

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar

Director de la División

Ciencias y Artes para el Diseño

UAM Xochimilco.

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

ALCALDÍA TLALPAN

Dirección General de Administración

Jefatura de la unidad departamental de Obras Hidráulicas.

Periodo: 13 de mayo de 2022 al 14 de noviembre de 2022

Proyecto: Construcción, Supervisión y Mantenimiento del Entorno Urbano con
Presupuesto Participativo.

Clave: XCAD000484

Responsable del Proyecto: Ing. Joel Gómez García

Asesor Interno: Arq. Rafael Ramírez Priego

No.31493

Daniel Olivares Garduño **Matrícula:** 2182037085

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 55 81 90 43 83

Cel.: 56 18 96 26 65

Correo electrónico : 2182037085@alumnos.xoc.uam.mx

INDICE.

1. Introducción.

2. Objetivo general.

3. Actividades realizadas.

4. Metas alcanzados.

5. Resultados y conclusiones.

6. Recomendaciones.

7. Bibliografía y/o Referencias Electrónicas.

**Adicional y como anexo, agrega las imágenes en el mismo archivo
(si fuera el caso).**

1. Introducción

El servicio social es una actividad temporal y obligatoria que permite a los estudiantes retribuirle a la sociedad. Asimismo, permite actuar con solidaridad, reciprocidad y a trabajar en equipo al incorporarse al mercado laboral en el que se aplican y reciben un conjunto de conocimientos teóricos práctico-adquiridos en el aula fortaleciéndose así la formación académica y capacitación profesional del prestador del Servicio social.

Este reporte se lleva a cabo con la finalidad de dar a conocer las actividades realizadas en la Institución que es la Dirección general de Obras y Desarrollo Urbano de la Alcaldía Tlalpan, en el departamento de Obras hidráulicas donde yo **Daniel Olivares Garduño** realice dicho Servicio Social con un periodo comprendido de **6 meses** (480hrs) en el curso de este año.

Este reporte detalla las actividades que realice en dicha institución, en el Área de **Obras Hidráulicas** la cual está a cargo el Ingeniero Joel Gómez García, jefe de este departamento.

Este servicio social prestado a la Alcaldía Tlalpan fue realizado con la finalidad de aprender y poder desenvolverme como estudiante en un campo laboral por tal periodo, todo esto para comprender los protocolos que se lleva en estas Instituciones gubernamentales, a nivel medio superior, debido a que, al estar en este campo por 6 meses, me ha dejado varias experiencias satisfactorias y de aprendizaje.

Este reporte deja en claro actividades, ubicaciones, ubicación de la Institución, Ubicación del área académica, y las conclusiones obtenidas, así como resultados y recomendaciones para la institución que es el la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano, Alcaldía Tlalpan.

Av. San Fernando 84, Tlalpan Centro I, Tlalpan, 14050 Ciudad de México, CDMX.

El motivo principal por el cual opte por realizar mi servicio social en esta institución es porque está enfocada a brindar servicios que ayuda a los contribuyentes a tener acceso a ciertos servicios y una infraestructura adecuada para su bienestar.

La dirección de Obras hidráulicas donde me fue asignado estaba encargada de solucionar los problemas de agua potable en todas las colonias de la alcaldía Tlalpan, así como de conectar a su gente con las tomas domiciliarias, nosotros diseñábamos las rutas de tubería, así como también cuantificábamos y hacíamos esquemas del cruce con cantidades de obra.

2. Objetivo General

Durante mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Alcaldía Tlalpan, en el departamento de Obras hidráulicas, mi objetivo general fue el desarrollo y aprendizaje en un entorno laboral real, así como retribuir a la sociedad

mediante la solución de problemas de agua potable en colonias y conectar a las personas con las tomas domiciliarias.

Busqué fortalecer mi formación académica y profesional mediante la aplicación de conocimientos teóricos adquiridos en el aula, trabajar en equipo y desarrollar habilidades de solidaridad y reciprocidad.

En síntesis, mi servicio social fue una oportunidad de aprendizaje y desarrollo, con un impacto positivo en la sociedad.

3. Actividades Realizadas

- Diseño de rutas de tuberías: La dirección de Obras Hidráulicas estaba encargada de solucionar los problemas de agua potable en todas las colonias de la alcaldía Tlalpan. Una de las actividades principales fue el diseño de rutas de tuberías para llevar el agua potable a las tomas domiciliarias de los contribuyentes.

- Cuantificación y esquemas de obra: Junto con el diseño de las rutas de tuberías, otra actividad importante fue la cuantificación de la obra y la realización de esquemas para el cruce de las tuberías. Estas actividades son esenciales para llevar a cabo la construcción y asegurar la eficiencia de la red de suministro de agua.

- Conexión de tomas domiciliarias: La dirección de Obras Hidráulicas se encargó de conectar a la gente con las tomas domiciliarias de agua potable. Para ello, se realizó una labor importante de instalación y conexión de tuberías, lo cual es vital para el acceso de los contribuyentes a este servicio básico.

- Aprendizaje en entorno laboral real: Uno de los objetivos principales del servicio social fue el desarrollo y aprendizaje en un entorno laboral real. Esto me permitió darme cuenta cómo funciona esta dependencia y que los contratos son importantes en todos los proyectos y es interesante como en la participación ciudadana es parte de los proyectos de la ciudad ya sea para bien o mal.

- Contribución a la sociedad: Finalmente, mi servicio social tuvo como objetivo principal retribuir a la sociedad mediante la solución de problemas de agua potable en colonias de Tlalpan y la conexión de las personas con las tomas domiciliarias.

Esta actividad tuvo un impacto positivo en la calidad de vida de los contribuyentes y en el desarrollo de habilidades de solidaridad y reciprocidad en los estudiantes como yo que apenas vamos entrando al mundo laboral.

4. Metas Alcanzadas.

Durante mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Alcaldía de Tlalpan, en el departamento de Obras Hidráulicas, mi objetivo fue desarrollar y aprender del entorno laboral real, y retribuir a la sociedad solucionando problemas en la oficina relacionados con el agua potable. También en el periodo de mi servicio social, logré alcanzar varias metas. En primer lugar, pude aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula en situaciones reales. Trabajé en equipo con los ingenieros y técnicos de la Dirección de Obras hidráulicas y contribuí a la solución de problemas de agua potable en varias colonias de la alcaldía Tlalpan.

Además, mejoré mis habilidades de comunicación y trabajo en equipo al interactuar con el personal de la Dirección de Obras hidráulicas, y aprendí a utilizar nuevas herramientas y tecnologías relacionadas con la construcción y mantenimiento de sistemas de agua potable. También pude entender mejor el funcionamiento de una institución gubernamental y las políticas y procedimientos involucrados en la prestación de servicios públicos.

5. Resultados y Conclusiones.

Resultados: Como resultado de mi servicio social, se logró avanzar en la solución de problemas de agua potable en varias colonias de la alcaldía Tlalpan. Pude contribuir en la conexión de personas con las tomas domiciliarias y mejorar la calidad del servicio de agua potable en estas áreas, ya sea por daños y/o deterioros.

