del 90% de avance de acuerdo a lo 10,848 mts lineales programados hasta el 30 de septiembre que termina la colaboración. Representando una inversión aproximada de \$872,870.00 para combustible, alimentación, hospedaje y mantenimiento menor.



ZONA 1. 1000 mts hacia la desembocadura del canal colector Volcanes. Del 13 de Junio al 9 de Julio del 2022. Volumen removido 36,000 m³.



ZONA 2 y 3. Entronque Volcanes-libramiento, colector

Volcanes hasta Cinemex, del 06 de Julio al 26 de Agosto del 2022, limpieza de 2,803 mts lineales, volumen removido 80,370 m³



ZONA 4. Canal Hidrológico. En el periodo de 08 al 14 de Julio del 2022, limpieza de 1,256 mts lineales, remoción de 8,729 m³ de azolve.



ZONA 5. Arroyo paralelo a desembocadura colector volcanes hacia el norte, del 15 al 26 de Julio del 2022. 1,050 mts lineales, remoción de 10,500 m³ de azolves.





Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024

La Ciudad de Todos



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**



ZONA 6. Arroyo Chuluapan, del 26 de Julio al 16 de agosto del 2022. 1,164 mts lineales, remoción de 9,355 m³ de azolves.



ZONA 7. Cauce rancherías entronque puente el jorobado, del 18 al 20 de agosto del 2022. 176 mts lineales, remoción de 880 m³ de azolves.



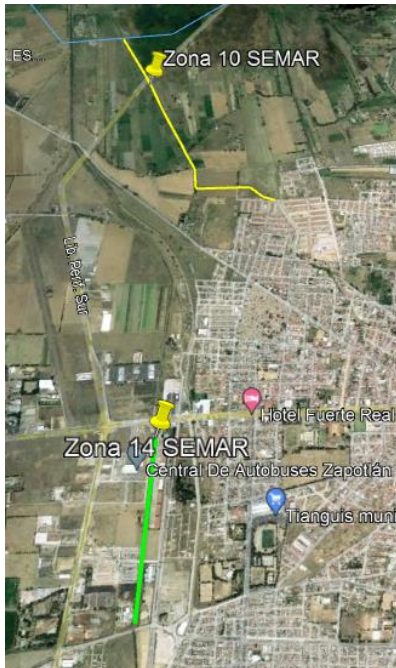
ZONA 8. Desembocadura cauce Atequizayán, del 22 de agosto al 3 de Septiembre del 2022.
702 mts lineales, remoción de 4,212 m³ de azolves.



ZONA 9. Colector volcanes, del puente el jorobado al entronque Zona 1, del 23 de agosto al 10 de Septiembre del 2022, en proceso. 1,210 mts lineales, remoción de 24,200 m³ de azolves.



EXTENSIÓN DEL PERIODO DE COLABORACIÓN
AL 30 DE OCTUBRE DEL 2022



Canal de la Planta de Tratamiento No. 2, arroyo Salto de Cristo, la sección inicial es de 1000 mts, Colector volcanes del ingreso de la ciudad (Cinemex) hacia la colonia La Condesa 1100 mts.

ACCIONES DE DESAZOLVE 2023

La cabecera municipal cuenta con la presencia de canales y arroyos de suma importancia que fluyen como arterias. Durante la temporada de limpieza y desazolve se prevé realizar actividades de retiro de basura, maleza, escombros, raíces, carga y acarreo de numerosas cantidades de desechos a lo largo y ancho de estos cauces, con la finalidad de evitar estanques de fluidos en diversos puntos e inundaciones durante el temporal de lluvia, atendiendo de manera prioritaria las **Necesidades de Limpieza Y Desazolve** priorizando lo plasmado en el Programa Preventivo de Limpieza de Cauces y Arroyos por Temporal de Lluvias y Ciclones 2022 y 2023, de la Unidad Municipal de Protección civil y bomberos.

