

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar  
Director de la División de  
Ciencias y Artes para el Diseño.  
UAM Xochimilco.

### INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Dirección Ejecutiva de Planeación y Participación para la Infraestructura, Movilidad y  
Proyectos.

Alcaldía Benito Juárez

Periodo: 16 de mayo de 2022 al 16 de noviembre de 2022

Proyecto: Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios Públicos, Escolares y  
de la Vivienda

Clave del proyecto: XCAD000281

Responsable del proyecto: Ing. José Alberto Islas Labastida

Asesor Interno: Arq. Eduardo Galicia Tapia

Jaqueline Diego Nava  
Matricula: 2182039418  
Licenciatura: Arquitectura  
División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel:55 8883 7747  
Cel:55 7712 0589  
[jaquidnava@gmail.com](mailto:jaquidnava@gmail.com)

## ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Objetivo general.....	3
3. Actividades realizadas.....	4
4. Metas Alcanzadas .....	5
5. Resultados y conclusiones.....	5
6. Recomendaciones.....	5
7. Bibliografía y referencias electrónicas.....	5
8. Anexo.....	6

## **1. Introducción**

En este documento describiré el proceso durante mi servicio social, el cual corresponde a 480 horas cubiertas en la Alcaldía Benito Juárez, con el proyecto "Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios Públicos, Escolares y de la Vivienda"; bajo la supervisión del Ing. José Alberto Islas Labastida. Dentro de ese lapso realice diferentes actividades como por ejemplo:

- Apoyo en relación de planos de proyectos arquitectónicos.
- Preparación y presentación de propuestas de diseño y gestión de proyecto.
- Visitas a las instalaciones de la construcción para controlar el progreso y asegurar que el proyecto se esté ejecutando de acuerdo a lo planeado.
- Realización de planos detallados del proyecto que sirvan como base para los diferentes cálculos y costos de obra.
- Manejo de aplicaciones de planificación.

## **2. Objetivo General**

Las actividades realizadas tuvieron como objetivo aprender y fortalecer conocimientos adquiridos en la universidad, los cuales aportaran para mi desempeño profesional. Ya que se desea ser excelente en el campo laboral, para así poder aportar a nuestra sociedad y de esa manera obtenga un mejoramiento.

Dentro de las actividades realizadas, todas fueron enfocadas para el apoyo a la sociedad, la cual nos hace ver la necesidad que tiene nuestra ciudad; y así buscar soluciones que la beneficien para su desarrollo y crecimiento a través de proyectos constructivos, conservación y mantenimiento de lugares públicos.

## **3. Actividades realizadas**

Durante la prestación de mi servicio social en la Dirección Ejecutiva de Planeación y Participación para la Infraestructura, Movilidad y Proyectos; en el programa Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios Públicos, Escolares y de la Vivienda, realice las siguientes actividades.

3.1. Visita a las instalaciones para la realización de planos de proyecto arquitectónico, de los cuales se desarrollaron costos de obra debido a su remodelación y reparación.

El edificio se encontraba con materiales rotos y descuidados, como por ejemplo: galletas de plafón debido a la humedad, las paredes y techos contaban con salitre por lo cual se realizó el cálculo de material para hacer un retiro y reparación del mismo. Se propuso reestructurar el color del interior del mismo modo en la fachada. Se consideró una escalera metálica, ya que con la que contaban era riesgosa. Y se realizó un plano de instalación eléctrica. (Ver imagen 5-6 )

3.2. Realización de planos de balizamiento.

Los cuales consisten en el diseño de las vialidades para la señalización, que ayudará a los peatones y vehículos a transitar de una manera más segura; del cual se proporcionaron costos de obra. (Ver imagen 1-4 )

### 3.3. Apoyo en la realización de planos de instalaciones.

Se realizaron planos de instalaciones eléctricas, CCTV, aire acondicionado e hidrosanitaria de un edificio de la alcaldía. (Ver imagen 7-11)

### 3.4. Apoyo en evaluaciones post sísmica.

A causa del temblor que sucedió el 19 de septiembre y posterior a esa fecha, llegaron solicitudes para hacer revisiones en diferentes inmuebles. En los cuales se supervisó que las estructuras se encontraran en buenas condiciones para habitar. Se realizó un reporte, el cual describe la situación del edificio y si corría con algún riesgo. En algunos lugares se llegaron a dar recomendaciones en caso de algún sismo. (Ver imagen 12 )

### 3.5. Supervisión de obra.

Se comenzó a intervenir el Parque Arboledas, en el cual se convertirá en un parque modelo. Se realizó la supervisión de dicha obra. (Ver imagen 13-20)

## **4. Metas alcanzadas.**

Durante el desarrollo de las diversas actividades del proyecto “Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios Públicos, Escolares y de la Vivienda”; logre adquirir conocimiento y experiencia en el campo laboral, en el cual se presentó la oportunidad de fortalecer lo aprendido dentro de la universidad.

