

Mtro. Roberto Antonio Padilla Sobrado
Director de la División Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco
Presente

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

Departamento de Síntesis Creativa

Periodo: 15 de Octubre del 2025 al 22 de mayo del 2026

Proyecto: Apoyo de Servicio Social para el Área Proyectos Urbanos, Ciudad
Alternativa y Desarrollo Sustentable, Síntesis Creativa, CyAD, UAM-Xochimilco

Clave: XCAD000499

Responsable del Proyecto: Arq. Amador
Romero Barrios



Vo.Bo.
10 julio 2026

Asesor interno: Arq. Amador
Romero Barrios

Nombre completo: Duran López Luis Ernesto
Matrícula: 2212039204
Licenciatura: Arquitectura
División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 55 58 62 11 95
Cel: 55 83 85 17 74
Correo electrónico: 2212039204@alumnos.xoc.uam.mx

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVO GENERAL.....	4
RESULTADOS.....	8
CONCLUSIÓN.....	8
RECOMENDACIONES.....	9
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS.....	10

INTRODUCCIÓN

El servicio social constituye una etapa fundamental en mi formación profesional como estudiante universitario, ya que representa la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante la licenciatura en un entorno laboral real, al mismo tiempo que se contribuye al desarrollo de proyectos con impacto social e institucional, esta experiencia permite fortalecer mis habilidades técnicas, metodológicas y profesionales, además de fomentar valores como la responsabilidad, el compromiso y el trabajo colaborativo.

El presente reporte tiene como finalidad describir las actividades realizadas durante la prestación del servicio social en el proyecto "Apoyo de Servicio Social para el Área de Proyectos Urbanos, Ciudad Alternativa y Desarrollo Sustentable", donde se participó en diversas actividades relacionadas con el diseño arquitectónico.

A lo largo del periodo de servicio social pude desarrollar tareas que me permitieron consolidar los conocimientos adquiridos durante la Licenciatura en Arquitectura, particularmente en áreas como el diseño arquitectónico, la representación gráfica, la elaboración de investigación y la interpretación de arquitectura patrimonial para la creación de un acervo digital de un edificio con valor patrimonial.

En este documento se presentan el objetivo general, las actividades desarrolladas, las metas alcanzadas, los resultados obtenidos, las conclusiones y las sugerencias derivadas de mi experiencia en el servicio social, con el propósito de evidenciar el cumplimiento de los objetivos del servicio social y la contribución realizada a las actividades del proyecto, así como el crecimiento académico y profesional obtenido durante este proceso.

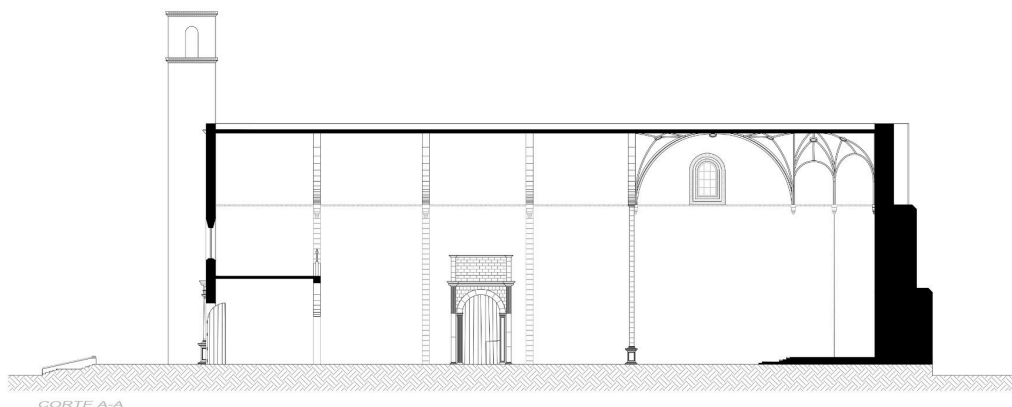


Imagen 1. Corte longitudinal del Ex Convento de Cuauhtinchan, elaboración propia, 2026

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del presente servicio social fue consolidar y complementar la formación académica y profesional adquirida como estudiante de la Licenciatura en Arquitectura en la UAM, Unidad Xochimilco, mediante la participación en proyectos de investigación desarrollados por el Departamento de Síntesis Creativa, aplicando los conocimientos, habilidades y herramientas metodológicas obtenidas durante la formación universitaria en actividades relacionadas con la investigación arquitectónica así como las partes que la componen como la representación gráfica, la documentación del patrimonio edificado y la generación de material didáctico que sea académico que sea de apoyo para la comunidad estudiantil.

