

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar

Director de la División

Ciencias y Artes para el Diseño

UAM Xochimilco.

INFORME FINAL DEL SERVICIO SOCIAL

Alcaldía Benito Juárez

Dirección de obras Públicas

Periodo: 10 de enero de 2024 al 10 de julio de 2024

Proyecto: Construcción, conservación y mantenimiento de edificios públicos,
escolares y de la vivienda

Clave: XCAD000281

Responsable: C. Jesús Velázquez Morán

Asesor interno: Ing. Pedro Jesús Villanueva Ramírez

Nombre: Isaac Hernández Zamora

Matricula: 2193073819

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 5553349611

Cel: 5527029079

Correo electrónico: isaacheza@gmail.com

Introducción

Las universidades (públicas y privadas), son instituciones de educación superior que ofrecen un programa de estudios para poder otorgar títulos académicos como licenciaturas, maestrías y doctorados. Estas instituciones hacen que el alumnado se vaya formando en la investigación y especializando en la carrera de su elección, por lo cual cada universidad cuenta con sus divisiones, las cuales hacen un énfasis a la carrera de su elección, esto hace que el alumno vaya formando su conocimiento más sólido para que al finalizar se le otorgue el nombramiento de la carrera que cursó.

Para poder otorgar el documento ya mencionado, las universidades convocan al alumno a realizar su servicio social, el cual es un método que las instituciones educativas impulsan al alumnado a realizar, esto ayuda a el alumno a poder irse formando mejor con nuevas enseñanzas que irá adquiriendo en la sociedad para así poder ir formando un conocimiento más sólido y reforzar lo que aprendió durante su estancia universitaria. El servicio social también ayuda para que durante un lapso de 6 meses el estudiante pueda ayudar a la sociedad contribuyendo con sus aprendizajes adquiridos durante su carrera universitaria y así ir tomando responsabilidad con la sociedad, la cual será la próxima en recibir a este estudiante al impulso económico de su país.

Tomar la decisión de donde presentar mi servicio fue pensar que era lo que quería aprender mejor en ese momento, que era lo que quería hacer para desenvolverme, y al comenzar el trámite y las entrevistas, fue que la arquitecta Daniela Alcántara con quien hable y me hizo ver que era una buena opción estar en la Alcaldía Benito Juárez, en la cual fui prestador de servicios en la Dirección General de Planeación, Desarrollo y Participación Ciudadana en el área de la Unidad Departamental de Gestión para el Desarrollo de la Infraestructura, Movilidad y Proyectos Especiales dentro del programa "Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios Públicos, Escolares y de la vivienda.

Objetivos Generales

1.-Poder aplicar la mayor parte de conocimientos aprendidos en la carrera universitaria (licenciatura en Arquitectura) durante los 6 meses de servicio social.

2.-Ir adquiriendo nuevos conocimientos que muchas veces no se ven en la universidad o no se logra aprender bien y reforzarlo ya en el campo laboral próximo.

3.-Poder ir haciendo relaciones de miembros del gremio al igual que gente que vaya relacionada a la rama para así poder ir teniendo conocimiento de que cada persona es indispensable en la sociedad.

4.- Ir comprendiendo las necesidades de una sociedad para poder apoyar en dar mejores condiciones de vida con los conocimientos adquiridos durante la licenciatura.

5.-Comprender la responsabilidad de las tareas que uno deberá llevar una vez que entre al campo laboral para poder brindar lo mejor a la sociedad.

Actividades realizadas

-Apoyo en relación de planos y ordenamiento de proyectos.

Cada determinado tiempo, la alcaldía Benito Juárez requiere de supervisión para poder observar todos los proyectos que se realizan durante el mes , por lo cual en los archivos de AutoCAD nos enfocamos en hacer correcciones necesarias y después de eso se debe reunir todo los documentos necesarios para tener un mejor control de acuerdo a cada proyecto que se esté realizando durante el mes, el material documental varía en cada proyecto sin embargo la mayoría debe tener planos, memorias, catálogo de conceptos y hojas generadoras.