Personalmente pienso que es importante realizar este proceso, ya que nos acerca al campo laboral y del mismo modo con la sociedad, ya que nos hace ver las necesidades de una manera más cercana y dar soluciones que beneficien a cada ciudadano. Ya que nos damos cuenta que nuestra misión es servir y aportar a nuestra comunidad.

Y eso se puede observar como ejemplo, en las actividades realizadas durante el servicio social, ya que en cada uno de los proyectos asignados era de vital importancia tomar en cuenta a cada usuario; brindando así una experiencia agradable que los beneficie.

Durante este proceso al realizar diferentes actividades, me permitió conocer diversas áreas en las cuales puedo llegar a ejercer mi licenciatura, y aquellas que uno como arquitecto tiene que desarrollar. Descubrí habilidades y el campo en qué deseo especializarme, para poder ser una arquitecta lo más completa posible al momento de laborar.

## **5. Resultados**

Al finalizar el servicio social pude obtener diversos conocimientos, los cuales solo puede brindarme el campo laboral como lo mencionado anteriormente, tanto experiencia como conocer las necesidades en mi ciudad.

Durante este lapso de tiempo pude hacer actividades tanto en oficina como en campo, las cuales me permitieron tomar en cuenta mayormente al usuario, al ver sus necesidades y aquellas cosas que le aportan a través de cada proyecto. Pude conocer el proceso

constructivo, además de todo lo que conlleva una obra, como la cotización de materiales, reporte de actividades, entre otras. Ello me permitió descubrir que es lo que más me apasiona dentro de mi licenciatura ya que como se mencionó se puede ejercer en campo o en un espacio cerrado.

### **Conclusión.**

Es de vital importancia la realización del servicio social, ya que nos permite adquirir conocimiento y del mismo modo tener un trato más cercano con la sociedad. Hay momentos en los cuales uno puede caer en olvidar el por qué decidimos prepararnos más, por que en realidad no es solo por obtener un título o por tener una mejor situación económica, si no es el poder aportar a tu sociedad para tu generación y generaciones futuras, para que así cada día pueda irse perfeccionando nuestra ciudad.

Porque lo que hace a una gran ciudad, no es solo tener edificios majestuosos o grandes monumentos, sino el poder aportar a tu sociedad, pensando en el bienestar de tu comunidad. Porque mientras más se realice cada actividad pensando en el usuario, será mucho mejor, que crear un lugar inhabitable.

### **6. Recomendaciones**

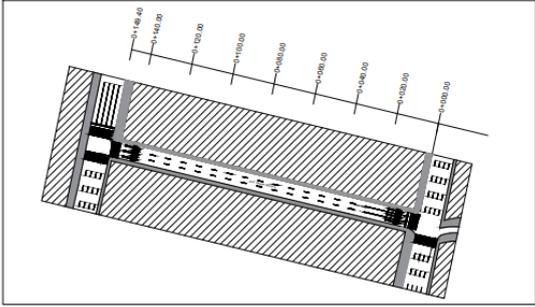
Mi recomendación va dirigida a cada uno de los estudiantes que realizarán su servicio social, pienso que es importante que consideren al momento de elegir el establecimiento, cuál es el proyecto con el cual estarán enfocados durante ese periodo, me tocó observar que algunos compañeros de otras carreras no hacían algo relacionado a lo que habían aprendido en la universidad, ya que el enfoque del proyecto era muy diferente al conocimiento que ellos tenían.

Y al ser un paso que nos acerca a la vida laboral en nuestro campo; creo que es importante tomar en cuenta ese punto, para que no se vuelva tiempo desperdiciado y se pueda aprovechar al máximo cada una de las actividades asignadas dentro de la institución.