También se logró fortalecer mi formación académica y profesional en el período de seis meses que duro mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Alcaldía Tlalpan, al permitirles aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en tanto también aprendiendo en el servicio como lo fue “QGIS” un programa que utilice para crear mapas georreferenciados de las fugas en las colonias

Además, el servicio social me permitió comprender mejor el funcionamiento de una institución gubernamental y las políticas y procedimientos involucrados en la prestación de servicios públicos.

Conclusiones: Mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Alcaldía Tlalpan, en el departamento de Obras hidráulicas, fue una experiencia enriquecedora y valiosa para mi formación académica y profesional.

Pude aplicar mis conocimientos teóricos en situaciones reales, trabajar en equipo con personal de la institución y mejorar mis habilidades de comunicación y trabajo en equipo. Además, contribuí a la solución de problemas de agua potable ayudando al equipo de oficina, con planos en AutoCAD y haciendo catálogos de conceptos en Excel para la alcaldía Tlalpan. Lo cual enriquece más mis conocimientos, y además doy un pequeño aporte para la comunidad.

6. Recomendaciones.

Recomendaciones: Basado en mi experiencia, recomendaría que las instituciones gubernamentales continúen ofreciendo oportunidades de servicio social para los estudiantes.

Estas oportunidades permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, mejorar sus habilidades de comunicación y trabajo en equipo, y comprender mejor el funcionamiento de una institución.

Otro aspecto importante que se puede destacar de mi servicio social es el aprendizaje en cuanto a la gestión de recursos y la coordinación de equipos de trabajo, habilidades que son fundamentales en el mundo laboral. Durante mi estadía en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Alcaldía Tlalpan, tuve la oportunidad de trabajar con un equipo multidisciplinario de ingenieros, arquitectos, técnicos y personal administrativo, lo que me permitió desarrollar habilidades de trabajo en equipo, comunicación y liderazgo.

Asimismo, mi servicio social me permitió comprender la importancia del trabajo en las instituciones gubernamentales y el impacto que tienen en la sociedad. Fue gratificante poder contribuir en la solución de problemas de agua potable en colonias y conectar a las personas con las tomas domiciliarias, lo que se traduce en una mejor calidad de vida para los habitantes de la alcaldía Tlalpan. También pude observar de primera mano la importancia de la planeación y la gestión eficiente de recursos en el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana.

En cuanto a las recomendaciones, considero que la institución puede mejorar en cuanto a la comunicación y la coordinación entre las diferentes áreas que la conforman, ya que en algunos momentos percibí cierta falta de coordinación y colaboración. También se podría trabajar en la capacitación y actualización constante del personal, especialmente en cuanto al uso de tecnología y herramientas digitales.

En conclusión, mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Alcaldía Tlalpan fue una experiencia enriquecedora y gratificante, en la que pude

desarrollar habilidades y conocimientos que serán fundamentales en mi vida laboral y profesional. Además, pude contribuir en la solución de problemas de la sociedad y aprender de cerca la importancia de las instituciones gubernamentales en la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

7. Bibliografía y/o Referencias.

- <https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/catalogodeservicios/>
- <https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/catalogo-obras/>
- [Tabulador General de Precios Unitarios \(cdmx.gob.mx\)](#)
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=cad73175a0b674beJmltdHM9MTY4MjM4MDgwMCZpZ3VpZD0wODc4MDhkZS1jZTJhLTYwZjUtMTFhMi0xYT12Y2Y0OTYxZTAmaW5zaWQ9NTIxMg&ptn=3&hsh=3&fclid=087808de-ce2a-60f5-11a2-1a26cf4961e0&psq=obras+hidraulicas+cdm&u=a1aHR0cHM6Ly9vYnJhcy5leHBhbnNpb24ubXgvaW5mcmFlc3RydWN0dXJhLzlwMjlvMDEvMjQvY2RteC10cmFiYWphcmEtZW4tNDc4LXBvb3IiY3Rvcy1kZS1pbmZyYVZzdHJ1Y3R1cmEtZW4tMjAyMg&ntb=1>
- [Alcaldía Tlalpan | Grande como su gente \(cdmx.gob.mx\)](#)
- Y por ultimo anexo Render que ayude a hacer en tiempos libres al Ingeniero Joel Gomez, mi Jefe de departamento, de un panteón en Morelos

MAPA DE FUGAS EN TLALPAN.

FUGAS POR COLONIA KMZ

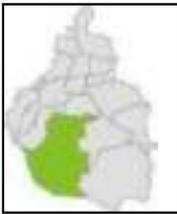
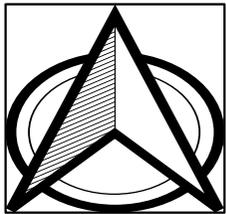
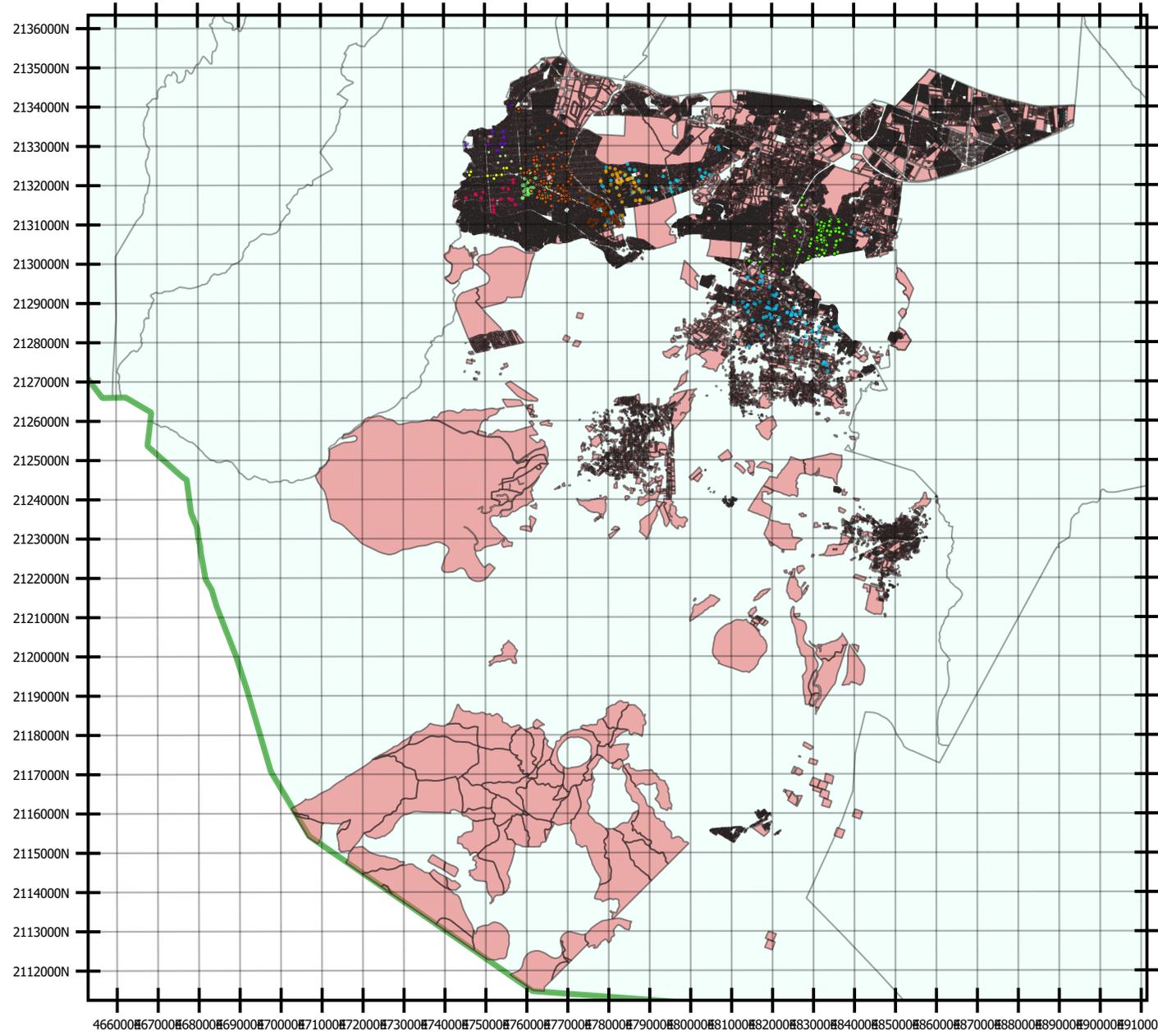
- FUGAS POR COLONIA KMZ HEROES DE PADIERNA
- FUGAS POR COLONIA KMZ EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR
- FUGAS POR COLONIA KMZ SAN ANDRES TOTOLTEPEC
- FUGAS POR COLONIA KMZ M. H. 3RA SECCIÓN
- FUGAS POR COLONIA KMZ M. H. 4TA SECCIÓN
- FUGAS POR COLONIA KMZ MIGUEL HIDALGO
- FUGAS POR COLONIA KMZ TORRES DE PADIERNA
- FUGAS POR COLONIA KMZ 1ER SECCION PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 2DA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 3RA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 4TA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS

