

Dr. Francisco Javier Soria López

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Alcaldía Benito Juárez

Dirección General de Obras, Desarrollo y Servicios Urbanos

Periodo: 20 de enero de 2020 al 20 de julio de 2020

Proyecto: Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios

Públicos, Escolares y de la Vivienda

Clave: XCAD000281

Responsable del Proyecto: C.P. Adelaida García González

Asesor Interno: Arq. Jaell Durán Herrera

Diego Alan Flores Hernández

Matrícula: 2163028333

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Cel.: 5512390300

Correo electrónico: 2163028333@alumnos.xoc.uam.mx

Informe de Término de Servicio Social

Introducción

La realización de las actividades del servicio social dio inicio el día 20 de enero de 2020 y concluyeron el 20 de julio de 2020. El tiempo mencionado corresponde con el plazo estipulado por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, el cual abarca un total de 480 horas de servicio social en un plazo no menor a seis meses y no mayor a dos años.

La mitad del tiempo estipulado se realizó de manera presencial en la Dirección General de Obras, Desarrollo y Servicios Urbanos en la Alcaldía Benito Juárez, dentro del programa de Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios Públicos, Escolares y de la Vivienda; mientras que la otra mitad se desarrolló de manera remota por causa de la pandemia actual debido al COVID-19 y las medidas de distanciamiento social implementadas por el gobierno de la Ciudad de México.

La decisión al realizar el servicio social en la Alcaldía Benito Juárez se debió a que la licenciatura en Arquitectura busca formar profesionales con cierto sentido de interdisciplinaria, misma que se busca implementar de manera general en toda la institución, la cual comparte con esta dependencia del gobierno, en la cual se llega a relacionarse con personas de otras profesiones y/o ámbitos laborales.

A sí mismo, la Dirección General de Obras, Desarrollo y Servicios Urbanos realizaba diversos proyectos con diferentes enfoques cada uno del otro, por lo que al contribuir a la realización de dichos trabajos se tenía la oportunidad de aprender acerca de los distintos temas que se trataban, así como de los diversos giros de las empresas con las que se llegaba a colaborar.

Objetivo General

El objetivo general del servicio social es ampliar los conocimientos teóricos y habilidades obtenidas durante la formación académica y aplicarlas en el ámbito profesional, favoreciendo el desempeño que se llegué a realizar. Por lo tanto, la Alcaldía Benito Juárez trabaja con diversos proyectos en los cuales se tiene que tratar con personas de diversos ámbitos laborales, promoviendo así la solución de ciertos problemas de la sociedad mediante la investigación social y el sentido de autosuficiencia que el sistema modular busca promover en la formación de los profesionales de la UAM Xochimilco.

Actividades realizadas

Las actividades realizadas en un principio fueron relacionados al área de auditorías, en donde se revisaban los generadores de varios proyectos entre los cuales había que revisar que los presupuestos marcados correspondieran a los verdaderos costos tanto de materiales como de mano de obra, así como de diferentes especificaciones que se llegaron a señalar de acuerdo con cada proyecto. A su vez se llegó a trabajar con planes de bacheo en donde se tuvieron que revisar planos que debían estar señalados con los cadenamientos correspondientes de las diversas calles de la alcaldía la cuales se iban a intervenir, así como el bacheo correctamente marcado para su correcta ejecución. Seguido de esto y contemplando los planos y generadores, se tuvo que calcular la cantidad de material para tratar esta problemática y que se llevase a cabo un buen desempeño.

Después de estar en esta área seguí mi proceso del servicio social en la Subdirección de Obras por Contrato en la Unidad Departamental de Estudios y Proyectos dentro de la Dirección General de Obras, Desarrollo y Servicios Urbanos, en donde lo primero que realicé fue crear un Plan de Necesidades y Deficiencias de Obra del Albergue Benito Juárez en el que se desarrolló un catálogo de conceptos de acuerdo a las necesidades que se presentaban en el albergue, así como de las intervenciones arquitectónicas que más adelante se le realizarían.

Seguido del proyecto del albergue llevé a cabo un levantamiento fotográfico para la realización de planos de una remodelación de lo que era una bodega dentro del deportivo de la alcaldía a una Oficina de Control Vehicular. El proyecto trataba de reubicar a la sección que se encontraba dentro de este espacio para después reacondicionarlo en oficinas para un diferente uso con el reto de tratar de apegarse al espacio previamente establecido y sin modificar estructuralmente lo ya existente. El proyecto implicó desde la medición del espacio físico, seguido de planos, hasta la realización de renders y la selección de mobiliario que se fuera a ocupar dentro de la nueva oficina.

