

Mtro. Roberto Antonio Padilla Sobrado

Director de la División

Ciencias y Artes para el Diseño

UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

TECHO MÉXICO

Periodo: 01 de diciembre de 2025 al 01 de junio de 2026

Proyecto: Programas y proyectos para el desarrollo comunitario

Clave: XCAD001002

Responsable del Proyecto: Lizbeth Montserrat Huicochea Pérez.

Asesor Interno: Arq. Eduardo Galicia Tapia

Nombre completo: Jacobo Alejandro Ortiz Torres

Matrícula: No. 2173068358

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 55 1812 7759

Cel.: 55 1812 7759

Correo electrónico: jacoboaot8@gmail.com

- 1. Introducción**
- 2. Objetivo general**
- 3. Actividades realizadas**
- 4. Metas alcanzadas**
- 5. Resultados y conclusiones**
- 6. Recomendaciones**
- 7. Bibliografía y/o Referencias Electrónicas**
- 8. Anexo**

Introducción

El servicio social representa una de las etapas más importantes en la formación de un estudiante universitario, ya que constituye el vínculo entre los conocimientos adquiridos durante la formación académica y las necesidades reales de la sociedad.

Con el propósito de fortalecer mi formación profesional y contribuir al bienestar de la población, realicé mi servicio social en la organización TECHO durante el periodo comprendido del 1 de enero al 1 de julio de 2026, acumulando un total de 480 horas de servicio. Durante este tiempo participé en el programa de implementación de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (SCALLS), el cual brinda una alternativa de abastecimiento de agua a familias que no cuentan con acceso a este recurso.

Las actividades se desarrollaron en la comunidad de Las Tinajas, ubicada en el municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México, donde colaboré en distintas etapas del proyecto, desde la identificación y selección de familias beneficiarias hasta la instalación, seguimiento y entrega de los sistemas de captación pluvial.

Uno de los aprendizajes más significativos fue comprender que, mientras para gran parte de la población el acceso al agua potable es una condición cotidiana, existen comunidades donde este recurso representa una preocupación constante. Conocer esta realidad modificó mi perspectiva sobre el papel de la arquitectura y me permitió entender que la infraestructura básica también forma parte de una vivienda digna y del desarrollo integral de las personas.

Finalmente, la realización del servicio social reafirmó mi interés por ejercer la arquitectura con un enfoque social, generando soluciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las comunidades mediante proyectos sostenibles, responsables y con un impacto positivo en el entorno.

Objetivo general

Aplicar los conocimientos adquiridos durante la Licenciatura en Arquitectura, con el propósito de contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de familias en situación de vulnerabilidad y fortalecer mi formación profesional con un enfoque social y humanitario mediante la participación en proyectos de desarrollo comunitario implementados por TECHO.

-Objetivos específicos

- * Verificar la factibilidad de las viviendas para la instalación de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia, considerando sus condiciones físicas y constructivas.
- * Participar en las jornadas de instalación y entrega de los SCALLS, colaborando con personal técnico, voluntarios y habitantes de la comunidad.
- * Fortalecer habilidades profesionales relacionadas con el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la organización, el liderazgo y la responsabilidad social.

Actividades realizadas

El desarrollo de mi servicio social comprendió diversas actividades de campo, administrativas y de apoyo técnico que permitieron atender de manera integral el proceso de implementación de los Sistemas de Captación de Agua de Lluvia. Cada una de estas actividades representó una oportunidad para aplicar conocimientos adquiridos durante la carrera, así como para desarrollar nuevas competencias profesionales relacionadas con la atención comunitaria y la gestión de proyectos sociales.

Una de mis primeras responsabilidades consistió en desempeñarme como promotor comunitario, realizando recorridos en la comunidad de Las Tinajas para identificar a las familias que presentaban mayores necesidades relacionadas con el acceso al agua. Durante estas visitas se establecía un primer acercamiento con los habitantes, explicando los objetivos del programa y resolviendo las dudas que surgían respecto a su funcionamiento, ya que en diversas ocasiones existía desconfianza por parte de los vecinos al pensar que podía tratarse de algún tipo de fraude o promesa sin fundamento.

Posteriormente se realizaban entrevistas y censos informativos con las familias interesadas, recopilando información sobre las características de la vivienda, el número de habitantes, las condiciones de abastecimiento de agua y otros aspectos necesarios para determinar la viabilidad del apoyo. Esta información era documentada mediante formatos digitales, registros fotográficos y herramientas colaborativas como Google Forms y Google Drive, facilitando la integración de expedientes y el seguimiento de cada caso.

Después de concluir la etapa de identificación de las familias interesadas, participé en la evaluación técnica de cada vivienda para determinar si era viable la instalación del Sistema de Captación de Agua de Lluvia (SCALLS). Este proceso requería

observar diversos aspectos de la construcción, principalmente las condiciones de la cubierta, el espacio disponible para la instalación de los componentes, la estabilidad de la estructura y la posibilidad de conducir adecuadamente el agua de lluvia hacia el sistema de almacenamiento.

Una vez seleccionadas las viviendas beneficiarias, colaboré en la organización de los expedientes correspondientes, integrando la información obtenida durante las visitas de campo. Para ello se utilizaron herramientas digitales como Microsoft Excel, Google Forms y Google Drive, las cuales facilitaron el registro, clasificación y consulta de la información por parte del equipo responsable del proyecto.

