



Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar
Secretario Académico
De la División Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Mantenimiento y Conservación de Obra Pública

Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano

Periodo: 29 de Septiembre de 2021 al 29 de Marzo de 2022

Proyecto: Mantenimiento y Conservación de Obra Pública

Clave: XCAD000152

Responsable del Proyecto: Arq. Antonio Molina Vazquez

Interno: Dr. Carlos Alberto Mercado Limones

Julieta Sánchez Soto
Matrícula: 2162799226
Licenciatura: Arquitectura
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Celular: 55 1646 0033
Correo electrónico: julieta.sanchez.dpt@gmail.com

1. Introducción

El presente trabajo es el desarrollo de actividades realizadas en servicio social en la Dirección General de Obra y Desarrollo Urbano en la Alcaldía Coyoacán, en el área Ingeniería Estudios y Proyectos.

En el cual se describe y se ejemplifica con algunas fotos recabadas durante el proceso, las tareas asignadas y realizadas durante 6 meses; así como los resultados obtenidos en las diferentes labores.

2. Objetivos Generales

- Apoyar en la revisión de proyectos, como supervisión interna de los diferentes frentes de trabajo en desarrollo, inicio y finalización de contratos.
- Aplicar los conocimientos en campo, para realizar informes de obra.
- Aprender de manera concreta cómo se desarrolla, aplica y concreta una obra pública y realizar de forma concreta levantamientos, para
- Conocer más el proceso de una obra, sus ventajas y desventajas en cada una de ellas, como se resuelven; de la teoría a la práctica.

3. Actividades realizadas

- **Apoyo a realizar levantamientos en campo;** se realizaron recorridos en diferentes colonias de la Alcaldía, conjuntamente con los comités vecinales, para aplicar su presupuesto participativo de los años 2020 y 2021; para poder ejecutar el proyecto ganador, ejecutar y/o ajustar la obra, así mismo atendiendo sus necesidades ó cambios en los proyectos; llevando a cabo juntas y recorridos con las empresas contratistas y empresas de supervisión, para explicarles los trabajos a desarrollar y alcances.
- **Apoyo en el área de rehabilitación de espacios públicos:** se realizó apoyo para los trabajo de levantamiento, en el inmueble Edificio de Cortes, en el cual se solicitaba la reposición de los pináculos de fachada principal, la restauración de remates de pecho de paloma de ladrillo en fachada principal y la regulación de pintura en fachada principal; de igual forma se hizo el levantamiento casi de la Casa de Cultura Reyes Heróles, en la cual solicitaban la regulación de pintura en fachada principal e interior del inmueble, restaurar puertas, ventanas y vitrales, mantenimiento de pintura y piso en los salones donde se llevan a cabo diferentes actividades culturales y la restauración del mural de la casa, por lo que se se realizó el levantamiento de la fachada y de cada espacio, para realizar el catálogo de conceptos.

- **Apoyo para ejecutar informes de avance de obra;** se llevaron a cabo visitas en los diferentes frentes de trabajo, para verificar el proceso constructivo y avance de obra; en algunos casos se apoyó realizando la supervisión de los trabajos de los mismos, tanto para la contratista como para supervisión externa.
 - ❖ Algunas de las supervisiones que se realizaron fueron las siguientes:
 - Reparación y mantenimiento de sistemas de bombeo
 - Reparación de tanque elevado.
 - Sustitución de tuberías de agua.
 - Construcción de un colector de agua pluvial.
 - Instalación de puertas eléctricas.
 - Rehabilitación del sistema de drenaje.
- **Apoyo para revisión de catálogos y estimaciones;** una vez que se realizaban los recorridos, las empresas contratistas deben realizar sus catálogos de conceptos y deben ser aprobados por la dependencia para su inicio de obra.

En esta actividad se verificaban los catálogo de conceptos de los diferentes frentes de trabajo y empresas, los cuales debían estar conforme al tabulador del CIPU, para que el área de Ingeniería Estudios y Proyectos lo aprobará y posteriormente se ejecutarán los trabajos.

También se apoyó en la revisión de estimaciones; en esta actividad era indispensable conocer el frente de trabajo, tener las medidas exactas de cada frente y generar números en distancia-volumen; esto servía

para aprobar o rechazar las estimaciones de los contratistas al mismo tiempo verificar el trabajo de la supervisión externa. Asimismo se le pedía a todas las supervisiones realizar reportes semanales y quincenales de los trabajos de sus frentes asignados, para ir verificando su informe con lo real y de igual forma se revisaron los avances de entrega, con lo real en campo.

4. Metas alcanzadas

- Agilizar el proceso de recabar los documentos por parte de las empresas y proyectos para su correcta ejecución, así como aprender a generar/documentar carpeta de trabajo completa, para revisión al momento de término de la obra.
- Aprender más, sobre el trabajo de supervisión, como lo fue la rehabilitación de drenajes, agua potable, cambio y sustitución de válvulas de agua, bombas, así mismo, y a la par de estas actividades que son más de campo, se logró aprender acerca de la revisión de estimaciones, revisión de contratos y reportes fotográficos, revisión de generadores y revisión de catálogos.
- Las metas alcanzadas en este periodo de Servicio Social siempre han sido bajo la supervisión del jefe del departamento.