-Preparación y presentación de propuestas de diseño y gestión de proyectos.

Apoyar con propuestas de diseño fue una de las tareas que estuve realizando en este periodo, y una de la actividad en las que más apoyé fue en el diseño urbano de un proyecto vial del cruce de calle Dakota y Arizona (frente al Pepsi center). Para este diseño llevé la siguiente metodología:

Metodología a seguir en proyectos viales

- Diagnóstico: Esta zona la tuve que analizar en días específicos (lunes, miércoles y jueves), en un horario de 3:00 p.m. a 4:00 p.m., el cual era un horario en el que los oficinistas de la zona salían a comer o de su trabajo a su casa. Se puede observar (foto 1.1 y 1.2) que el flujo vehicular era poco pero el aforo peatonal aumentaba. Eso dio como resultado dar prioridad al peatón (como debe de ser) y tener un mejor acomodo para los taxis de la zona.
- Levantamiento: El levantamiento en AutoCAD (foto 3.1) de este cruce ya estaba trabajado, solo faltaban unos detalles (como lámparas, postes, registros) y el diseño, el cual consistía en poner revos para que los peatones

puedan cruzar la calle sin la necesidad de descender de la banqueta, tener un mejor acomodo para la base de los taxis y ver la forma que ya no se estacionen carros en esa parte de la avenida; por lo cual se requirió medir con el odómetro y flexómetro, para así poder pasarlos a AutoCAD y comenzar el diseño.

Parque Pascual Ortiz Rubio

- Ubicado en entre la avenida Félix Cuevas, Pascual Ortiz Rubio y calle Amores, Calle Gabriel Mancera. En este parque tuve que tomar medidas para hacer un levantamiento para el cambio de adocreto que se iba a realizar en el parque.
- Teniendo el levantamiento en AutoCAD se realizaban revisiones con el equipo para ir dando ideas acerca de los materiales que se podían utilizar en ciertas zonas, por lo que se decidió utilizar adocreto para la zona peatonal del parque.

Glorieta Sevilla

- Esta glorieta ubicada en la esquina de Insurgentes y Félix Cuevas fue patrocinada por Liverpool, en la cual estuve yendo 3 veces por semana a tomar medidas, cuantificar materiales (adocreto, bolardos, bancas de concreto, alumbrado, m² de concreto), ver los nuevos cambios que hacían como adaptaciones de luminarias, medidas que llegaban a variar de algunas aceras y jardineras de los árboles; así como la evolución del proyecto. (imágenes 2.1 y 2.2)
- Nos integramos con los albañiles para poder aprender más pues nos brindaban una explicación como por qué hacían juntas una vez colocado el concreto pues funcionaban para que no hubiera fallas en él y algunas otras explicaciones más.

Para realizar esta actividad conseguí casco, botas con casquillo y un chaleco, para así poder realizar la visita de obra, en la cual debíamos llevar un control de los materiales que iban pidiendo los albañiles como adocreto, bolardos, cantera, madera, etc. Y también ver cuáles eran algunas de las nuevas adecuaciones para poderlas corregir en los planos y quedaran lo más exacto posible.

Esta actividad fue una de las que obtuvo mayor relevancia para mí, pues me ayudó a entender mejor porqué se usaban materiales específicos en algunos casos o por qué se llegaban a reemplazar y que función tenía, así como medidas genéricas.

Evidentemente siempre había pequeños cambios, pero no afectaron el diseño del proyecto; con las visitas constantes de campo, los albañiles sabían que debían llevar cierto ritmo de trabajo dado que la alcaldía ya tiene fechas aproximadas del término de las obras.

-Realización de planos detallados del proyecto que sirvan como base para los diferentes cálculos y costos.

Para realizar los planos detallados se requería de la actividad anterior, pues en obra todo lo nuevo que se cuantificaba, se debía poner en los planos para llevar un mejor

control y tener las medidas lo más exactas posible a la hora del término del proyecto. En este punto debía ser lo más cuidadoso posible para que al momento de hacer los cálculos y costos no se pasara ningún detalle y así se pudiera llevar una mejor bitácora de obra y no solicitar un excedente del presupuesto ya dado.