Posterior a la oficina de control vehicular se trabajó en la realización de las nuevas instalaciones de la Liga de Fútbol 7 de la Alberca Olímpica Francisco Márquez, el cual implicó un levantamiento realizado desde las herramientas de medición de Google Earth para posteriormente realizar los planos que correspondían a las antiguas canchas del mismo complejo, y después poder plasmar la nueva propuesta de los trabajos preliminares de remodelación de las canchas deportivas del Complejo Olímpico México 68, debido a que el pasto sintético que se encontraba en las canchas de fútbol se encontraba en mal estado, así como la superficie donde se desplanta, a tal grado que presentaba oquedades en la mayoría de la superficie las cuales podían provocar lesiones a los jugadores y encharcamientos en toda la zona de las canchas. A su vez, los módulos sanitarios existentes se encontraban en mal estado derivado del mal o poco mantenimiento de la concesionaria, pudiendo llegar a ser un foco de infección no solo para el usuario sino también al público general.

Aunado a la realización del nuevo diseño de las canchas se llevó a cabo una Propuesta de Reencarpetado en la cual el trabajo consistió en verificar ciertas calles de la colonia Del Valle e Insurgentes principalmente, de las cuales se requerían obtener las medidas mediante la herramienta de Google Maps tanto de su ancho así como de su longitud para poder sacar un aproximado de los metros cuadrados de las veinte calles y así poder obtener un presupuesto base del trabajo de pavimentación que se realizaría tiempo después. Además de la realización del levantamiento y del presupuesto base para la pavimentación, se requirió el hacer planos de las diferentes calles tomando como punto de partida el plano catastral de la alcaldía para poder señalar las calles a intervenir con sus respectivos metros cuadrados y cadenamientos correspondientes.

El siguiente trabajo al que apoyé fue a la revisión de los contratos CTO 016, CTO 017, CTO 018, CTO 024, CTO 025 y CTO 026 correspondientes a la Rehabilitación de Vialidades Secundarias con Concreto MR-45 Whitetopping en las calles Monte Albán, Mitla, La Quemada y Casas Grandes de la Colonia Narvarte Oriente en donde los precios unitarios tenían que cuadrar de acuerdo con el CIPU del 2019. Así mismo se checó la corrección del Pre Base Whitetopping cuidando que tanto la cantidad, el importe y el P.U. tuviera congruencia entre el presupuesto de referencia y el presupuesto base de la empresa.

La primera etapa de la Construcción de la Clínica Veterinaria fue el próximo proyecto en el que colaboré diseñando y proponiendo nuevos espacios y/o áreas faltantes para la correcta función de la clínica, la cual implicó con un área aproximada de 225m² en donde el programa arquitectónico se conformó de una recepción, sala de espera, dos consultorios, una dirección, estancia para los médicos, bodega de medicamentos, un cuarto séptico, un quirófano y un pre-quirófano, dos salas de hospitalización canina, sala de rayos X, sanitarios tanto de hombres como de mujeres, así como un cuarto eléctrico y un área de 1.28m x 1.86m para un futuro elevador debido a una posible expansión a un segundo nivel.

La segunda práctica de campo que tuve fue el haber ido a verificar físicamente las calles de la Propuesta de Reencarpetado antes mencionadas, en donde se verificaron las medidas tanto del largo como del ancho de las calles propuestas que ya habían empezado sus obras, entre las que se encontraban Torres Adalid en la colonia Narvarte, Odesa en la colonia Portales, Zempoala en Narvarte Oriente, el lado sur de la calle Holbein y las calles Nicolas San Juan, Cda. Nicolas San Juan y Mier y Pesado de la colonia del Valle. Posteriormente y como parte de este mismo proyecto se revisó que los cadenamientos de las calles fueran los correctos y que concordaran tanto con las medidas como con los metros cuadrados finales, para que progresivamente se fuera corrigiendo el primer presupuesto de acuerdo con el material y la mano de obra necesaria y finalmente se obtuviera el monto total real. Al mismo tiempo se trabajó en la restauración de uno de los edificios principales de alcaldía en donde se tuvo que presentar una nueva propuesta del conectado de voz y datos, aire acondicionado, alumbrado y contactos; y que a su vez estos

correspondieran con el cuadro de cargas, el diagrama unifilar y la alimentación general. En cuanto a la distribución del mismo edificio se presentó una propuesta de rediseño de los sanitarios, que a su vez conllevó a la realización de planos de las instalaciones hidrosanitarias y planos de acabados.

Después de apoyar en la repavimentación de las diferentes calles de la alcaldía la Restauración y Adecuación Arquitectónica de la Casa de Cultura “Juan Rulfo” fue lo siguiente en lo que estuve apoyando, debido a que era un trabajo derivado de una licitación en la cual la alcaldía colaboró con una empresa privada, mi trabajo fue revisar tanto los planos con la propuesta de la empresa con la que en su momento se trabajó así como los catálogos de conceptos que presentaron con el fin de checar que el presupuesto solicitado correspondiera con los materiales propuestos. Debido a que se encontraron ciertas discrepancias con los materiales se tuvo que proponer un nuevo catálogo con ciertos cambios específicamente en la parte de las luminarias y los acabados tanto de pisos como de muros, pues tanto la cantidad como el costo solicitado difería en grandes proporciones.