FUGAS POR COLONIA KMZ PEDRGAL DE SAN NICOLAS

FUGAS POR COLONIA KMZ FUGAS POR COLONIA

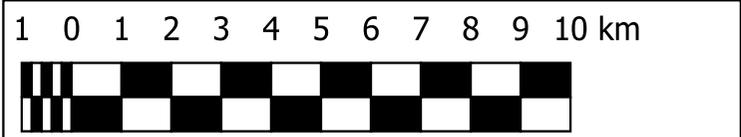


DIRECCIÓN GENERAL
DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN DE OBRAS Y OPERACIÓN HIDRÁULICA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN HIDRÁULICA
J.U.D DE OBRAS HIDRÁULICAS



ELABORADO CON: QGIS.
FUENTE: INEGI.

ESC:
1: 125 000



466000#67000#68000#69000#70000#71000#72000#73000#74000#75000#76000#77000#78000#79000#80000#81000#82000#83000#84000#85000#86000#87000#88000#89000#90000#91000E

MAPA DE CALOR POBLACIONAL.



DIRECCIÓN GENERAL
DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN DE OBRAS Y OPERACIÓN HIDRÁULICA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN HIDRÁULICA
J.U.D DE OBRAS HIDRÁULICAS



POBLACIÓN

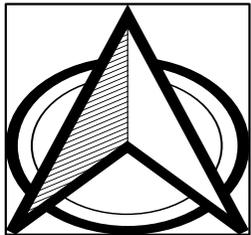
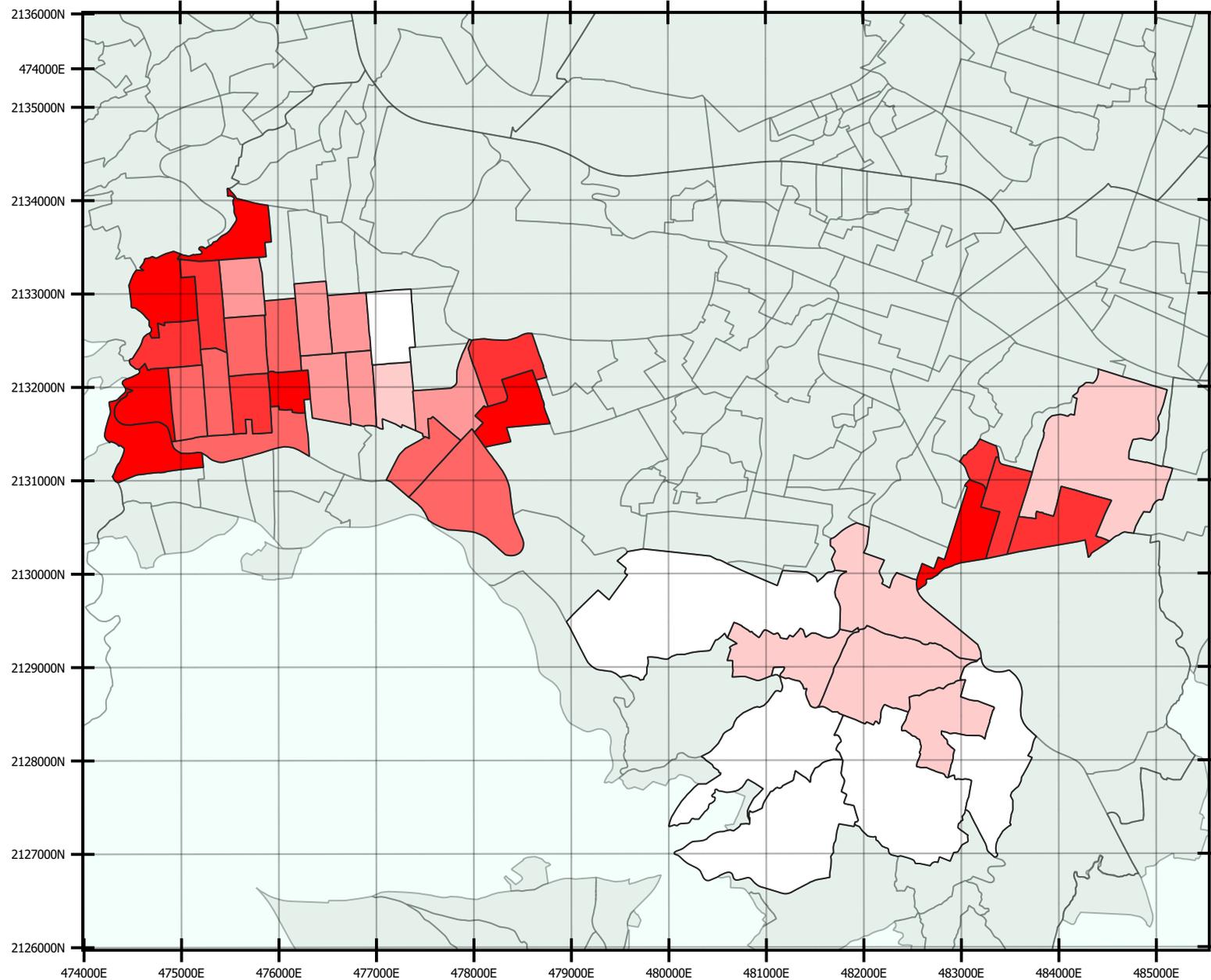
NÚMERO DE HABITANTES POR AGEB