Actividad Extra

La alcaldía destino cierto presupuesto para la reforestación, esta actividad fue algo interesante porque se tuvo que recorrer muchas calles a lo largo de la alcaldía pues la meta era buscar 400 lugares para los árboles (especies que otra área se encargaría de elegir) que se pondrían; la tarea consistió en encontrar un lugar adecuado para cada uno el cual consistía en estar a una distancia de 3 metros de las coladeras, no contar con tantos cables en la parte de arriba, tener una distancia de 3 metros de las esquinas de las calles, no obstruir entradas de casa y negocios y una distancia de 5 metros de cada árbol ya existente. Esta actividad no fue de mis favoritas, pero me ayudó a conocer un poco más la extensión de la alcaldía y ver donde posiblemente podría ayudar mejor una revitalización.

Metas Alcanzadas

Con las actividades realizadas en el área y la ayuda que recibí por parte de los arquitectos e ingenieros puedo decir que:

- Pude identificar mejor materiales de construcción y saber en qué momento se pueden usar mejor.
- Entendí un poco más del proceso que lleva un proyecto al momento de tener presupuesto destinado para él.
- Comprendí la importancia de llevar un buen control del progreso para respetar el presupuesto destinado.

Resultados y conclusiones

Por un tiempo creí que todo el aprendizaje lo tendría en la universidad, que el conocimiento de la arquitectura me lo iba a dar por completo la institución, pero solo es una parte del conocimiento, pues lo aprendido se pone en práctica afuera y se comienza a formar un criterio y conocimiento más sólido.

La arquitectura es importante en la sociedad, pues con ella puedes brindar mejor calidad de vida a la sociedad. En esta rama es importante saber el “Por qué” y “Para qué” de lo que se está o va a proyectar, pues sabiendo esas dos cosas brindas un mejor resultado.

Recomendaciones

Recomiendo que debiese de haber más atención por parte de la alcaldía en dar presupuestos a áreas que realmente lo necesiten, pues en algunos lugares se podía observar que podría hacer más falta ciertos mejoramientos, y eran zonas que

parecían un poco olvidadas. Hace falta más investigación de la zona para ver puntos con mayor problemática y mejor control de permisos de construcción.

Y entre los convenios de la institución deben brindar una mejor información y ratificar que verdaderamente se estén realizando las actividades que aparecen en el catálogo.

Glorieta Sevilla, Alcaldía Benito Juárez.



2.1



2.2

Intersección Dakota y Arizona, Alcaldía Benito Juárez.

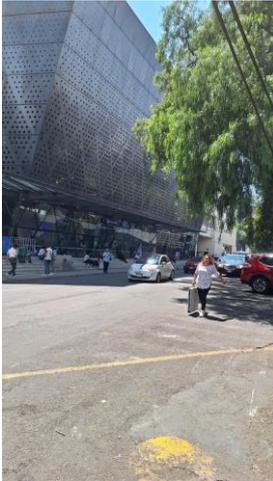
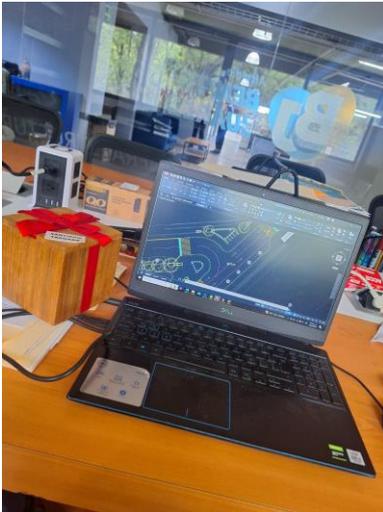


Foto 1.1



Foto 1.2

Trabajo en oficina en proyectos. Alcaldía Benito Juárez.



3.1 (trabajando diseño de vialidad)



3.2