5. Resultados y conclusiones

Es importante reconocer que durante el tiempo en que se apoyó a la supervisión de dichas obras públicas con gran importancia social, no sólo se aprendió lo esperado por el programa, sino que además se consigue involucrarse más con todo el contexto que representa, es decir; cuando comencé a apoyar en la supervisión, aprendí sobre cómo realizar los trabajos constructivos o los catálogos de conceptos de precios unitarios sino además a relacionarse con el personal de las empresas encargadas de cada obra, dar soluciones a problemáticas inesperadas durante el proceso y poder distinguir los trabajos bien realizados de otros que no lo llegan a ser.

6. Recomendaciones

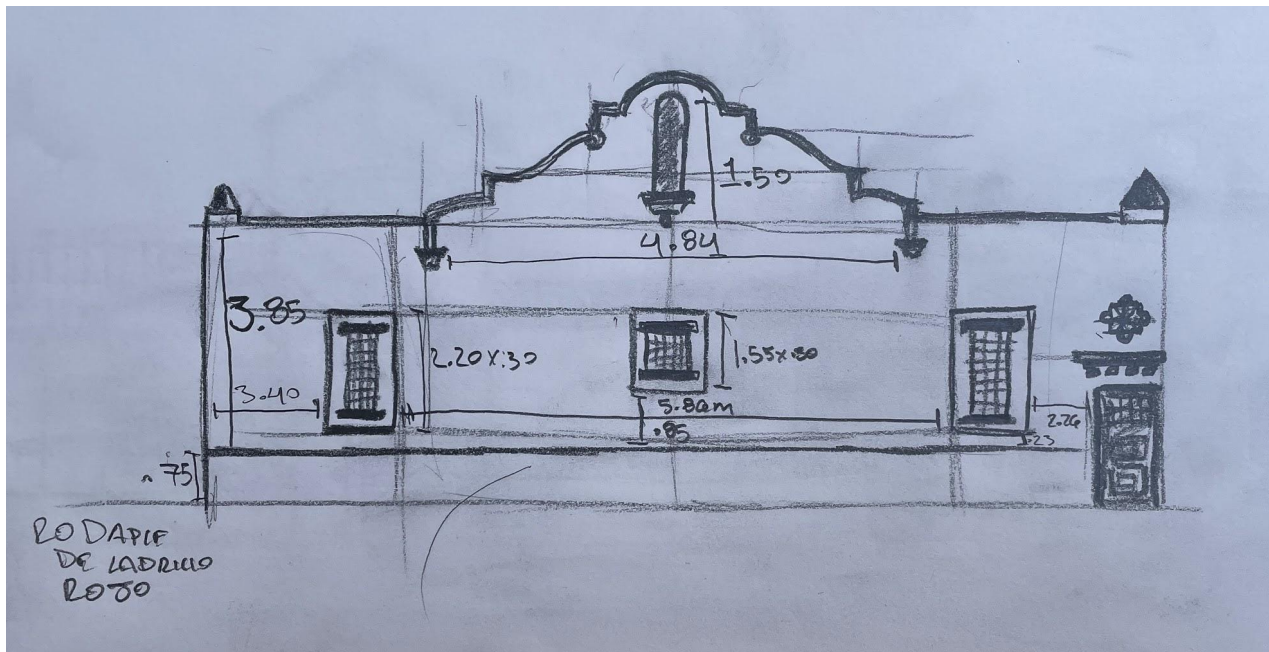
7. Bibliografía y/o Referencias Electrónicas

<https://www.obras.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/623/286/d7a/623286d7aa46f046825852.pdf>

8. Anexo Fotográfico



Casa de cultura Reyes Heróles , Fachada Principal Sección 1



Casa de cultura Reyes Heróles , Fachada Principal Sección 2



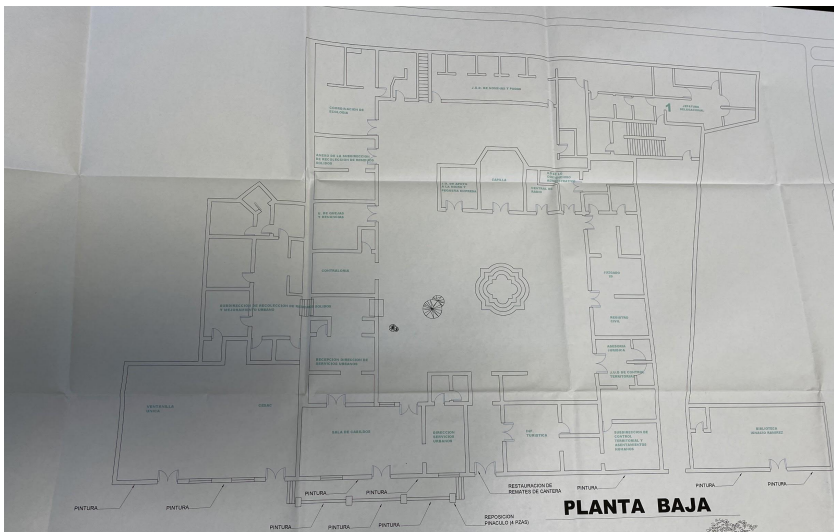
Casa de cultura Reyes Heróles , Fachada Principal Sección 3



Restauración de mural y vitral en Casa de Cultura Reyes Heróles.



Levantamiento topográfico de pozos de visita, Obra: rehabilitación de drenaje



Levantamiento de Edificio de Cortes