- 1793 - 7586
- 7586 - 10024
- 10024 - 12462
- 12462 - 14900
- 14900 - 17338
- 17338 - 21981

TLALPAN

COLONIAS TLALPAN

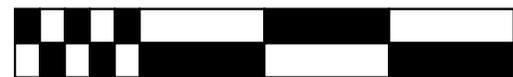
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 3A Sección
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 3A Sección
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 4A Sección
- COLONIAS TLALPAN EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR I (NORTE)
- COLONIAS TLALPAN EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR II (SUR)
- COLONIAS TLALPAN HEROES DE PADIERNA I
- COLONIAS TLALPAN HEROES DE PADIERNA II
- COLONIAS TLALPAN MIGUEL HIDALGO
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 1A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 2A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 3A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 4A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 4A SECCIÓN II
- COLONIAS TLALPAN PUEBLO DE SAN ANDRES TOTOLTEPEC
- COLONIAS TLALPAN PUEBLO DE SAN ANDRES TOTOLTEPEC
- COLONIAS TLALPAN TORRES DE PADIERNA



ELAVORADO
CON: QGIS.
FUENTE :
INEGI.

ESC:
1: 50 000

1 0 1 2 3 km



MAPA DE FUGAS EN TLALPAN.



DIRECCIÓN GENERAL
DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN DE OBRAS Y OPERACIÓN HIDRÁULICA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN HIDRÁULICA
J.U.D DE OBRAS HIDRÁULICAS



FUGAS POR COLONIA KMZ

- FUGAS POR COLONIA KMZ HEROES DE PADIERNA
- FUGAS POR COLONIA KMZ EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR
- FUGAS POR COLONIA KMZ SAN ANDRES TOTOLTEPEC
- FUGAS POR COLONIA KMZ M. H. 3RA SECCIÓN
- FUGAS POR COLONIA KMZ M. H. 4TA SECCIÓN
- FUGAS POR COLONIA KMZ MIGUEL HIDALGO
- FUGAS POR COLONIA KMZ TORRES DE PADIERNA
- FUGAS POR COLONIA KMZ 1ER SECCION PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 2DA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 3RA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 4TA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS

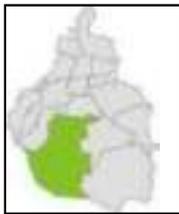
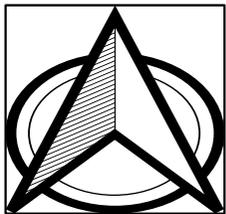
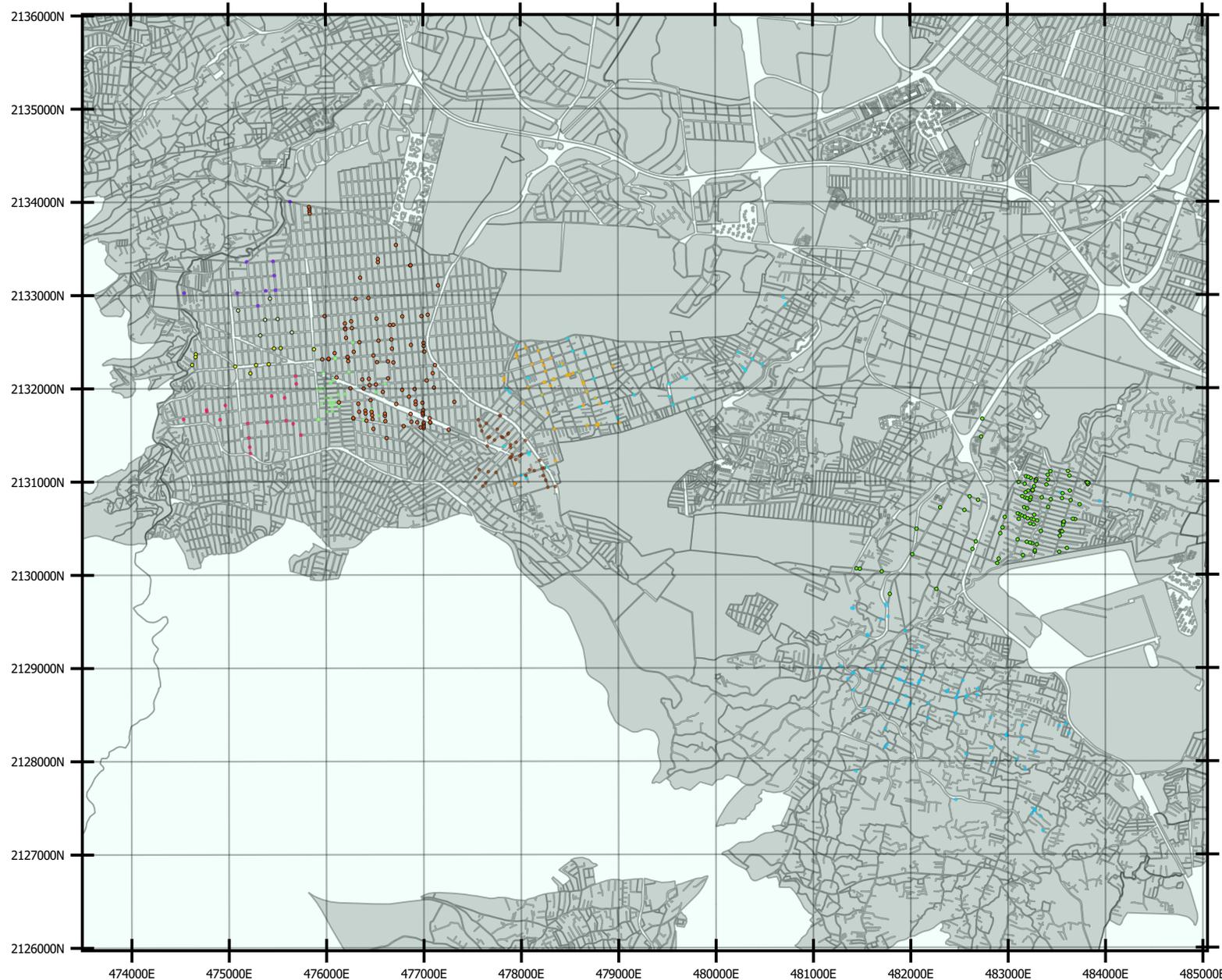
FUGAS POR COLONIA KMZ PEDRGAL DE SAN NICOLAS

FUGAS POR COLONIA KMZ FUGAS POR COLONIA

TLALPAN

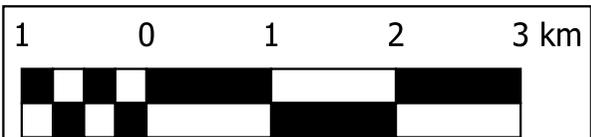
COLONIAS TLALPAN

- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 3A Sección
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 3A Sección
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 4A Sección
- COLONIAS TLALPAN EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR I (NORTE)
- COLONIAS TLALPAN EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR II (SUR)
- COLONIAS TLALPAN HEROES DE PADIERNA I
- COLONIAS TLALPAN HEROES DE PADIERNA II
- COLONIAS TLALPAN MIGUEL HIDALGO
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 1A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 2A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 3A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 4A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 4A SECCIÓN II



ELAVORADO
CON: QGIS.
FUENTE :
INEGI.

