



Casa abierta al tiempo



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA**

UNIDAD XOCHIMILCO

Mtro. Roberto Antonio Padilla Sobrado

Director de la División de
Ciencias y Artes para el Diseño

INFORME FINAL DEL SERVICIO SOCIAL

Proyecto: Apoyo y asistencia para la producción de proyectos de vivienda

Clave: XCAD000836

Institución: JAR 'UAJPARIN

Periodo: 18 de agosto de 2025 al 26 de junio de 2026

Lugar: Calle gitana NO. 331 Colonia del Mar, Alcandía Tláhuac, C.P. 13270, CDMX.

Responsable del Proyecto: Arq. Ruth López Villanueva

Asesor: Dr. Vicente Guzmán Ríos

Nombre prestador: Vianey Citlalli Brito Núñez

Matricula: 2162035503

Licenciatura: Arquitectura

División: Ciencias y Artes para el Diseño

Teléfono: 5519268843

Correo electrónico: 2162035503@alumnos.xoc.uam.mx

INTRODUCCIÓN

El Servicio Social constituye una etapa fundamental dentro de la formación profesional del arquitecto, ya que permite aplicar los conocimientos adquiridos durante la licenciatura en un entorno laboral real, fortaleciendo las competencias técnicas, administrativas y humanas necesarias para el ejercicio de la profesión. Asimismo, representa una oportunidad para contribuir al desarrollo de proyectos que generen un impacto positivo en la sociedad, mediante la participación activa en actividades relacionadas con el diseño, la planeación y la ejecución de obras.

En este informe se muestran los diferentes trabajos que realicé en la asociación JAR'UAJPARIN, una empresa que trabaja para el Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, (INVI). Durante el periodo de prestación del servicio social se participó en diversas actividades propias del ámbito arquitectónico, colaborando principalmente en el desarrollo de proyectos ejecutivos, la elaboración de planos arquitectónicos y constructivos, así como en el apoyo del diseño con representación con render. Estas actividades permitieron comprender la importancia de la coordinación entre las distintas disciplinas que intervienen en un proyecto, desde la etapa de diseño hasta la ejecución y entrega de los trabajos.

La experiencia adquirida permitió reforzar conocimientos relacionados con la interpretación de planos, el dibujo técnico, la elaboración de detalles constructivos, el control de calidad de los procesos constructivos, las necesidades de cada proyecto y la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas en el proyecto ejecutivo. De igual forma, se participó en levantamientos arquitectónicos, cuantificación de materiales, integración de información técnica y actualización de documentación necesaria para el seguimiento de las obras.

El desarrollo de estas actividades favoreció la aplicación de criterios técnicos para la solución de problemas constructivos, el trabajo colaborativo con residentes de obra, supervisores, así como el fortalecimiento de habilidades de comunicación, organización y toma de decisiones dentro de un ambiente profesional.

El presente informe tiene como finalidad describir las actividades desarrolladas durante el periodo de servicio social, así como los conocimientos adquiridos y las competencias

fortalecidas mediante la participación en proyectos de arquitectura enfocados en necesidad de cada vivienda.

OBJETIVO GENERAL

Aplicar y consolidar los conocimientos adquiridos durante la formación académica en la Licenciatura en Arquitectura mediante la participación en actividades relacionadas con el diseño arquitectónico y la elaboración de proyectos ejecutivos, desarrollando competencias técnicas, analíticas y administrativas que contribuyan al desempeño profesional y al fortalecimiento de la calidad en los procesos constructivos que requiere cada proyecto.