### **7. Bibliografía y referencias electrónicas**

- Amal Simón, Luis y Max Betancourt Suárez, Reglamento de construcciones para el Distrito Federal, Editorial Trillas, sexta edición, México, 2013
- Becerril L, Diego O. Instalaciones Eléctricas prácticas. 12a edición. 2005.  
<https://profefily.com/wp-content/uploads/2017/12/Instalaciones-El%C3%A9ctricas-Pr%C3%A1cticas-Becerril.pdf>
- Treviño Landois, Humberto. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-034-SCT2-2010, Señalamiento horizontal y vertical de carreteras y vialidades urbanas. 3 Febrero 2011.  
<https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4305/sct/sct.htm>

## 8. Anexo



**ESTACIONAMIENTO**

**TIPOS DE RAYAS SEPARADORAS**

- 1.- Raya separadora de sentidos continua sencilla en aproximación a intersecciones
- 2.- Raya separadora de sentidos de circulación discontinua sencilla
- 3.- Raya separadora de carriles continua sencilla

**SIMBOLOGIA**

**RAYAS SEPARADORAS DE CARRILES Y DE SENTIDOS, Y EN LA ORILLA DEL ARROYO VAL**

VELOCIDAD	ANCHO Y SEPARACIÓN	LINEA	LONGITUD	SEPARACIÓN	ESQUEMA
<60 Km/h	0,10 m		2,50 m	5,00 m	

**1.- Línea continua**

- La línea se extiende a lo largo de la vía.
- El ancho de la línea es de 10 cm.
- La longitud de la línea depende de la dirección que tomen los vehículos, como se reflejará en los planos.
- Las líneas solo separarán los 4 metros de largo cuando se encuentren marcadas en los planos.

**2.- Línea discontinua que indica vía**

- Esta línea se extiende de la línea pasante a un lado o al otro para los vehículos.
- La separación de la línea y la línea de abito es de 1,2 m.
- El primer es de 60 cm.
- El largo de la línea depende del tamaño de la calle.

**3.- Línea continua**

- Esta línea es perpendicular a la línea continua de abito.
- El largo mínimo es de 200 cm.
- El primer es de 15 cm.
- El ancho de la línea depende del número de carriles.

**4.- Línea discontinua**

- El primer es de 10 cm.
- El largo es de 2,50 m.
- La separación entre cada línea es de 5 m.
- La colocación de cada línea es a 2,5 m de distancia entre cada línea.
- El ancho de la línea depende del número de carriles.

**5.- Flecha**

- Indica la dirección del tránsito.
- La separación entre la línea de abito o la línea pasante será de 2 m.
- El tamaño de la flecha depende del número de carriles.

**FLECHA FRENTE VELOCIDAD <math>\leq 60 \text{ km/h}</math>**

**FLECHA SOLO VUELTA VELOCIDAD <math>\leq 60 \text{ km/h}</math>**

Los símbolos deben ser siempre en dirección del tránsito, con el objeto de que el conductor, debido a su pequeño ángulo de visibilidad, los perciba bien proporcionalmente.

Las flechas no deben tener más de 3 pulgadas. Si la flecha se integra con más de una palabra, cada una se debe colocar en un renglón independiente, de forma tal que la primera palabra sea la que define el propósito de la flecha. El tamaño de las flechas regionales debe ser como mínimo 4 veces la altura de la letra. Las flechas deben colocarse en ambos lados. En caso de circulación de alta velocidad, donde se han de considerar, se debe procurar que las flechas sean de un solo renglón.

**ALCALDIA BENTO JUÁREZ**

**DELEGACIÓN BENTO JUÁREZ**

**SIMBOLOGÍA Y NOTAS**

**EMPRESA:**

**PROYECTO:**

**UBICACIÓN:**

**PLANO:**

**ESCALA:**

**ESCALA GRAFICA:**

**CLAVE:**

**BA-01**

**APROBADO:**

Plano de balizamiento (1)



(2)



(3)



(4)

Proceso de realización de obra de planos de balizamiento (2,3,4)





(7)



(8)

