

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar.

Director de la División.

Ciencias y Artes para el Diseño.

Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco.

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL.

Jefatura de Unidad Departamental de Supervisión de Obras por Contrato “A”

Dirección General de Obras, Desarrollo y Servicios Urbanos.

Periodo: 19 de enero del 2023 al 19 de julio del 2023.

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

Clave: XCAD000281

Responsable del proyecto: C. Maximiliano Betancourt Peralta.

**Asesor Interno: Dra. Arq. Jaell Durán Herrera.
Profesora e Investigadora
Síntesis Creativa**

Carlos Manuel Hernández Landa. Matrícula: 2183074886.

Licenciatura: Arquitectura.

División de Ciencias y Artes para el Diseño.

Tel: 5556754560.

Cel: 5547791143

Correo electrónico: arq.carlos.landa@gmail.com

Correo electrónico institucional: 2183074886@alumnos.xoc.uam.mx

1. INTRODUCCIÓN.

En la etapa final de la carrera de Arquitectura en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, se realiza el Servicio Social, el cual consiste en prestar servicios profesionales en una institución pública o privada. Este proceso busca fomentar el desarrollo personal y profesional del estudiante, y prepararlo para un adecuado desempeño en el ámbito laboral.

Durante esta etapa, muchos estudiantes nos cuestionamos cuál es el lugar más adecuado para llevar a cabo el Servicio Social, de manera que represente una experiencia formativa y enriquecedora para nuestra futura carrera. Con este propósito, analicé distintas áreas de desarrollo profesional: Patrimonio, Conservación, Historia, Obra, Visualizaciones arquitectónicas, entre otras. De todas ellas, la que más llamó mi atención fue la Obra Pública, interés que surgió a partir de las visitas realizadas durante el 12° trimestre en la universidad.

En ese periodo, trabajé junto con mi equipo en un proyecto urbano-arquitectónico en el barrio de La Conchita, San Gregorio Atlapulco. Esta experiencia me permitió interactuar con los habitantes del lugar y desarrollar el proyecto durante un año, lo que representó un valioso enriquecimiento cultural y social. Fue ahí donde decidí profundizar en el campo de la Obra Pública.

Al revisar el catálogo de proyectos de Servicio Social proporcionado por la Universidad, encontré opciones como: dibujo asistido por computadora, análisis de precios unitarios, recopilación de información bibliográfica, entre otras. Finalmente, opté por realizar mi Servicio Social en la Alcaldía Benito Juárez, donde se ejecuta el proyecto “Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios Públicos, Escolares y de la Vivienda”.

La Alcaldía cuenta con distintas áreas en las que puede desarrollarse el Servicio Social, como Finanzas, Concursos y Contratos. Fui asignado, a través del área de Prácticas Profesionales y Servicio Social, a la Jefatura de Unidad Departamental de Supervisión de Obras por Contrato “A”, perteneciente a la Dirección General de Obras, Desarrollo y Servicios Urbanos. Inicialmente, el área estaba a cargo del Arq. Maximiliano Betancourt Peralta. Posteriormente, a partir de marzo, la responsable fue la Ing. Monserrat Mejía Colín, quien fue mi jefa directa durante el resto del servicio.

Mi labor se centró en proyectos contratados por la Alcaldía, que incluían la rehabilitación de parques, mantenimiento de escuelas, asfaltado de calles, impermeabilización de inmuebles, y reparaciones en banquetas, brocales y registros. Durante mi estancia, revisamos contratos correspondientes a los años 2020 a 2023, realizando ajustes y verificaciones en la documentación, así como visitas a obra para cotejar la información proporcionada por los contratistas con la realidad de los trabajos ejecutados.

2. OBJETIVO GENERAL.

El objetivo principal de realizar mi Servicio Social en esta institución pública fue aplicar los conocimientos adquiridos durante mi formación académica, y adquirir experiencia en el ámbito gubernamental relacionado con la arquitectura. Esto incluyó trabajar con la Alcaldía en distintos proyectos, conocer el proceso de licitaciones, las normativas aplicables, la gestión documental y el desarrollo de obra pública.