De igual manera, fortalecer la capacidad para interpretar y desarrollar documentación técnica, coordinar actividades con equipos multidisciplinarios y participar en la planeación, seguimiento y control de proyectos, promoviendo soluciones arquitectónicas funcionales, seguras y acordes con la normatividad vigente en específico a tipo de viviendas con beneficio social del Programa de Mejoramiento de Vivienda.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria en proyectos reales de arquitectura y construcción.
- Participar en la elaboración y actualización de proyectos ejecutivos mediante el desarrollo de planos arquitectónicos, detalles constructivos y propuestas de solución a problemas presentados en obra para ejecución de proyectos.
- Elaborar y actualizar planos arquitectónicos utilizando herramientas de dibujo asistido con programas para digitalización de planos, garantizando la correcta representación gráfica de los proyectos.
- Realizar levantamientos arquitectónicos para la integración y actualización de información técnica necesaria para el desarrollo de los proyectos.
- Colaborar en la cuantificación de materiales, integración de catálogos de conceptos y elaboración de documentación para el seguimiento de obra.
- Proponer diseño con apoyo de render.
- Fortalecer la capacidad de análisis y resolución de problemas relacionados con los procesos constructivos, proponiendo soluciones técnicas eficientes.

- Desarrollar habilidades de comunicación y trabajo colaborativo con arquitectos, ingenieros, residentes de obra, contratistas y demás especialistas involucrados en el proyecto.
- Comprender la relación entre el diseño arquitectónico y su correcta ejecución en obra, identificando la importancia de la coordinación entre las etapas de planeación, construcción y entrega del proyecto.
- Fomentar una actitud ética, responsable y comprometida con el ejercicio profesional, privilegiando la calidad, la seguridad y el cumplimiento de los objetivos establecidos en cada proyecto.

METODOLOGÍA

Las actividades desarrolladas durante la prestación del servicio social se llevaron a cabo mediante una metodología de trabajo basada en las diferentes etapas que integran el desarrollo de un proyecto arquitectónico, desde el análisis inicial hasta la propuesta representada con renders para mayor comprensión. Este proceso permitió comprender la relación entre la planeación, el diseño y la construcción, garantizando que cada actividad se desarrollara de manera ordenada y conforme a los requerimientos técnicos del proyecto.

La primera etapa consistió en el análisis de la información proporcionada por los responsables del proyecto, revisando planos arquitectónicos, especificaciones técnicas, normativas aplicables y antecedentes de cada obra. Posteriormente, se participó en la elaboración y actualización de planos arquitectónicos, plantas, cortes, fachadas, detalles constructivos y planos ejecutivos tomando siempre en cuenta la necesidad requerida de cada proyecto. Durante esta fase se verificó que la información gráfica fuera clara, precisa y coordinada con las distintas especialidades involucradas en el proyecto, facilitando así su correcta interpretación durante la ejecución de la obra.

Como parte del desarrollo de los proyectos, también se colaboró en la cuantificación de materiales, integración de catálogos de conceptos y revisión de especificaciones técnicas, actividades que permitieron conocer la relación entre el diseño arquitectónico y la planeación de los recursos necesarios para su construcción.

Finalmente, toda la información obtenida durante el desarrollo de las actividades fue organizada y documentada para mantener actualizados los expedientes técnicos de cada proyecto, permitiendo dar seguimiento a las modificaciones realizadas y facilitar la toma de decisiones durante la ejecución de la obra.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el periodo de prestación del servicio social se colaboró en el desarrollo de diversas actividades relacionadas con el diseño arquitectónico, la integración de proyectos ejecutivos y la integración de los espacios para viviendas unifamiliares. Estas funciones permitieron participar de manera directa en las distintas etapas que conforman un proyecto de construcción.

Como actividad inicial se realizó la revisión y análisis de la información técnica de los proyectos asignados, esta modalidad corresponde a la intervención orientada a detener, prevenir o resolver el deterioro del inventario habitacional, ampliar el espacio de una vivienda ya construida, elevar la calidad de vida y de la urbanización con la finalidad de incrementar su valor, la superficie y calidad de la vivienda, considerando necesidades de sustentabilidad, verificando planos arquitectónicos, especificaciones, memorias descriptivas y criterios de diseño de cada proyecto. Esta etapa permitió comprender el alcance de cada proyecto y establecer los lineamientos necesarios para el desarrollo de la documentación ejecutiva. Se trabajó en expedientes de bajo la supervisión del Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, INVI, donde se intervino con la asignación de modalidad y crédito para la ejecución del proyecto en base a su necesidad.