En concordancia con los principios de vinculación, responsabilidad social y generación de conocimiento que promueve la UAM, el servicio social representó una oportunidad para integrar y hacer uso de los conocimientos adquiridos en la Licenciatura de Arquitectura con actividades dentro de un proyecto de investigación que contribuyen al fortalecimiento del quehacer académico, el servicio social permitió comprender la importancia de la investigación como una herramienta indispensable para el la preservación del patrimonio edificado.

Como parte de este proceso, se colaboró en la elaboración de materiales gráficos para la difusión de proyectos de investigación y actividades académicas del Departamento de Síntesis Creativa, se participó en la búsqueda y recopilación de libros y diversas fuentes bibliográficas relacionadas con la arquitectura con el propósito de fortalecer el acervo documental disponible para los estudiantes de la Licenciatura en Arquitectura, esta actividad favoreció el desarrollo de habilidades para la investigación documental, el análisis crítico de información y la organización de recursos académicos que apoyan los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación.

Uno de los objetivos principales del servicio social consistió en la interpretación y reconstrucción digital de los planos arquitectónicos del ex convento de Cuauhtinchan, Puebla, inmueble histórico del siglo XVI, este trabajo implicó el análisis de documentación histórica, la interpretación de planos realizados anteriormente y realizar su representación mediante software especializado de arquitectura para generar archivos digitales actualizados y un modelo tridimensional del edificio, este proceso permitió comprender la importancia de las herramientas digitales para la documentación, análisis y conservación del patrimonio edificado, así como su utilidad para futuras investigaciones y proyectos de restauración.

En el ámbito personal y profesional, el servicio social representó una experiencia de aprendizaje que permitió generar habilidades técnicas, metodológicas y analíticas indispensables para el ejercicio de la arquitectura, de igual manera, fortaleció el interés propio por la investigación y la conservación del patrimonio edificado, reafirmando la importancia del registro digital de edificios históricos como una herramienta para su estudio, preservación y difusión dentro de la comunidad de arquitectura, de esta manera, el servicio social contribuyó no solo al fortalecimiento de mi formación profesional, sino también al cumplimiento del compromiso social de la Universidad mediante la generación y aplicación de conocimiento orientado a la conservación y valoración del patrimonio arquitectónico.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el desarrollo del servicio social se llevaron a cabo diversas actividades orientadas al apoyo de los proyectos de investigación del Departamento de Síntesis Creativa de la Licenciatura en Arquitectura de la UAM, Unidad Xochimilco, las actividades desarrolladas tuvieron como propósito contribuir a la generación, organización y difusión de investigaciones de arquitectura mediante el empleo de herramientas digitales de representación arquitectónica, investigación documental y en su caso modelado tridimensional, fortaleciendo al mismo tiempo las habilidades profesionales adquiridas durante la formación académica.

Una de las primeras actividades consistió en la elaboración de material gráfico en forma de láminas de presentación de un proyecto de investigación desarrollado por profesores, para ello se utilizó un programa especializado de representación y diseño digital, con el objetivo de organizar y comunicar información de manera clara, precisa y visualmente comprensible, la elaboración de estos materiales implicó el análisis del contenido de la investigación, la selección y jerarquización de la información, así como el diseño gráfico que facilitaran la exposición de los resultados obtenidos dentro de la investigación.

Otra de las actividades desarrolladas consistió en la búsqueda y recopilación de libros, artículos, publicaciones especializadas y documentos relacionados con la arquitectura y otras áreas de estudio afines al plan de estudios de la Licenciatura en Arquitectura, esta labor de búsqueda tuvo como finalidad fortalecer el acervo documental disponible para estudiantes y profesores de la Licenciatura en Arquitectura, facilitando el acceso a fuentes bibliográficas que sirvieran de apoyo para el desarrollo de proyectos trimestrales, investigaciones y actividades académicas.