ESC:
1: 50 000



MAPA DE FUGAS EN TLALPAN.



DIRECCIÓN GENERAL
DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN DE OBRAS Y OPERACIÓN HIDRÁULICA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN HIDRÁULICA
J.U.D DE OBRAS HIDRÁULICAS



FUGAS POR COLONIA KMZ

- FUGAS POR COLONIA KMZ HEROES DE PADIERNA
- FUGAS POR COLONIA KMZ EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR
- FUGAS POR COLONIA KMZ SAN ANDRES TOTOLTEPEC
- FUGAS POR COLONIA KMZ M. H. 3RA SECCIÓN
- FUGAS POR COLONIA KMZ M. H. 4TA SECCIÓN
- FUGAS POR COLONIA KMZ MIGUEL HIDALGO
- FUGAS POR COLONIA KMZ TORRES DE PADIERNA
- FUGAS POR COLONIA KMZ 1ER SECCION PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 2DA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 3RA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS
- FUGAS POR COLONIA KMZ 4TA SECCIÓN PEDREGAL DE SAN NICOLAS

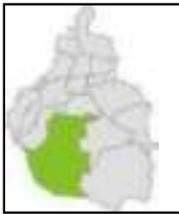
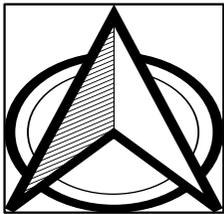
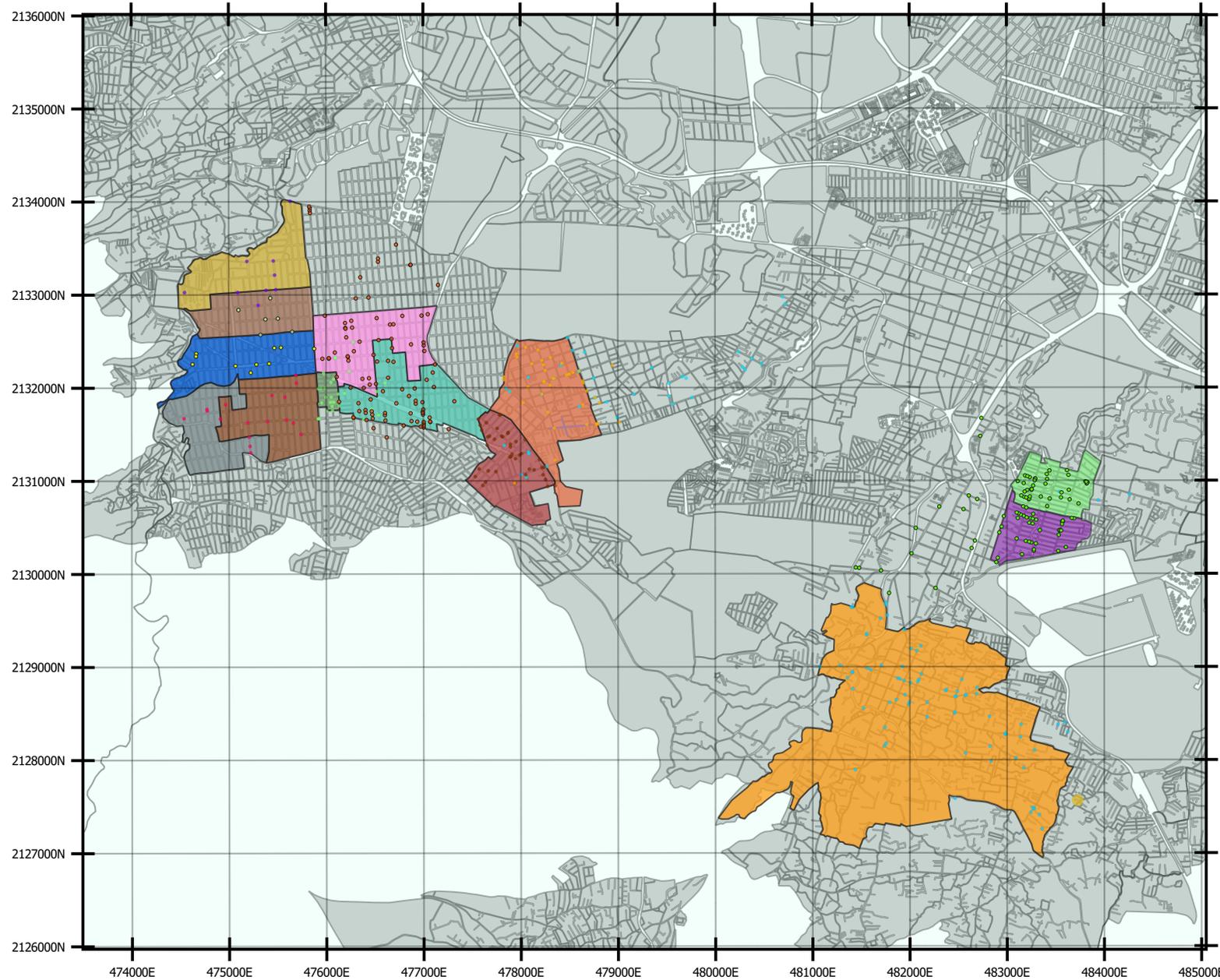
FUGAS POR COLONIA KMZ PEDRGAL DE SAN NICOLAS

FUGAS POR COLONIA KMZ FUGAS POR COLONIA

TLALPAN

COLONIAS TLALPAN

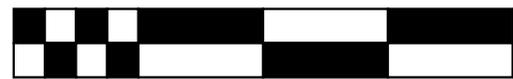
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN AMPLIACIÓN MIGUEL HIDALGO 2A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 3A Sección
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 3A Sección
- COLONIAS TLALPAN Ampliación Miguel Hidalgo 4A Sección
- COLONIAS TLALPAN EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR I (NORTE)
- COLONIAS TLALPAN EJIDOS DE SAN PEDRO MARTIR II (SUR)
- COLONIAS TLALPAN HEROES DE PADIERNA I
- COLONIAS TLALPAN HEROES DE PADIERNA II
- COLONIAS TLALPAN MIGUEL HIDALGO
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 1A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 2A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 3A SECC
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 4A SECCIÓN
- COLONIAS TLALPAN PEDREGAL DE SAN NICOLAS 4A SECCIÓN II