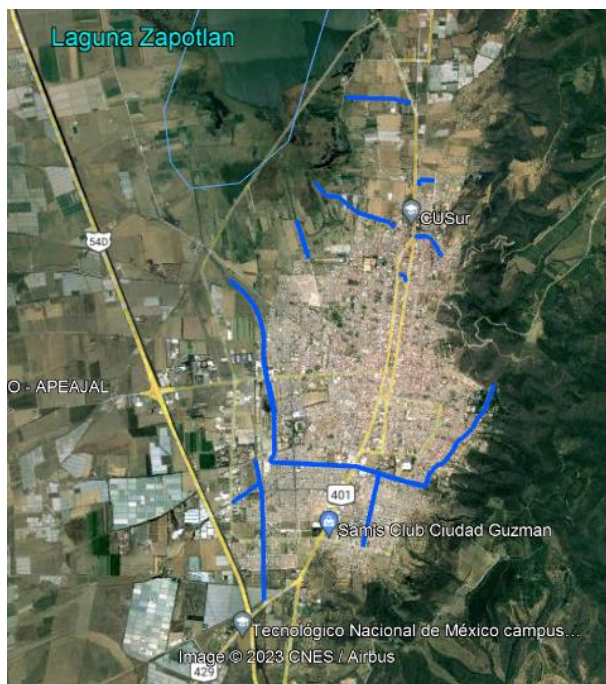
Intervenciones realizadas durante este 2023 **exclusivamente** con equipo, recursos humanos, financieros y materiales del Gobierno Municipal y OPD SAPAZA, con la participación interinstitucional de: Dirección de Mantenimiento de Infraestructura, Dirección de Mantenimiento Urbano, Dirección de Medio Ambiente, OPD SAPAZA.

2022

No	Arroyo o Canal Hidrológico	Metros lineales por atender.
1	Colector Volcanes.	800 m
2	Canal Hidrológico.	400 m
3	Canal Hidrológico Calle Galeana.	550 m
4	Canal Hidrológico Calle Jalisco.	1110 m
5	Escurrimiento Local Col. Pastor Arriba.	400 m
6	Arroyo los Guayabos punto 1	460 m
	Arroyo los Guayabos punto 2	980 m
	Arroyo los Guayabos punto 3	750 m
7	Arroyo Chuluapan	300 m
8	Esc. Colonia Emiliano Zapata	150 m
9	Delegación el Fresnito: Arroyo La Retama Punto 1	200 m
	Arroyo La Retama punto 2	Arena disponible
	Arroyo la Difunta Punto 1:	Roca disponible
	Escurrimiento Local Fresnito	15 m
10	Delegación Atequizayan: Arroyo Los Manzanitos	Roca disponible
	Arroyo Las Carboneras	Roca disponible
	Total	6,115 m

2023

No	Arroyo o Canal Hidrológico	Metros lineales por atender.
1	Colector Volcanes.	2,004 metros
2	Canal Hidrológico Calle Galeana	460 metros
3	Canal Hidrológico Calle Jalisco	980 metros
4	Escurrimiento Local Colonia Pastor de Arriba	124 metros
5	Arroyo Los Guayabos Punto A	460 metros
	Arroyo Los Guayabos Punto B	980 metros
	Arroyo Los Guayabos Punto C	750 metros
6	Arroyo Chuluapan	207 metros
7	Delegación el Fresnito: Arroyo La Retama Punto 1	400 metros
	Delegación el Fresnito: Arroyo la Difunta Punto 1	162 metros
	Delegación el Fresnito: Arroyo la Difunta Punto 2	100 metros
	Escurrimiento Local Fresnito	20 m
	Delegación Atequizayan:	30 metros
Total	6,677 metros	



DESAZOLVES 2023		
SECCION	MTS LINEALES	VOLUMEN M3
Chuluapan	2,087	20870
San Cayetano	209	1149.5
Salto de Cristo	560	9027.2
Colector Volcanes	2,176	31769.6
Canal hidrológico	7330	23612.55
Quinta Mary Chuy	1034	18612
Ferrocarril	513	769.5
Jalisco	1144	1201.2
Guayabos	2152	10564
Emiliano Zapata	328	1640
Apolo	628	942
Puente libramiento	235	587.5
TOTAL	18,396	120,745.05



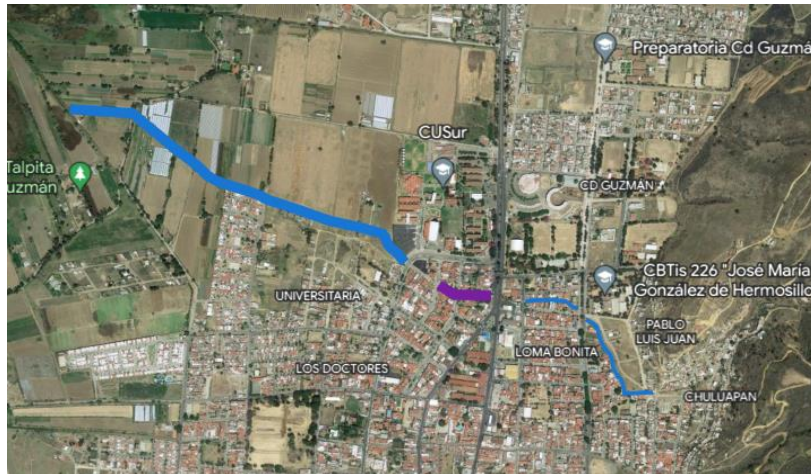
Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**