Me propuse comprender de manera integral el procedimiento de licitaciones públicas: desde la elaboración de bases, participación en concursos, trámites administrativos, hasta el seguimiento de obra y la documentación requerida como evidencias a través de generadores.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS.

a) Visitas a obra.

Una de las actividades más enriquecedoras fue la visita a obras en ejecución o ya concluidas, con el fin de verificar el cumplimiento de lo establecido en el catálogo de conceptos y hojas generadoras, así como el correcto cobro en las estimaciones.

Las visitas eran asignadas por el Supervisor Interno, C. Fernando Constantino López Hurtado, con más de 30 años de experiencia en la Alcaldía. Dependiendo de las necesidades del área, él nos notificaba sobre las visitas programadas. Algunos de los lugares que visitamos fueron:

- Parque San Simón Ticumac: Rehabilitación de caminos con adoquines, nuevas guarniciones y mantenimiento de áreas verdes.
- Parque Arboledas: Instalación de adoquines, reacondicionamiento de zonas infantiles y para mascotas, zonas de ejercicio y rehabilitación de pista.
- Glorieta SCOP: Colocación de adoquines, guarniciones tipo pecho paloma y creación de área para mascotas.
- Escuela CENDI Integra: Supervisión de instalación de velaría y remodelación de baños.
- Escuela Secundaria Diurna No.13 Enrique C.: Aplicación de impermeabilizante en techos.
- Calles Pilares, Anaxágoras y Enrique Rébsamen: Levantamiento, conteo de brocales y registros para trabajos de asfaltado.
- Mercado El Postal: Colocación de cortinas, remodelación de instalaciones hidráulicas y eléctricas, y reestructuración de locales.

b) Revisión de estimaciones.

Se revisaron contratos de 2020 a 2023, verificando hoja por hoja los documentos del expediente único. Aprendí la estructura de una estimación, que incluye:

1. Oficio de entrega de estimación.
2. Carátula de datos del contrato.
3. Hoja de control con firmas de responsables.
4. Factura correspondiente.
5. Carátula de estimaciones con desgloses.
6. Resumen financiero.
7. Deducciones y sanciones.
8. Concentrado de estimaciones por concepto.
9. Generadores con descripciones, cantidades y evidencia fotográfica.
10. Álbum fotográfico.
11. Bitácora de obra (no en todas las estimaciones, pero parte del expediente general).

c) Elaboración de reportes físico-financieros.

Cada quincena se realizaban reportes en Excel para conocer el avance físico y financiero de los contratos. Estos incluían:

- Carátula del contrato con datos generales.
- Descripción de los cuatro conceptos de mayor monto.
- Avance físico-financiero, comparando cantidades cobradas vs. programadas.
- Resumen físico-financiero con importes, periodos y acumulados.

d) Integración del expediente único.

Se realizó la verificación y recopilación de documentación de contratos anteriores, asegurando que cada expediente estuviera completo y en orden, para su entrega al archivo general de la Alcaldía. Las correcciones detectadas eran notificadas a las empresas o al jefe de unidad.

e) Apoyo administrativo general.

Se elaboraron distintos documentos administrativos: cartas, oficios, formatos oficiales, hojas membretadas, y planos con pies de plano legibles. También colaboramos en el reacomodo de la bodega y archivos físicos para facilitar el acceso a la información.

4. METAS ALCANZADAS.

Durante mi servicio social, fortalecí mis conocimientos y adquirí nuevas herramientas para mi desarrollo profesional. Pude comprender de forma práctica cómo se elabora una estimación, qué documentación es esencial, y cómo se presenta un proyecto ante instituciones gubernamentales.

La experiencia en obra fue especialmente significativa. Como estudiante de Arquitectura, participar en un entorno real de construcción representó un gran aprendizaje. Pude identificar materiales, herramientas, procesos constructivos y valorar la importancia del trabajo en equipo, algo que la UAM fomenta constantemente.