La actividad principal del servicio social estuvo enfocada en la interpretación, reconstrucción y digitalización de los planos arquitectónicos del Ex Convento de Cuauhtinchan, Puebla, inmueble histórico construido durante el siglo XVI que representa un importante ejemplo de la arquitectura religiosa y conventual en el México novohispano, este proyecto tuvo como objetivo generar un registro digital actualizado del edificio mediante software actuales de representación arquitectónica, contribuyendo a la documentación y preservación de un inmueble de gran valor histórico y cultural.

El trabajo inició con el análisis de planos históricos y documentación existente del convento, debido a las características de los documentos originales, fue necesario realizar un proceso de interpretación arquitectónica para comprender la organización espacial del conjunto, identificar sus principales elementos constructivos y reconocer las dimensiones y relaciones existentes entre los diferentes espacios, esta etapa requirió un análisis detallado de la información disponible, complementado con el estudio de referencias históricas y arquitectónicas que permitieran resolver dudas relacionadas con la configuración del inmueble y el trazo en dibujo sobre elementos arquitectónicos.

Posteriormente se llevó a cabo el dibujo completo de los planos arquitectónicos utilizando software especializado empleado en la práctica profesional de la arquitectura, durante esta etapa se elaboraron plantas arquitectónicas, fachadas y

cortes para generar un conjunto de planos digitales con criterios actuales de representación gráfica, este proceso permitió transformar documentación histórica en archivos digitales de mayor precisión, legibilidad y facilidad de consulta, favoreciendo su utilización en futuras investigaciones y proyectos relacionados con la conservación del patrimonio arquitectónico.

Como complemento del trabajo de documentación gráfica, se desarrolló un modelo tridimensional del Ex Convento de Cuauhtinchan a partir de la información obtenida durante la interpretación de los planos y análisis de procesos constructivos y materiales utilizados, la elaboración del modelo permitió representar de manera integral la volumetría, organización espacial y características arquitectónicas del Ex Convento, facilitando la comprensión de su funcionamiento y de sus sistemas constructivos, asimismo, el modelado tridimensional permitió identificar relaciones espaciales y uso de los espacios que no siempre son evidentes mediante la representación bidimensional.

Durante el desarrollo de esta actividad fue necesario mantener una comunicación constante con los responsables del proyecto para comprender los objetivos y alcances de la investigación y asegurar que la información representada respondiera adecuadamente a los criterios académicos establecidos, de igual manera fue crucial la retroalimentación durante el dibujo y modelado tridimensional con el objetivo de lograr un trabajo preciso y confiable.

De manera general, todas las actividades realizadas durante el servicio social permitieron comprender el funcionamiento de un proyecto de investigación dentro del ámbito universitario, así como la importancia del trabajo colaborativo entre docentes, investigadores y estudiantes, la participación en estas actividades fortaleció las capacidades para desarrollar procesos de investigación documental, interpretar información arquitectónica, elaborar materiales gráficos de difusión y aplicar herramientas digitales para la representación del patrimonio construido.

Finalmente, la experiencia obtenida durante el servicio social contribuyó significativamente al fortalecimiento de mi formación profesional, permitiéndole aplicar los conocimientos adquiridos durante la licenciatura en un contexto real de investigación académica, asimismo, favoreció el desarrollo de nuevas habilidades relacionadas con la documentación digital del patrimonio arquitectónico y reafirmó mi interés por la investigación, la conservación del patrimonio y el uso de tecnologías digitales como herramientas para la preservación y difusión de la arquitectura histórica.

METAS ALCANZADAS

Durante el desarrollo del servicio social se alcanzaron las metas planteadas al inicio del proyecto, tanto en el ámbito académico como en el profesional, mediante la participación activa en actividades de investigación, representación arquitectónica y documentación del patrimonio construido, los resultados obtenidos contribuyeron al fortalecimiento de los proyectos desarrollados por el Departamento de Síntesis Creativa y permitieron consolidar conocimientos y habilidades adquiridos durante la Licenciatura en Arquitectura.

