

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar

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



INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Dirección General de Construcción de Obras Públicas

Unidad Departamental de Supervisión de Construcción "D3"

Periodo: 18-Sep-2023 / 19-Mar-2024

Proyecto: **Construcción de Obra Pública**

Clave: XCAD000228

Responsable del Proyecto: Ing. Juan Carlos Escobar Mendoza
J.U.D de Supervisión de Construcción "D3"

Asesor Interno: Arq. Eduardo Galicia Tapia

Fátima Renne Páramo Martínez Matrícula: 2192039564

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Arte para el Diseño

Cel: 55 6327 3169

Correo: 2192039564@alumnos.xoc.uam.mx



ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| INTRODUCCIÓN----- | 1 |
| OBJETIVO GENERAL----- | 1 |
| ACTIVIDADES REALIZADAS----- | 2-3 |
| METAS ALCANZADAS----- | 3-4 |
| RESULTADOS Y CONCLUSIONES----- | 4-5 |
| RECOMENDACIONES----- | 5 |
| BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS ELECTRÓNICAS----- | 5 |
| ANEXOS----- | 6-7 |

INTRODUCCIÓN

El servicio social es un requisito obligatorio solicitado dentro de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco como parte de los requisitos establecidos para el proceso de la titulación a nivel licenciatura, cuyo propósito es realizar actividades por los alumnos egresados de la Universidad, en instituciones públicas para beneficio de la sociedad.

Por medio del presente informe se dan a conocer las actividades realizadas y el aprendizaje obtenido durante la prestación del Servicio Social en el proyecto “Construcción de obra Pública” en la Dirección General de Construcción de Obras Públicas (D.G.O.P.) ubicado en Francisco del Paso y Troncoso 499, Magdalena Mixihuca, Venustiano Carranza, 15850 Ciudad de México, CDMX, con una duración de seis meses y un total de 480 horas realizadas, que abarcan desde el día 18 de Septiembre del 2023, al 19 de Marzo del 2024.

Considero importante señalar que mis actividades durante el periodo mencionado, se desarrollaron en el ámbito de la construcción de obra pública, específicamente en edificaciones de educación, culturales, administrativas y funerarias. Más adelante se detallará mi contribución en cada una de estas áreas en el apartado correspondiente.

OBJETIVO GENERAL

Ampliar y reforzar los conocimientos tanto teóricos como prácticos adquiridos a lo largo de mi formación académica, aplicándolos al ámbito profesional para desarrollar habilidades que sean beneficiosas para mi futuro laboral. Esto implica la formación de un criterio sólido que me permita abordar desafíos tanto en el entorno de la obra como en el ámbito administrativo, y aplicar mis conocimientos académicos para resolver problemas reales.

Además, me propuse contribuir en diversos proyectos internos mediante la participación en la realización e intervención de edificaciones de obra pública. También busqué comprender y familiarizarme con diversos procesos administrativos, tanto en el ámbito público como en el privado, reconociendo la importancia del seguimiento meticuloso de una obra a través de la revisión de expedientes.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante mi estadía en la Secretaría de Obras me asignaron distintas actividades para que fuese de apoyo, en un principio más relacionadas al área de auditorías, según el proyecto o la necesidad de la Unidad Departamental de Supervisión de Construcción "D3". Las actividades realizadas fueron las siguientes:

Revisión de expediente único: Revisar los expedientes únicos de proyecto de obra, donde claramente vemos todo lo que conforma un proyecto ejecutivo ya realizado, utilizando la "Guía para la conformación del expediente de finiquito para los contratos de obra y de servicios relacionados con la obra pública", adjuntando la información correcta y/o documentos faltantes, incluso el acomodo de planos en forma correcta, en su caso se llegó a solicitar a las empresas ciertos archivos (ver en anexo imagen 1). Los expedientes en los que apoyé fueron los siguientes contratos: 061-022, 068-22, 078-21, 402-19, 403-19, 405-19, 407-19, 408-19, 410-19, 412-19, 413-19 y 444-19.

Revisión de números generadores y estimaciones: Desarrollo y revisión de formatos y contenido de números generadores y estimaciones de los expedientes, como lo son; la ubicación, descripción, clave, unidad y cantidad de los elementos de igual manera donde están establecidos los conceptos propios de un proyecto, entre ello revisar que el nombre o denominación que da la introducción de lo que se está ejecutando, así como las actividades desarrolladas. Todo los factores que se tienen y el presupuesto basado en los precios unidades que expide la Ciudad de México, procurando que cada operación esté correcta y que cada generador sea claro, de no ser correctos se hacían notas y correcciones, se adjuntan los croquis de ubicación para saber con exactitud y dentro del material fotográfico también, para respaldar correctamente la información que posteriormente se iría al archivo.