Chuluapan. Arroyo Chuluapan desde la Colonia Chuluapan hasta su desembocadura en la Laguna de Zapotlán, del 16 de enero al 20 de febrero 2023, 2,087 mts lineales, 20,870 m3





Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

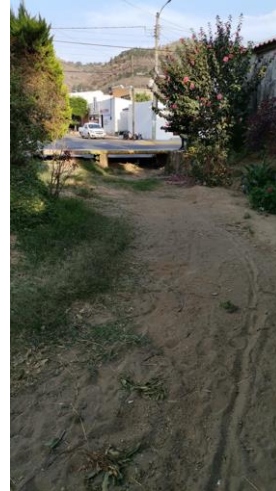
Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**



San Cayetano. Arroyo San Cayetano entre Av. Cristobal Colón y Federico del Toro del 10 al 29 de abril 2023, 209 mts lineales, 1,149.5 m³.



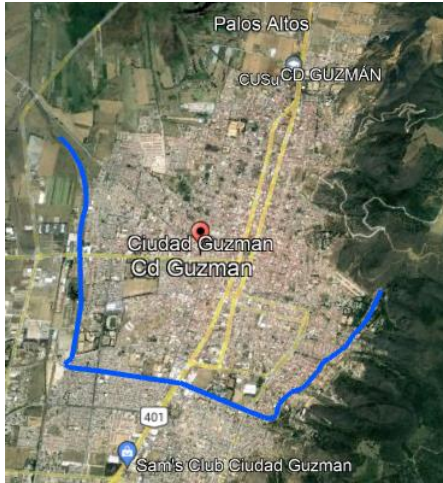
Salto de Cristo. Desembocadura del arroyo Salto de Cristo a la interconexión con el colector volcanes el 28 de abril al 15 de Mayo del 2023, 560 mts lineales, 9,027 m3.



Colector Volcanes. Del Coto Condesa al Crucero del Tecnológico (Núcleo de Feria, Col. Valle del Sur, Providencia, Valle de la Providencia, La Primavera), del 15 de mayo a la fecha, 2,176 mts lineales, 3,1769.6 m3.



Canal Hidrológico. En su totalidad, del 04 de abril al 27 de mayo, 7,330 mts lineales, 23,313 m3



Sección	Mts. Lineales	Volumen
Represa Peñas	1,490 m2	4,470
Peñas - Donato G.	685	1,541
Donato G. - Pedro Ogazón	382	1,719
Pedro Ogazón - Av. Obispo Serafín	1,144	2,574
Parque lineal Colombo	535	722
La Marina	269	121
Constituyentes - La Pulga	1,225	5,513
Poniente	3,090	6,953
TOTAL	7330	23,613





Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024

La Ciudad de Todos



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**





Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de

JOSÉ CLEMENTE OROZCO





Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**





Gobierno Municipal
Zapotlán el Grande, Jalisco
Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**



Quinta Mari Chuy. Arroyo Ojo de Agua, desbordamiento agosto 2022. Del 4 al 28 de abril 2023, 1,034 mts lineales, 18,612 m³.





Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de

JOSÉ CLEMENTE OROZCO



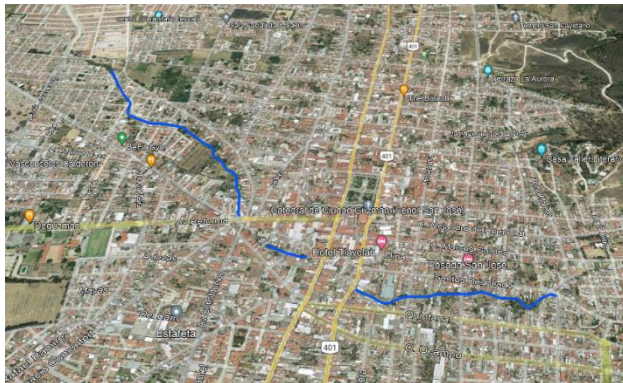
Ferrocarril. Canal paralelo al canal hidrológico en la zona de la Col. Ferrocarril. Del 15 al 22 de Mayo 513 mts lineales, 770 m3



Arroyo Jalisco. Arroyo Jalisco entre Av. Obispo Serafín Vázquez a Av. Cruz Roja. Del 1 al 18 de marzo , 1,144 mts lineales, 1,201 m3



Guayabos. Arroyo Los Guayabos desde Escobedo a Camichines. Del 31 de mayo al 30 de Junio, 2,152 mts lineales, 10,564 m3