Posteriormente, se participó en la elaboración y actualización de planos arquitectónicos mediante el uso de software especializado de dibujo asistido por computadora, para las propuestas de mejoramiento de cada vivienda, de acuerdo al manual de diseño arquitectónico del Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, INVI, desarrollando plantas arquitectónicas, cortes, fachadas, detalles constructivos, cuadros de acabados, planos de localización y planos de conjunto. También, se realizaron correcciones derivadas de las observaciones emitidas por los responsables del proyecto, garantizando que la información gráfica permaneciera actualizada durante todo el proceso de diseño.

Como parte del desarrollo de los proyectos ejecutivos del programa también se colaboró en la integración de detalles constructivos, revisión de cotas, niveles, ejes, simbología y especificaciones técnicas, procurando que toda la documentación cumpliera con los criterios de representación gráfica y con la normatividad aplicable para su correcta ejecución en obra.

Otra de las actividades desarrolladas consistió en la realización de levantamientos arquitectónicos en inmuebles existentes, efectuando la toma de medidas, registro fotográfico y verificación de las condiciones físicas de los espacios. La información obtenida permitió elaborar planos actualizados y generar propuestas de intervención acordes con las necesidades de cada proyecto.

Como parte del seguimiento de obra se participó en la elaboración de reportes técnicos, bitácoras de supervisión y registros fotográficos del avance de los trabajos, integrando evidencia documental que facilitó el control y seguimiento de las actividades ejecutadas. Estos reportes permitieron mantener una comunicación constante entre los residentes de obra, supervisores y demás personal involucrado en el proyecto.

De igual forma, se colaboró en la cuantificación de materiales y elaboración de generadores de obra, verificando cantidades ejecutadas y comparándolas con la información contenida en los planos y catálogos de conceptos. Esta actividad permitió comprender la importancia del control de volúmenes de obra para la adecuada administración de los recursos.

Paralelamente, se brindó apoyo en la revisión de planos emitidos por las diferentes especialidades, verificando la compatibilidad entre proyectos arquitectónicos, estructurales e instalaciones, con el propósito de reducir interferencias durante la ejecución de la obra y mejorar la coordinación técnica entre las distintas disciplinas. Se trabajó también en la propuesta de diseño arquitectónico de una unidad habitacional, proyecto llamado “LA LUZ” de frente popular.

Finalmente, toda la información generada durante el servicio social fue organizada e integrada en expedientes técnicos, contribuyendo al control documental de los proyectos y permitiendo contar con información actualizada para la toma de decisiones durante las diferentes etapas del proceso constructivo.

Las actividades desarrolladas fortalecieron significativamente los conocimientos adquiridos durante la formación académica, permitiendo aplicar criterios técnicos en situaciones reales y adquirir experiencia en el desarrollo de proyectos ejecutivos, interpretación de planos, supervisión de obra, control de calidad y seguimiento de procesos constructivos. Esta experiencia representó una oportunidad para consolidar competencias profesionales fundamentales para el ejercicio de la arquitectura, comprendiendo la estrecha relación entre el diseño, la planeación y la correcta ejecución de una obra.

METAS ALCANZADAS

Durante el periodo de prestación del servicio social se lograron cumplir satisfactoriamente los objetivos planteados al inicio del proyecto, permitiendo consolidar los conocimientos adquiridos durante la formación académica y aplicarlos en un entorno profesional.

La participación en el desarrollo de proyectos ejecutivos fortaleció las habilidades para la elaboración e interpretación de planos arquitectónicos, detalles constructivos y documentación técnica indispensable para la correcta ejecución de las obras. Asimismo, se adquirió mayor dominio en el manejo de herramientas de dibujo asistido por computadora y en la organización de información técnica para el seguimiento de los proyectos.