Digitalización de expedientes: Se hace un guardado final al archivo de la Secretaría de Obras posterior a la corrección y verificación de los expedientes completos, con la finalidad de tener un buen manejo de los mismos, existe un universo de contratos en los cuales se digitalizaron todos los aspectos importantes de cada contrato, estos aspectos importantes comprenden: el número de contrato el cual sirve para buscar e identificar cada proyecto, la denominación del proyecto en la cual se establece las actividades realizadas, la ubicación de la obra. Todos los documentos y planos son digitalizados de manera correcta para posteriormente archivar y resguardar toda la documentación original y sea accesible digitalmente.

Levantamiento físico de obra: En este caso se hicieron solamente en dos ocasiones, el primero en una casa habitación ubicada en Milpa Alta donde se requería que la distribución del inmueble ocupará el espacio correcto (ver en anexo imagen 2), el segundo fue del Nuevo edificio administrativo del Panteón Civil de Dolores (ver en anexo imagen 3), que junto con colegas tuvimos que hacer varias visitas para reafirmar medidas y distribuciones que serían revisadas en los planos obteniendo la ubicación de sus muros, forjados y cubiertas, y la obtención de sus respectivas medidas y superficies.

Diseño en AutoCAD: Con respecto al terreno en Milpa Alta se hizo el diseño y digitalización del levantamiento en AutoCAD (ver en anexo imagen 4) y el Nuevo edificio administrativo del Panteón Civil de Dolores (ver en anexo imagen 5) posterior al levantamiento y con la información adquirida se hizo la corrección, se volvieron a dibujar las plantas arquitectónicas (planta baja, primer piso y azoteas) excepto el sótano. También dentro del equipo que trabajamos los planos, se hicieron correcciones de las instalaciones de este proyecto (ver en anexo imagen 6), a mí se me asignaron la instalación eléctrica (exterior e interior) y el sistema de voz y datos, para la corrección de este también fue útil ubicar todo durante el levantamiento de la edificación y los exteriores, plasmando la información de manera precisa y exacta.

Ordenar archivos: Se realizó el acomodo de carpetas de expedientes de uso más reciente, ya sea mientras se ejecutaba el proyecto o los manejados para revisión, archivos tanto de años anteriores como actuales, con la finalidad de tener una organización que en este caso fue por proyecto, siendo accesible y fácil de encontrar para su disposición, además de tener ordenado el lugar de trabajo.

METAS ALCANZADAS

Se puede decir que la meta u objetivo principal se cumplió satisfactoriamente, se apoyó a las diferentes actividades ya mencionadas anteriormente de manera exitosa, con calidad en tiempo y forma.

Personalmente, logre un entendimiento más profundo de los desafíos y oportunidades específicos relacionados con la arquitectura y el desarrollo urbano en la Ciudad de México, incluyendo aspectos culturales, socioeconómicos y ambientales, también se alcanzó la meta de colaborar en proyectos de impacto positivo en la comunidad, como la revitalización de espacios públicos.

Las relaciones profesionales fueron positivas con mis compañeros de trabajo y superiores, demostrando habilidades de comunicación efectiva y capacidad para trabajar en equipo. Otro punto cumplido con el apoyo de las revisiones se logró comprender los generadores y las estimaciones en el campo profesional, ubicando las partes que los conforman. Hubo mejoría de habilidades de organización y gestión de datos al trabajar con grandes volúmenes de información relacionada con expedientes únicos de obra,

En los levantamientos físicos de obra se logró mayor destreza en el uso de herramientas y técnicas de levantamiento, como la medición precisa de dimensiones, de la mano se mejoraron las habilidades en el uso de AutoCAD, incluyendo la capacidad para crear dibujos arquitectónicos, utilizando eficientemente las herramientas y comandos del software.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos durante mi estancia como prestador de servicio social dentro de la Dirección General de Construcción de Obras Públicas (D.G.O.P.), fue gratificante y positiva para mi formación tanto laboral como personal, considero que el trabajo de apoyo que realice fue satisfactorio, me ayudó a ampliar más mis conocimientos y adquirir nuevos además de obtener más perspectiva de lo que es la vida profesional.

La experiencia adquirida en el área administrativa y arquitectónica permitió comprender la complejidad y la importancia de la gestión eficiente de recursos y la coordinación interdisciplinaria en el sector público, también la Secretaría de Obras Públicas fue un apoyo para la carrera profesional en áreas relacionadas principalmente con la arquitectura, pero también con la ingeniería civil y la gestión de proyectos, preparándome para futuras oportunidades laborales.

Durante el periodo es bueno identificar tus fortalezas y áreas de mejora, y establecer metas personales para el desarrollo profesional futuro en el campo de la arquitectura. Esto ayudará a crecer como profesional y a seguir contribuyendo de manera significativa a la sociedad, es una oportunidad para explorar intereses

profesionales y obtener experiencia en un campo particular, cada experiencia de servicio social es única y puede proporcionar una variedad de beneficios.

RECOMENDACIONES

Basado en mi experiencia, recomendaría a futuros prestadores de servicio social en el campo de la arquitectura y la construcción:

Que se involucren desde un principio y se comprometan al proyecto, ya que es una manera de aprender a iniciarse en el ámbito profesional. Es un espacio donde los recién o próximos a egresar de la carrera de arquitectura puedan conocer nuevos horizontes y enfrentarse a nuevos retos y nuevas áreas, así como la aplicación de habilidades y conocimientos que hubo a lo largo de los trimestres.