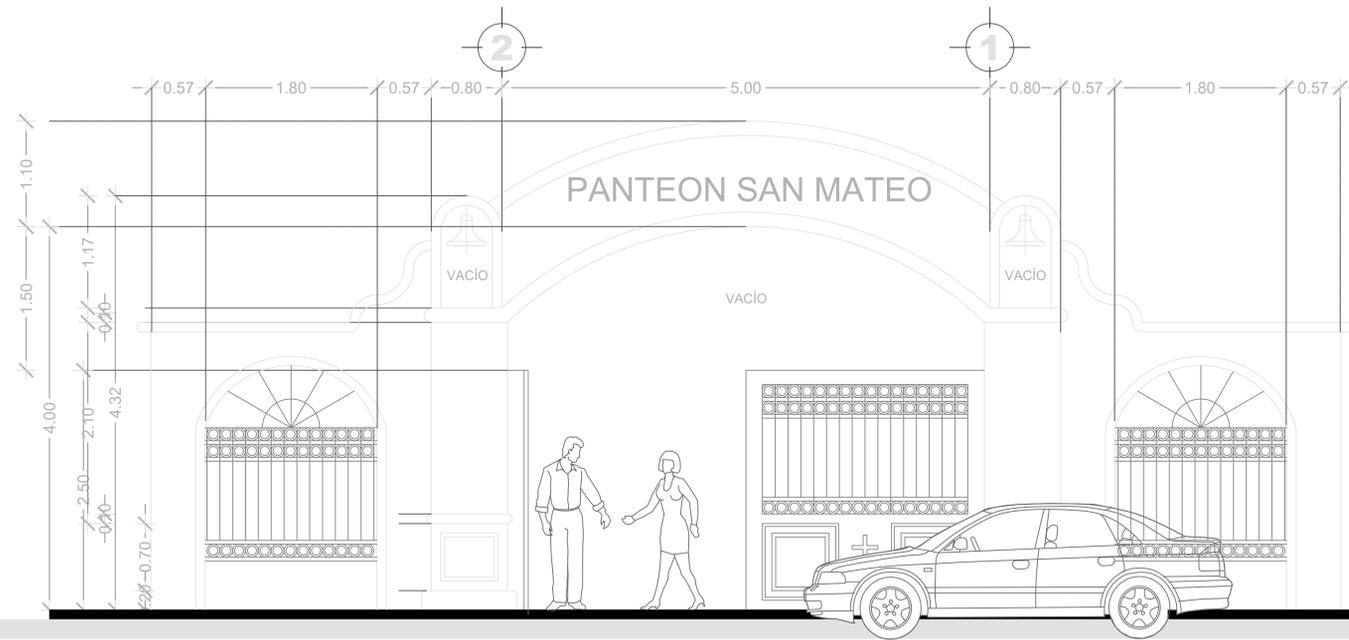


ELAVORADO
CON: QGIS.
FUENTE :
INEGI.

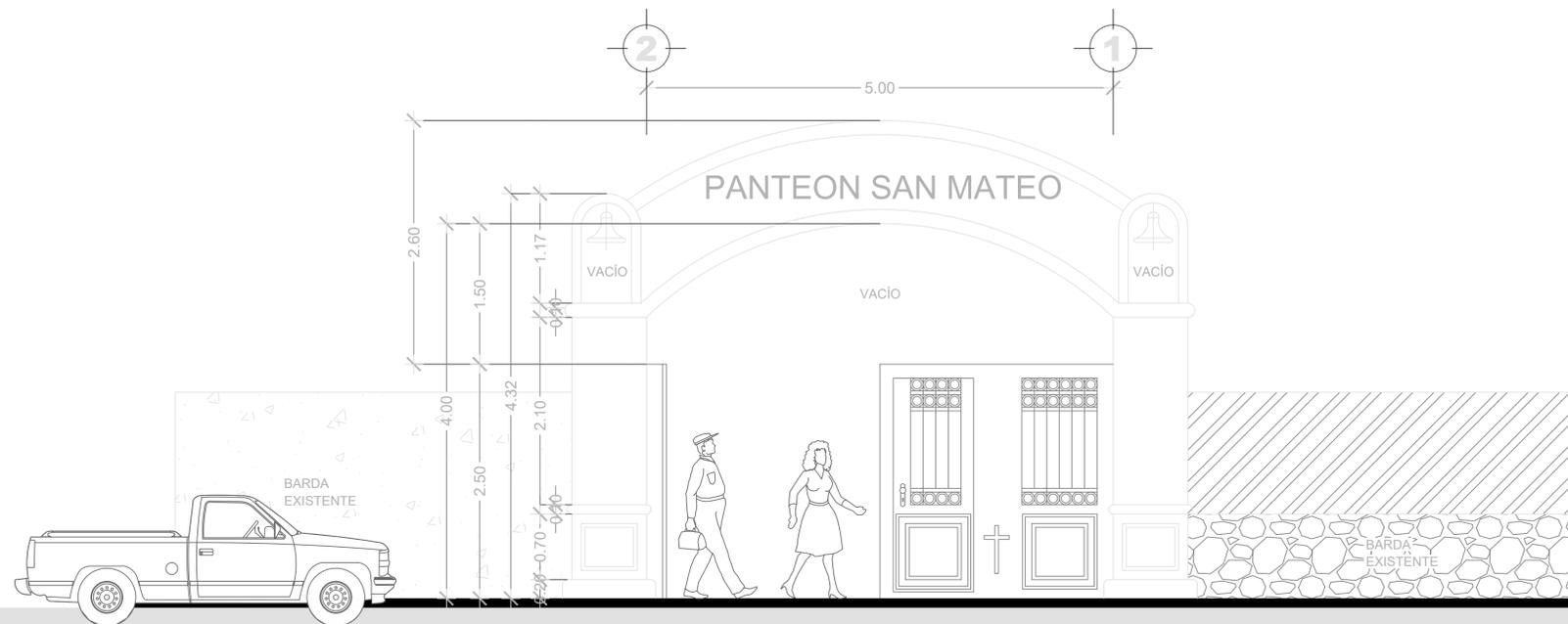
ESC:
1: 50 000

1 0 1 2 3 km





ALZADO FRONTAL ARCOS ANTEPROYECTO "NORTE"



ALZADO FRONTAL ARCOS ANTEPROYECTO "SUR"