Entre las principales metas alcanzadas se encuentra la elaboración de materiales gráficos para la difusión de proyectos de investigación, mediante el diseño de láminas de presentación, desarrollados con software especializado de representación arquitectónica.

Asimismo, se logró apoyar el fortalecimiento del acervo documental de la Licenciatura en Arquitectura mediante la búsqueda y recopilación de libros, artículos y otros documentos especializados relacionados con la arquitectura, el urbanismo y la conservación del patrimonio lo que permitió identificar fuentes bibliográficas de interés para la comunidad universitaria y generar un conjunto de recursos de consulta que podrán ser utilizados por estudiantes y docentes en futuros proyectos académicos y de investigación.

Otra de las metas más relevantes fue la interpretación y digitalización de los planos arquitectónicos del Ex Convento de Cuauhtinchan, Puebla, inmueble histórico del siglo XVI. A partir del análisis de la documentación histórica disponible, fue posible elaborar planos digitales actualizados utilizando software actual de dibujo, generando una representación gráfica con criterios actuales que facilita la consulta, el análisis y la preservación de la información arquitectónica del edificio.

Como parte de este mismo proyecto, se alcanzó la meta de desarrollar un modelo tridimensional digital del conjunto conventual, el cual permitió representar su configuración espacial y volumétrica de manera integral, este modelo constituye una herramienta útil para el estudio de la arquitectura patrimonial, ya que facilita la comprensión del edificio, apoya procesos de investigación y puede servir como base para futuros trabajos de conservación, restauración o difusión del patrimonio cultural.

Finalmente, una de las metas más importantes alcanzadas fue comprender la metodología de trabajo utilizada en proyectos de investigación académica vinculados con la arquitectura patrimonial, la experiencia permitió reconocer la importancia de la documentación, el análisis y la representación digital como herramientas para la conservación del patrimonio construido, además de fortalecer el compromiso profesional con la generación de conocimiento y la preservación de la arquitectura histórica.

En conjunto, las actividades realizadas cumplieron con los objetivos establecidos para el servicio social, contribuyendo tanto al desarrollo de los proyectos del Departamento de Síntesis Creativa como al fortalecimiento de mi formación académica y profesional.

RESULTADOS

El desarrollo del servicio social permitió cumplir satisfactoriamente los objetivos planteados al inicio del proyecto, al integrar los conocimientos adquiridos durante la Licenciatura en Arquitectura con actividades reales de investigación desarrolladas por el Departamento de Síntesis Creativa, la participación en proyectos relacionados con la representación gráfica, la investigación documental y la documentación digital del patrimonio arquitectónico favoreció la consolidación de competencias técnicas, metodológicas y analíticas que complementan la formación profesional de mi perfil como arquitecto.

Entre los principales resultados obtenidos destaca la elaboración de materiales gráficos para la difusión de proyectos de investigación, estos productos contribuyeron al fortalecimiento de las actividades de divulgación del departamento y evidenciaron la importancia de la representación gráfica como herramienta para organizar y transmitir conocimiento dentro del ámbito universitario.

Asimismo, la búsqueda, recopilación y organización de libros, artículos y otras fuentes permitió fortalecer el acervo documental disponible para estudiantes y docentes de la Licenciatura en Arquitectura, esta actividad generó un conjunto de recursos bibliográficos que podrán servir de apoyo para futuros proyectos de investigación, además de fortalecer las habilidades relacionadas con la investigación documental.

Uno de los resultados más relevantes fue la elaboración de planos arquitectónicos digitales del Ex Convento de Cuauhtinchan, Puebla, a partir de la interpretación de documentación histórica correspondiente al siglo XVI, la digitalización de esta información permitió obtener archivos con criterios actuales de representación arquitectónica, facilitando su consulta, análisis y conservación, como complemento, se desarrolló un modelo tridimensional del inmueble que permitió comprender con mayor precisión su configuración espacial, constituyéndose como una herramienta de apoyo para futuras investigaciones y estudios relacionados con la conservación del patrimonio arquitectónico.