Aprovechar al máximo la oportunidad de aprender de profesionales experimentados y participar activamente en proyectos significativos.

Mantener una actitud proactiva y abierta al aprendizaje, buscando siempre nuevas oportunidades para adquirir conocimientos y habilidades.

Establecer metas personales y profesionales claras para aprovechar al máximo la experiencia de servicio social y prepararse para futuras oportunidades laborales.

Mantener una comunicación efectiva con los compañeros de trabajo y superiores, demostrando habilidades de trabajo en equipo y adaptabilidad.

Reflexionar regularmente sobre el progreso y las lecciones aprendidas durante el servicio social, identificando áreas de mejora y estableciendo estrategias para el desarrollo profesional continuo.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial, de la F. el. (s/f). LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS . Gob.mx. Recuperado el 20 de marzo de 2024, de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/56_200521.pdf

ANEXOS



Imagen 1.Revisión de expedientes.

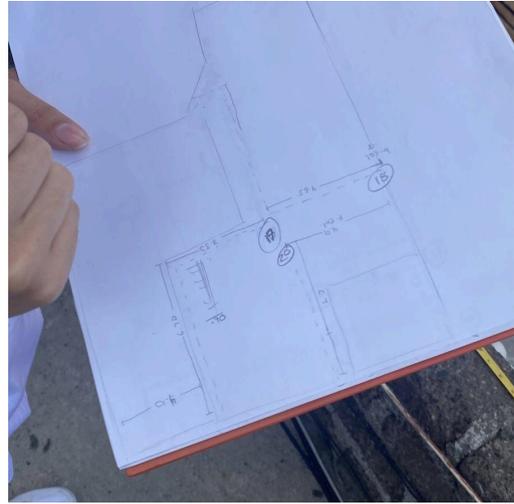


Imagen 2.Trazo a mano alzada del levantamiento Milpa Alta.

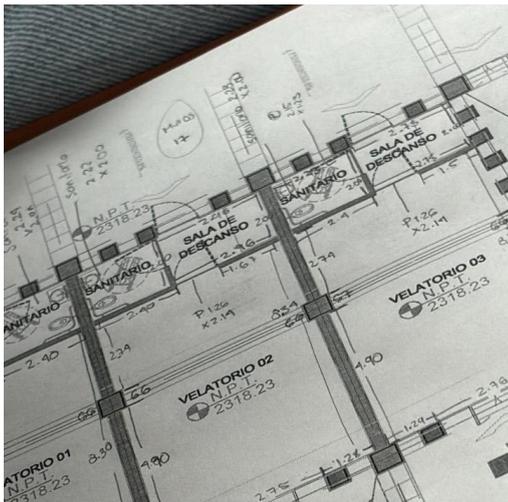


Imagen 3. Panteón Dolores levantamiento planta baja.

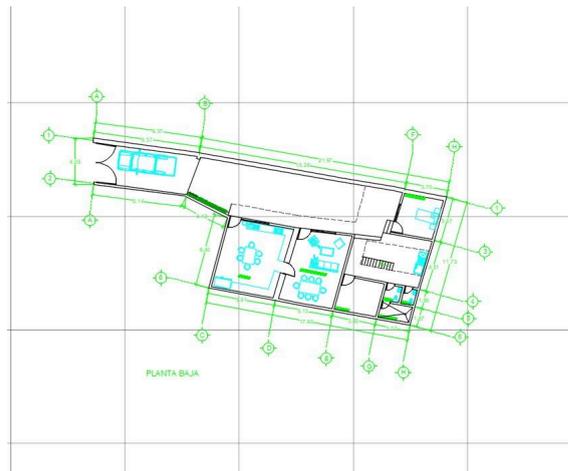


Imagen 4. Terreno Milpa Alta PB en AutoCAD.



Imagen 5. Edificio administrativo bloque norte, visita de obra.

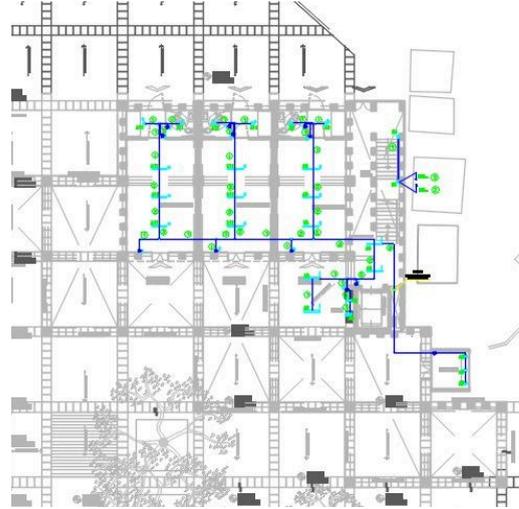


Imagen 6. Corrección de planos en AutoCAD, sembrado de luminarias PB.