Sección	Volumen M3	Mts lineales
Guayabos 1	7,420	742
Guayabos 2	648	162
Guayabos 3	2,496	1,248
TOTAL	10,564	2,152









Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**





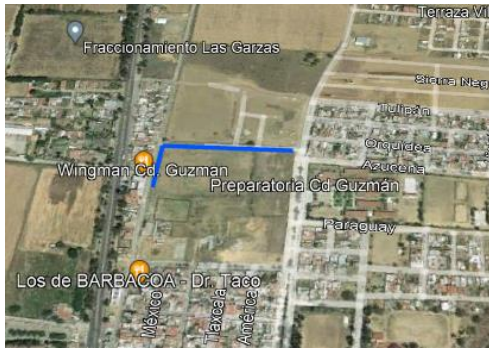
Gobierno Municipal Zapotlán el Grande, Jalisco

Administración 2021-2024



2023 Año del 140 Aniversario del Natalicio de
**JOSÉ CLEMENTE
OROZCO**

Emiliano Zapata. Canal pluvial en la zona de la Preparatoria de Ciudad Guzmán, desde la Av. Juan José Arreola a la Col. Emiliano Zapata. Del 20 al 28 de febrero, 328 mts lineales, 1,640 m³



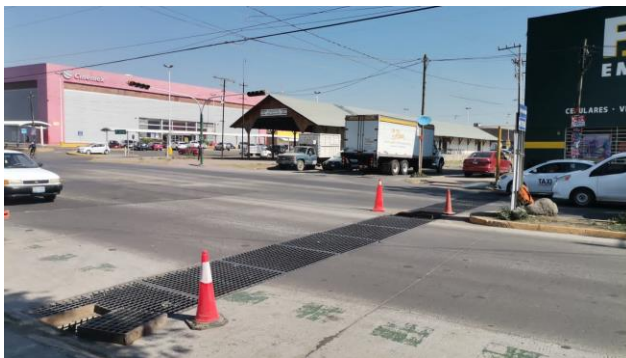
Apolo. Canal Apolo en la zona de la Col. Nueva Luz, desde la calle Gante a brecha laguna.
628 mts lineales, 942 m3



Puente Libramiento. Puente canal Colector Volcanes en su interconexión con el canal de la planta de tratamiento No. 2., del 30 de Mayo al 3 de Junio, 235 m2 y 587.5 m3.

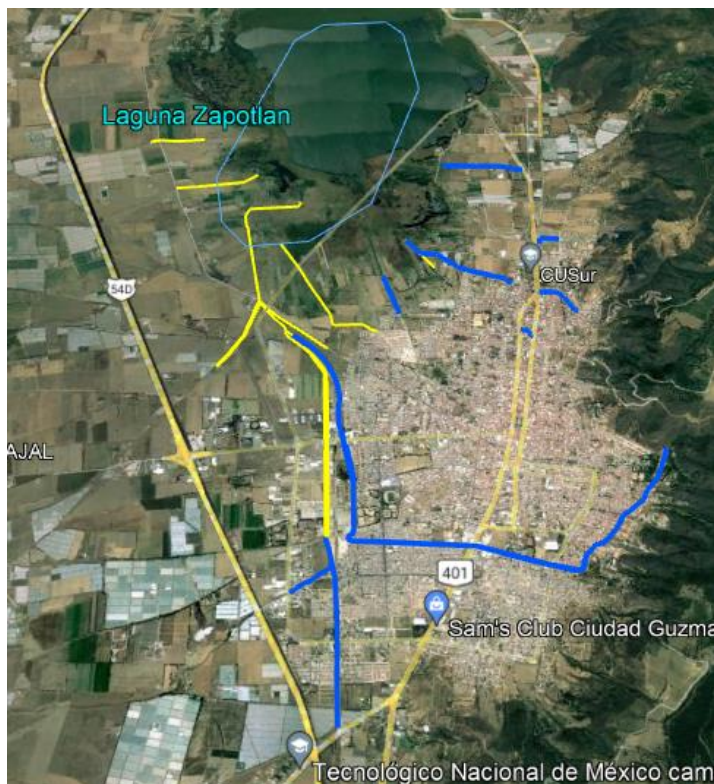


Boca de tormenta. Limpieza en varios puntos de la ciudad.





RESUMEN DESAZOLVES 2022 - 2023



AÑO	MTS LINEALES INTERVENIDOS	M3 DESAZOLVADOS
2022	15,000	220,530
2023	18,396	120,745.05
TOTAL	33,396	341,275

El volumen desazolvado equivale a 24,377 camiones de volteo de 14 m3