CONCLUSIÓN

En conclusión, el servicio social representó una experiencia formativa que me permitió vincular la teoría con la práctica mediante la participación en actividades orientadas a la investigación y la conservación del patrimonio edificado, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Departamento de Síntesis Creativa, esta experiencia fortaleció mi interés por la investigación arquitectónica y por el uso de herramientas digitales para la documentación y preservación de inmuebles históricos.

Los conocimientos y habilidades adquiridos durante este proceso han sido cruciales para formar una base sólida para mi desarrollo profesional, reafirmando el compromiso del arquitecto con la generación de conocimiento, la conservación del patrimonio cultural y la aplicación responsable de las tecnologías digitales en beneficio de la sociedad, llevándome a entender la arquitectura como una profesión con carácter de compromiso social.

RECOMENDACIONES

Con base en la experiencia adquirida durante el desarrollo del servicio social, considero conveniente dar continuidad a los proyectos de investigación desarrollados por el Departamento de Síntesis Creativa, particularmente aquellos relacionados con la documentación, de la arquitectura histórica en México, ya que constituyen una valiosa oportunidad para fortalecer la formación académica de los estudiantes al entender el diseño, procesos constructivos y materiales en las distintas épocas de la arquitectura y generar productos que contribuyan al conocimiento y preservación del patrimonio histórico.

Recomiendo ampliar los proyectos de digitalización de inmuebles patrimoniales mediante la incorporación de nuevas tecnologías de registro arquitectónico, como la fotogrametría digital y la implementación de metodologías de Modelado de Información para la Construcción (BIM) aplicadas al patrimonio, pues la institución cuenta con el equipo necesario para poder instruir a los investigadores y estudiantes en los procesos necesarios para poder realizar dichas actividades, estas herramientas permitirían obtener modelos digitales con un mayor nivel de precisión, optimizar los procesos de documentación y generar información útil para futuras investigaciones, así como para proyectos de restauración, conservación y difusión del patrimonio arquitectónico que en un perfil estudiantil permiten abrir un gran panorama para trabajos profesionales.

En relación con la elaboración de materiales gráficos para la difusión de investigaciones, se sugiere establecer criterios de diseño y formatos institucionales que permitan unificar la presentación de los proyectos desarrollados por el Departamento de Síntesis Creativa, la estandarización de estos recursos contribuiría a mejorar la calidad de la comunicación visual y facilita la difusión de los resultados de investigación tanto en espacios académicos como en medios digitales, ya que se tendría una identidad gráfica propia de la universidad, que al establecer elementos gráficos no sería una limitante creativa para la exposición de cada proyecto.

De igual manera, se considera importante promover una mayor participación de estudiantes de distintas áreas de la arquitectura en proyectos de investigación, ya que este tipo de experiencias permite aplicar los conocimientos adquiridos durante la licenciatura en un contexto real, fortalecer habilidades técnicas y metodológicas, desarrollar capacidades para el trabajo colaborativo y comprender la importancia de la investigación como parte del ejercicio profesional.

Finalmente, recomiendo mantener e incrementar la vinculación entre la docencia, la investigación y el servicio social, impulsando proyectos que integren y potencien el conocimiento adquirido durante la Licenciatura de Arquitectura, este tipo de iniciativas no solo contribuye al fortalecimiento de la formación profesional de los estudiantes, sino que también genera productos académicos de utilidad para la Universidad y para la sociedad, reafirmando el compromiso institucional de la UAM Xochimilco con la investigación, y la generación de conocimiento orientado al bienestar colectivo.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Kubler, G. (1990). *Arquitectura mexicana del siglo XVI*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Meli, R. (2005). *Los conventos mexicanos del siglo XVI: la práctica constructiva y las fuentes documentales*. En: Actas del Cuarto Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Cádiz: Sociedad Española de Historia de la Construcción, pp. 733–742. Disponible en: <http://www.sedhc.es/biblioteca/actas/101-Meli.pdf>
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). (Año). *Boletín de Monumentos Históricos*. Ciudad de México: Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH. Disponible en: <https://www.revistas.inah.gob.mx/index.php/boletinmonumentos/issue/view/159/358>
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). (2018). *Antiguo Convento San Juan Bautista. Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles, ficha C-21-01452*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia. Disponible en: https://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/88306
- Toussaint, M. (1990). *Arte colonial en México*. 5.^a ed. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.