Dado que la pandemia limitó la experiencia presencial en obra, esta oportunidad fue aún más valiosa. Tuve la oportunidad de participar activamente y reafirmar mi capacidad para desenvolverme tanto en campo como en labores administrativas.

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES.

Representó un crecimiento profesional significativo, desarrollé habilidades técnicas, administrativas y de trabajo colaborativo. Comprendí la importancia de la documentación en la ejecución de una obra, la supervisión constante, y la capacidad de resolver situaciones imprevistas.

El trato recibido también fortaleció mi confianza: escuchar que me llamaban “arquitecto” dentro del entorno profesional reafirmó mi compromiso y vocación.

Considero fundamental que la Universidad continúe promoviendo este tipo de proyectos, ya que nos permite transitar de manera efectiva hacia la vida profesional, ampliando las posibilidades dentro de nuestro campo.

6. RECOMENDACIONES.

Desde mi experiencia, recomendaría que la Alcaldía diseñe un plan de trabajo específico para los estudiantes de Servicio Social, estableciendo con claridad sus funciones y actividades. En muchas ocasiones, no está definido el rol que desempeñamos, lo cual puede limitar el aprendizaje.

Asimismo, sería ideal contar con mayor acompañamiento por parte del personal de obra, para comprender a fondo los procesos constructivos y aprovechar mejor esta experiencia formativa.

12. BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS ELECTRÓNICAS.

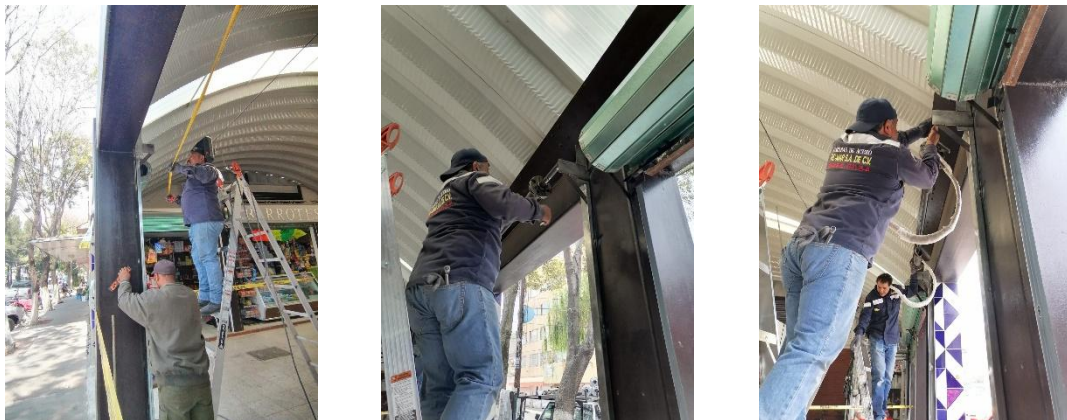
- Luis Arnal Simón, Max Betancourt Suárez, (2017). Reglamento de construcción para el Distrito Federal. Ciudad de México: Trillas.
- Las Normas de Construcción de la Administración Pública de la Ciudad de México.
- Norma Ambiental Mexicana, NACDMX-007-RNAT-2019
- Licitaciones o Adjudicaciones de actos o contratos celebrado por las Alcaldías de la Administración Pública de la Ciudad de México.
- Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.
- Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México.
- <https://www.seduvi.cdmx.gob.mx>

13. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.

- a) Levantamiento con odómetro sobre los trabajos a realizar de cambio de piso por adoquín en la glorieta SCOP, ubicada en Av. Universidad y, C. Dr. José María Vértiz s/n, Narvarte Poniente, Benito Juárez, 03020 Ciudad de México, CDMX.



- b) Supervisión de obra sobre remodelación en el Mercado.



Créditos: fotografías tomadas por Carlos Manuel Hernández Landa.