De igual manera, se desarrollaron habilidades para el trabajo colaborativo con equipos multidisciplinarios, mejorando la comunicación con supervisión, lo que permitió comprender la importancia de la coordinación entre las diferentes especialidades que intervienen en un proyecto de construcción.

Así como la experiencia permitió adquirir una visión integral del proceso arquitectónico, desde la etapa de diseño hasta la supervisión y ejecución de la obra, fortaleciendo las competencias profesionales necesarias para el ejercicio responsable de la arquitectura.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La realización del servicio social representó una etapa fundamental para el fortalecimiento de la formación profesional, al permitir la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la licenciatura en Arquitectura dentro de un entorno de trabajo real.

Las actividades desarrolladas contribuyeron al desarrollo de competencias técnicas relacionadas con la elaboración de proyectos ejecutivos, la interpretación de planos, la integración de documentación técnica y el seguimiento de los procesos constructivos. Asimismo, la participación en la rehabilitación de las unidades de vivienda con la finalidad de aumentar su vida útil y la adecuación de espacios para dar mayor habitabilidad y adaptarse mejor a las necesidades de la familia habitadora que ayuda a entender la importancia del diseño de un proyecto de acuerdo a su necesidad.

La experiencia adquirida permitió identificar la estrecha relación que existe entre el diseño arquitectónico y su correcta ejecución en obra, comprendiendo que un proyecto ejecutivo completo y correctamente coordinado constituye una herramienta indispensable para optimizar tiempos, recursos y costos durante la construcción.

Otro aspecto relevante fue el fortalecimiento de habilidades como la organización, el análisis técnico, la resolución de problemas, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, competencias que complementan la preparación académica y resultan indispensables para el ejercicio profesional del arquitecto.

En conclusión, el servicio social permitió consolidar una visión integral del proceso constructivo, comprendiendo que la arquitectura requiere no solo creatividad en el diseño, sino también disciplina técnica, responsabilidad, coordinación interdisciplinaria y una supervisión constante para garantizar que los proyectos se desarrollen con calidad, seguridad y eficiencia. Esta experiencia fortaleció el compromiso profesional y proporcionó herramientas que serán de gran utilidad para enfrentar los retos propios del ejercicio de la arquitectura.

RECOMENDACIONES

Como resultado de la experiencia obtenida durante la prestación del servicio social, se considera recomendable que los estudiantes de Arquitectura participen en proyectos que involucren tanto actividades de diseño como procesos constructivos, ya que ello permite comprender de manera integral el desarrollo de una obra.

Se recomienda fortalecer los conocimientos en el manejo de software especializado para la elaboración de proyectos ejecutivos, tales como AutoCAD, Revit, SketchUp y otras

herramientas de modelado y representación gráfica, debido a que constituyen recursos fundamentales dentro del ejercicio profesional.

También se sugiere reforzar el conocimiento de la normatividad aplicable en materia de construcción, accesibilidad, seguridad y desarrollo urbano, con el propósito de elaborar proyectos técnicamente viables y acordes con las disposiciones legales vigentes.

Finalmente, se recomienda mantener una actitud de aprendizaje continuo, responsabilidad, ética profesional y disposición para el trabajo colaborativo, ya que estas cualidades favorecen el desarrollo de soluciones arquitectónicas de calidad y contribuyen al crecimiento profesional dentro del sector de la construcción.

ANEXOS

Se comparte representaciones graficas de algunos proyectos elaborados del programa.



Render de propuesta final de fachada para el proyecto “LA LUZ”



Render de propuesta final de fachada para el proyecto "LA LUZ"



Render de propuesta final de rehabilitación de baño



Render de propuesta final de rehabilitación de baño



Render de propuesta final de ventilación e iluminación en cocina de inmueble existente



Render de propuesta final de ventilación e iluminación en cocina de inmueble existente



Render de propuesta final de rehabilitación en cubierta de inmueble existente



Render de propuesta final de ventilación e iluminación en escaleras de inmueble existente