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION

NOTAS

1. EL NORTE INDICADO ES ASTRONÓMICO.
2. ANTES DE INICIAR LA EJECUCIÓN DE LA OBRA SE DEBERÁ REALIZAR UNA VIALIDAD Y HERRAMIENTA DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.
3. LA TIERRA SERÁ DE POLILETO DE ALTA DENSIDAD DE 100 MM (4") DE DIÁMETRO EN R0-17.
4. EL FACTOR DE SERRADO CONSIDERADO EN LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA ES DE 4, DEBIDO A QUE SE TIENEN UNIDADES MATEAS Y SERÁN EXPUESTAS A MOVIMIENTO DE TERREDO Y TRÁFICO PESADO.
5. LA UNIÓN DE LA TUBERÍA DE FIBRA DE VIDRIO POR TERNIPURÓN A TOPE, DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES CONDICIONES, PARA LOGRAR UNA UNIÓN BASTANTE RÍGIDA Y CON HERRAJES:
 - a) EL TIPO DE CALZAMIENTO DEBEN SER DE ENFRAMADO.
 - b) EL CICLO DE CALZAMIENTO INICA AL GENERARSE UN ANILLO DE MATERIAL FUNDIDO EN LA CIRCUNFERENCIA DEL TUBO O CONEXIÓN A UNA EMPRESA CONSTRUCTORA SIN CARGO PARA LA ALCALDÍA.
 - c) LA TEMPERATURA DEL CALENTADOR SERÁ DE 300°P.
 - d) LA TEMPERATURA DEL CALZAMIENTO SERÁ DE 200°P.
6. EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA SE DEBERÁN REALIZAR CALLES PARA IDENTIFICAR POSIBLES INTERFERENCIAS CON LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, TALES COMO: GAS, TELMEX, FIBRA ÓPTICA, TUBERÍAS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE, ETC.
7. EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA SE LLEVARÁ A CABO UN APNE DE LAS PAREDES DE LA EXCAVACIÓN A FIN DE OBTENER CORTESES UNIFORMES.
8. EL RELLENO DE EXCAVACIÓN PARA LA INTRODUCCIÓN DE LAS TUBERÍAS DEBERÁ REALIZARSE CON MATERIAL SANITARIO-HIDRÁULICO ENTENDIENDO AL POR PROPÓSITO ESTABLECIDO EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR.
9. HERRAJES A LA PAREDE HORIZONTAL, LA TUBERÍA SERÁN MARCADAS PARA REALIZARLAS DEBIDAMENTE DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA, SE DEBERÁ TENER CUIDADO DE NO DAÑAR LAS TIRAS DORADILAS O OROSCOPAS DE LA RED DE FIBRA, QUE EN CASO DE DAÑARSE DEBERÁ SER REPARA POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA SIN CARGO PARA LA ALCALDÍA.
10. DE ACUERDO CON LAS PRÁCTICAS Y MANTENIMIENTO DEL SACMEX SE INDICA QUE DENTRO DE LAS CAJAS DE DISTRIBUCIÓN DE VALVULAS NO SE PERMITEN NINGUNAS FIBRAS O DE FIBRA, DEBIDO COMO ES EL CASO DE POLILETO POR LO CUAL TODAS LAS PIEZAS ESPECIALES SERÁN DE FIERRO FUNDIDO, QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES DE LAS NOMAS DE CONSTRUCCIÓN DEL COMITÉ DEL DISTRITO FEDERAL (C.D.F.) 020-00-01-01 Y DEBERÁN ESTAR MARCADAS Y MARCADAS ANTES DE COLOCAR LOS APUNTES DE CONCRETO QUEDANDO PERFECTAMENTE APUNTES EN EL FONDO Y PAREDE DE LA ZANJA, SE ACCESORIO A LOS FUNDOS TIPO Y ESPECIFICACIONES DEL SACMEX.
11. LA CONSTRUCCIÓN DE LOS APUNTES EN PIEZAS ESPECIALES DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN SE LLEVARÁ A CABO DE ACUERDO CON EL PUNTO 10 DE ANTERIOR DEL SACMEX.
12. LAS VALVULAS DE BOMBEO DEBEN SER CON APUNTES DE BRONCE Y MARCADAS FIBRA SERÁN 300 CON AJUSTE DE ESTOPES, POR MENOS MOTIVO SE UTILIZARÁN CON AJUSTE DE PLASTICO, ASI MISMO LOS REGISTROS DEBERÁN QUEDAR DIRECTAMENTE ENTRA DE LAS VALVULAS DEPENDIENDO DEL CIRCULO Y ABIRSE EN SENTIDO PERPENDICULAR AL FLUJO VEHICULAR.
13. SE DEBERÁ RESPECTAR EL NOMBRE Y POSICIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DENTRO DE LA CAJA DE VALVULAS, EL CUAL DEBERÁ DE NOTIFICAR A LA ALCALDÍA Y CONTAR CON EL VOUCHER DEL AREA OPERATIVA.
14. EN LOS CASOS DE INTERFERENCIAS CON INFRAESTRUCTURA EXISTENTE (GAS, TELMEX, FIBRA ÓPTICA, TUBERÍAS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE, ETC.) DEBERÁN UTILIZARSE LOS APUNTES NECEARIOS PARA SU COLOCACIÓN, CON EL PROPÓSITO DE CUBRIR LA INTERFERENCIA DE LA MISMA.
15. CUALQUIER DADO A OTRO TIPO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE (GAS, TELMEX, FIBRA ÓPTICA, TUBERÍAS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE, ETC.) DEBERÁN SER REPARADO, SIN QUE ELLO REPRESENTE UN COSTO A LA ALCALDÍA, TENIENDO EN CUENTA QUE INICIO SI LOS TRABAJOS NO CUENTA CON LA RESERVA NECESARIA PARA ESTE TIPO DE OBRAS.
16. CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PROYECTO, DEBERÁ CONSULTARSE CON EL AREA TECNICA DE LA ALCALDÍA.
17. CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PROYECTO, DEBERÁ CONSULTARSE CON EL AREA TECNICA DE LA ALCALDÍA.
18. CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PROYECTO, DEBERÁ CONSULTARSE CON EL AREA TECNICA DE LA ALCALDÍA.
19. CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PROYECTO, DEBERÁ CONSULTARSE CON EL AREA TECNICA DE LA ALCALDÍA.
20. CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PROYECTO, DEBERÁ CONSULTARSE CON EL AREA TECNICA DE LA ALCALDÍA.
21. EL DISEÑO DEBEN INTERFERENCIAS Y EL DISEÑO REALIZAR BARRIOS DE TUBERÍAS MÍNIMOS DE 11", ES NECESARIO UTILIZAR PIEZAS ESPECIALES DE FIBRA PARA LA UNIÓN DE TUBERÍAS, PARA LA UNIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE, ETC. DEBERÁN VERIFICARSE A TRAVÉS DE LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTES DE CADA INFRAESTRUCTURA PARA VERIFICAR EL DISEÑO ENTRE LAS TUBERÍAS.