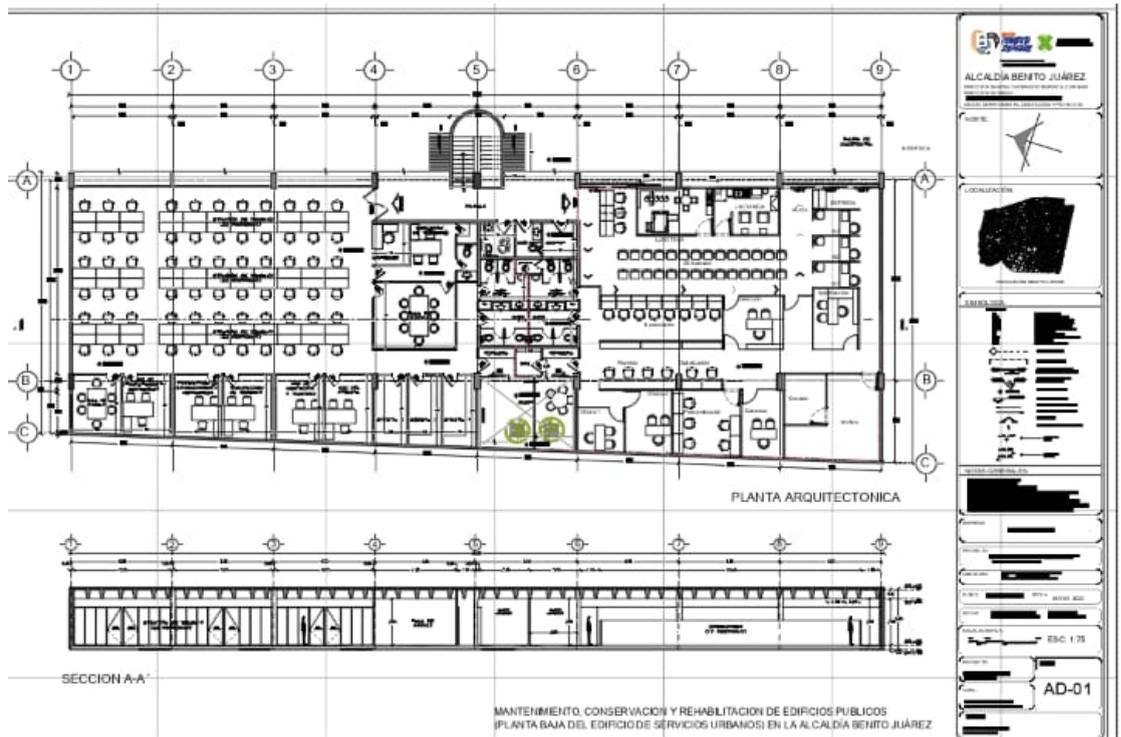


(9)



(10)

Fotografías durante el levantamiento para propuesta a intervenir del edificio



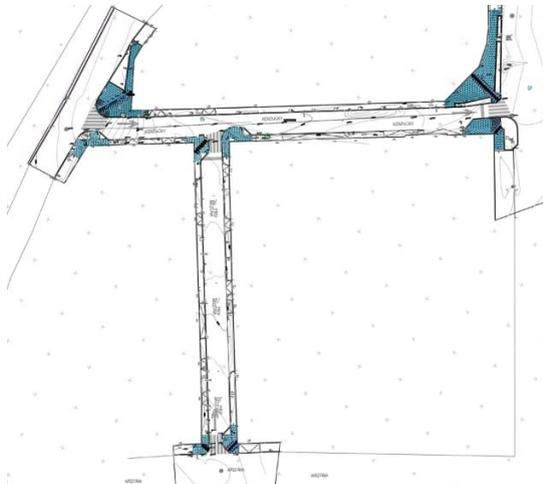
(11)

Propuesta de intervención



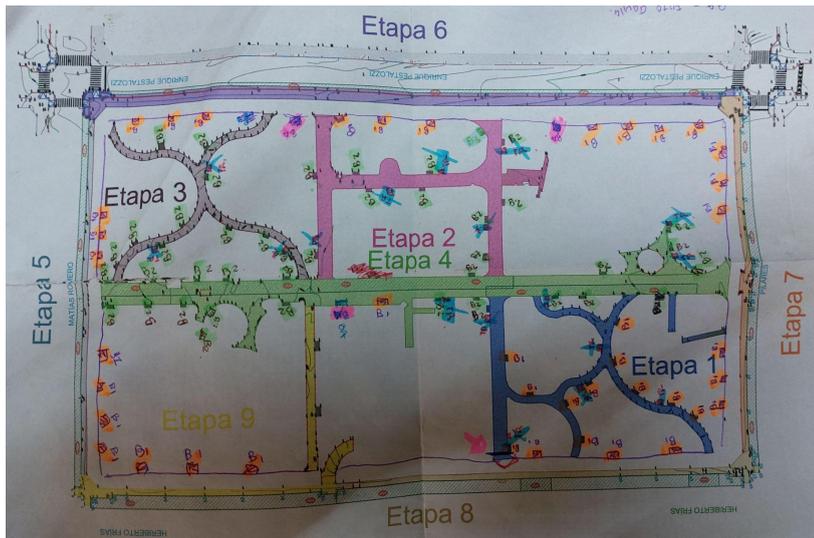
(12)

Caso encontrado en las evaluaciones post sísmicas



(13)

Plano para remodelación de calles secundarias



(14)

Plano de etapas constructivas del Parque Arboledas



(15)



(16)



(17)



(18)



(19)



(20)