Finalmente, las últimas actividades que realicé fueron en su mayoría cotizaciones para diversos proyectos en los cuales tenía que proponer tanto mobiliario, como luminarias y materiales de acabados de pisos, muros y cancelería principalmente. La revisión de varios catálogos de conceptos fue otra de las actividades que realicé en cuanto el servicio social comenzó a distancia, como lo fue el catálogo de la Rehabilitación del Mercado No.0049 “Primero de Diciembre” en la colonia Narvarte que además de checar el catálogo se tuvo que revisar el presupuesto del mismo; a su vez la revisión de contratos fue también parte de las últimas tareas que me encargaron, específicamente los contratos ABJ-LP-024-19, ABJ-LP-015-19, ABJ-LP-016-19, ABJ-AD-025-19, ABJ-LP-012-19 y ABJ-LP-019-19.

Metas alcanzadas

Se podría decir que el principal objetivo se cumplió debido a que tuve la oportunidad de aplicar mis conocimientos adquiridos en la universidad en un área de mi interés debido a que se enfocaba mucho en el desarrollo y revisión de proyectos, por lo que se aplicaban muchas cuestiones relacionadas al proceso creativo y al desarrollo del diseño de diversas áreas.

Aunado a esto, aprendí muchas cosas nuevas sobre el cómo se trabaja en una dependencia como lo son las alcaldías y el cómo se manejan para la realización de diversos proyectos, así mismo pude visualizar diversos trabajos con diferente enfoque cada uno de ellos, en los cuales las especificaciones y conocimientos que cada uno contenía era muy diverso incluyendo así de alguna manera la interdisciplinariedad, y como el saber y conocer temas de distintos enfoques profesionales juega un papel importante a la hora de aplicar estos conocimientos para lograr un resultado más favorecedor.

Resultados y conclusiones

Me gustaría mencionar que los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios, pero la realidad es que con la situación actual de la pandemia la experiencia obtenida no fue la mejor dadas las circunstancias y las medidas de distanciamiento social establecidas, ya que más de la mitad del servicio social se tuvo que realizar a distancia, lo cual desde mi punto de vista, no es muy favorecedor un trabajo a distancia en una profesión donde se es más práctico que teórico, en donde tristemente la convivencia y la oportunidad de poder conocer a demás personas dentro del mismo ámbito laboral fue prácticamente nula, pero sobre todo el poder haber obtenido una mayor experiencia y conocimiento en cuanto a la realización de ciertas obras y/o proyectos fue casi inexistente debido a que solo dos veces tuve la oportunidad de ir a obra y poder aprender sobre cómo se trabaja cuando se sale a campo.

Dentro de lo que cabe puedo decir que quedé satisfecho del área en la que estuve y que me ayudó a poner en práctica este sentido de pensamiento crítico que la universidad trata de inculcarnos de alguna manera, así como los conocimientos adquiridos en la licenciatura. A su vez el sistema modular me enseñó a no quedarme con la duda cuando no sé la respuesta ante cualquier situación, pues al momento de tener que realizar ciertas tareas que me solicitaban, requería ser autosuficiente e investigar sobre las problemáticas que se me presentaban para sacar adelante el proyecto.

A sí mismo, el estar en la alcaldía me enseñó cuán importante es el trabajo en equipo, debido a que un mismo proyecto pasaba por una gran cantidad de áreas, oficinas y personas antes de ser aprobado, en donde la comunicación es clave al momento de realizar algún trabajo.

Quisiera concluir diciendo que quedé satisfecho con mi experiencia dentro del servicio social, pero sinceramente pienso que el haber realizado esta etapa más de mi formación profesional hubiera sido completamente distinta si no la hubiese llevado a cabo a distancia, pues considero que las actividades y el aprendizaje adquirido hubiera sido más enriquecedor, sin embargo y dentro de lo que cabe me quedo con un buen aprendizaje.

Recomendaciones

Sugeriría a la alcaldía una mejor organización en cuanto a tiempo y manejo de proyectos debido a que muchas de las veces se trabajaba con proyectos atrasados y no se tenía un orden claro en cuanto a que departamento u oficina llevaría a cabo el proyecto, generando así no solo atrasos en cuanto a las fechas de entrega, sino también una desorganización y mala comunicación para un buen resultado.



Diego Alan Flores Hernández
ALUMNO
Nombre y firma



Jaell Durán Herrera
36634
ASESOR INTERNO
Nombre, firma y No. Económico