SIMBOLOGIA DE PROYECTO

ALCALDÍA TLALPÁN

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO

PLANO DE DETALLES

OBRA: TRABAJOS DE SUSTITUCIÓN DE LA RED HIDRÁULICA DE AGUA POTABLE POLIGONO 1 EN DIVERSAS COLONIAS DENTRO DEL PERIMETRO DE LA ALCALDÍA TLALPÁN

UBICACIÓN: CALLE LUIS ECHEBERRIA A ENTRE SANTIAGO JIMÉNEZ Y ABELARDO RODRÍGUEZ

ALCALDÍA

Mtro. Alfo Elgna González Magallanes

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO DIRECTOR DE OBRAS Y OPERACIÓN HIDRÁULICA

Aro Yurteri Cortés Ing. Ana Juana Martínez Pérez

SUBDIRECTOR DE OPERACIÓN HIDRÁULICA J. DE OBRAS HIDRÁULICAS

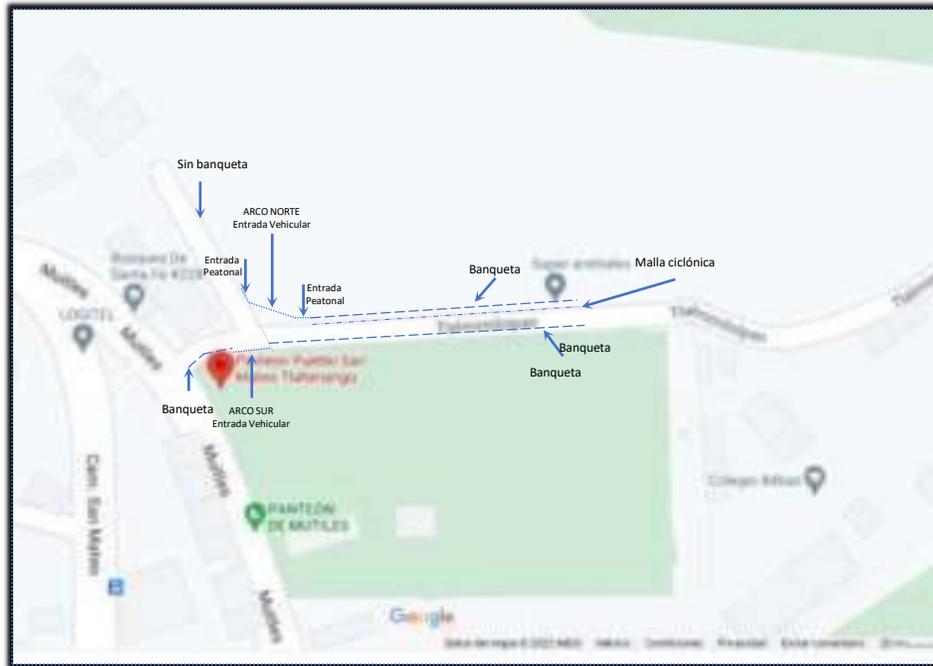
Ing. Jorge Luis Hernández Cossas Ing. JORÉ OSNÉZ GARCÍA

FECHA: 2022 ACOTACION: METROS PLANO: 1 DE 1

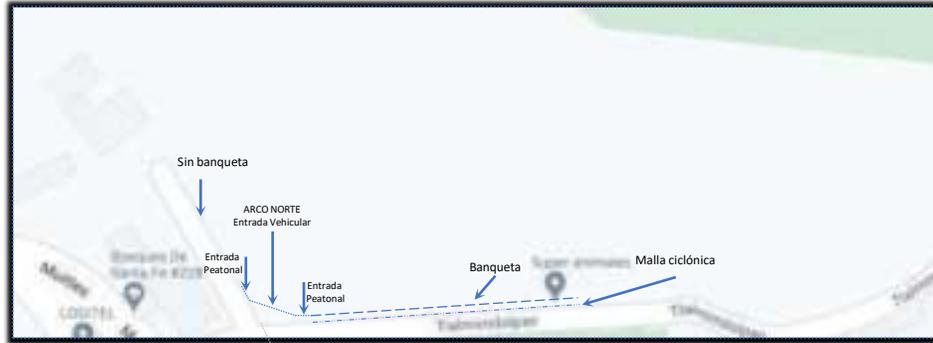
ESCALA GRÁFICA 0 2 10 20 30 40 Esc: 1:500

CLAVE DEL PLANO: UDOH - POL 1 - 3

UBICACIÓN DE COMO Y DONDE ESTARIAN LAS ARCOS



ARCO NORTE



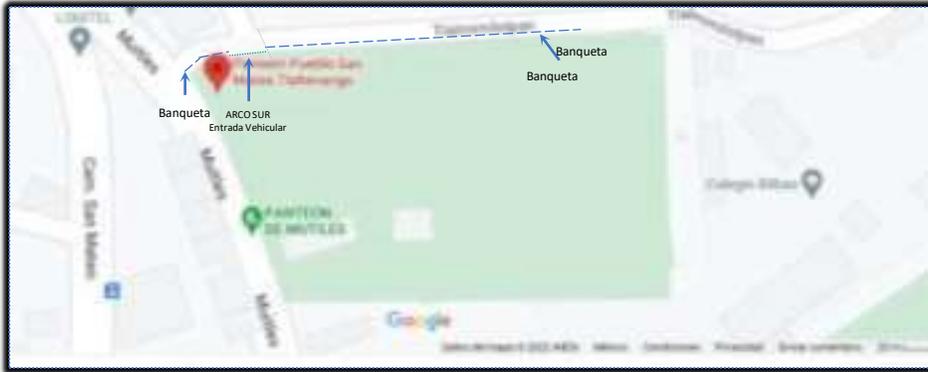
LA CONSTRUCCIÓN DEL FIRME DE CONCRETO DEL ACCESO SE CONSIDERARAN 3.00 METROS ANTES Y 6.00 METROS PASANDO LOS ARCO DE ENTRADA VEHICULAR.

LA CONSTRUCCION DE LAS BANQUETAS DE ACCESO PEATONAL MAXIMO DE TRES METROS EL ANCHO DE LA BANQUETE INCLUYENDO GUARNICION SERA DE 1.00 METRO.

NOTA: NO EXISTE BANQUETA SABRE EL PARAMENTO NORTE DE LA CALLE TLALMIMILOLPAN, Y SE PLANTEARA SU CONSTRUCCION SOLO EN LAS ENTRADAS PEATONALES EN LAS DISTANCIAS ACORDADAS EN EL PUNTO ANTERIOR, LA TOTALIDAD DE LA BANQUETA SERA CONSIDERADA EN OTRO PROYECTO



ARCO SUR



LA CONSTRUCCIÓN DEL FIRME DE CONCRETO DEL ACCESO SE CONSIDERARAN 1.00 METROS ANTES Y 6.00 METROS PASANDO LOS ARCO DE ENTRADA VEHICULAR.

LA CONSTRUCCION DE LAS BANQUETAS DEL ACCESO VEHICULAR SERA MAXIMO DE TRES METROS EL ANCHO DE LA BANQUETE INCLUYENDO GUARNICION SERA DE 1.00 METRO.

NOTA: NO EXISTE BANQUETA SABRE EL PARAMENTO SUR DE LA CALLE TLALMIMILPAN, SE PREVE SU CONSTRUCCION TOTAL EN OTRO PROYECTO.