Posteriormente participé en la cuantificación de materiales necesarios para la implementación de los sistemas, verificando que cada familia contará con los insumos requeridos para llevar a cabo la instalación. Esta actividad permitió comprender la importancia de una adecuada planeación de recursos, ya que una cuantificación precisa evita retrasos durante la ejecución y optimiza el aprovechamiento de los materiales disponibles.

Asimismo, colaboré en las actividades logísticas relacionadas con la recepción, descarga, clasificación y distribución de materiales dentro de la comunidad. Debido a la ubicación de Las Tinajas y a las condiciones de acceso, fue necesario coordinar esfuerzos entre el personal de TECHO, voluntarios y habitantes de la comunidad para garantizar que los materiales llegaran oportunamente a cada vivienda beneficiaria.

Una de las etapas más enriquecedoras del servicio social fue mi participación en la instalación de los Sistemas de Captación de Agua de Lluvia. Durante estas jornadas colaboré en diversas actividades relacionadas con el montaje de los componentes del sistema, siguiendo las capacitaciones impartidas previamente por el personal técnico de la organización. Estas capacitaciones fueron indispensables para asegurar que todos los participantes conocieran los procedimientos de instalación, las medidas de seguridad y el funcionamiento general del sistema, especialmente considerando que gran parte del trabajo se realizaba con el apoyo de voluntarios.

La participación en la instalación me permitió comprender la importancia de la coordinación entre los diferentes integrantes del equipo de trabajo. Cada actividad requería comunicación constante, organización y colaboración para cumplir los tiempos establecidos y garantizar que las instalaciones se realizarán correctamente.

Una vez concluidas las instalaciones, participé en el seguimiento de las familias beneficiadas, verificando el adecuado funcionamiento de los sistemas y resolviendo dudas relacionadas con su uso y mantenimiento.

Además de las actividades desarrolladas en campo, también colaboré en diversas tareas administrativas que contribuyeron a la correcta organización del proyecto. Entre ellas se encontraba la captura y actualización de información, la organización de expedientes digitales, el seguimiento de reportes y la preparación de documentación necesaria para el control interno del programa.

Durante el servicio social asistí a reuniones presenciales y virtuales con el equipo de trabajo, en las cuales se revisaban avances, se establecían estrategias de intervención y se coordinaban las actividades que se realizarían en la comunidad. Estas reuniones fortalecieron mi capacidad de comunicación, planeación y trabajo colaborativo, permitiéndome comprender la importancia de la coordinación institucional para el éxito de los proyectos sociales.

Uno de los principales retos que enfrenté fue generar confianza entre las familias durante las primeras visitas. En diversas ocasiones los habitantes manifestaban desconfianza, ya que habían sido víctimas de promesas incumplidas por parte de otras personas u organizaciones. Por ello fue necesario desarrollar una comunicación clara, respetuosa y transparente, explicando detalladamente los objetivos del programa, los requisitos para participar y el proceso que se seguiría hasta la instalación de los sistemas.

En conjunto, todas estas actividades me permitieron participar de manera integral en el desarrollo del proyecto, desde la identificación de las necesidades de la comunidad hasta la entrega y seguimiento de los sistemas instalados. Como resultado de este trabajo fue posible contribuir al beneficio de treinta y cuatro familias, quienes ahora cuentan con una alternativa sostenible para el aprovechamiento del agua de lluvia, mejorando así sus condiciones de abastecimiento y calidad de vida.

Metas alcanzadas

El cumplimiento de las actividades desarrolladas durante el servicio social permitió alcanzar satisfactoriamente los objetivos planteados al inicio del programa. A lo largo de seis meses de trabajo continuo se acreditaron las 480 horas de servicio social establecidas por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, participando de manera activa tanto en actividades de campo como administrativas.

Una de las metas más importantes fue colaborar en el proceso integral de implementación de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia para treinta y cuatro familias de la comunidad Las Tinajas, participando desde la etapa de promoción y diagnóstico hasta la instalación, entrega y seguimiento de los sistemas. Esta experiencia permitió conocer cada una de las fases que conforman un proyecto de intervención comunitaria, comprendiendo la importancia de planificar adecuadamente cada actividad para garantizar resultados exitosos.

En el ámbito profesional se fortalecieron competencias relacionadas con la observación y análisis de las condiciones físicas de las viviendas, la recopilación y organización de información técnica, la cuantificación de materiales y la logística de proyectos. Asimismo, se desarrollaron habilidades para trabajar bajo objetivos comunes, administrar tiempos, resolver problemas y tomar decisiones de manera organizada durante las diferentes etapas del proyecto.

Desde el aspecto personal, el servicio social contribuyó significativamente al fortalecimiento de valores como la responsabilidad, la empatía, el compromiso social y el respeto hacia las comunidades. El contacto directo con las familias permitió comprender la importancia de escuchar sus necesidades y reconocer que cada intervención técnica debe considerar el contexto social, económico y cultural de las personas beneficiadas.

Finalmente, una de las metas más valiosas alcanzadas fue reafirmar mi compromiso como futuro arquitecto, entendiendo que el ejercicio profesional también implica contribuir al bienestar colectivo mediante proyectos que mejoren la calidad de vida de la población y promuevan un desarrollo más equitativo y sostenible.

Resultados y conclusiones

La realización del servicio social en TECHO representó una experiencia que trascendió el ámbito académico y profesional, permitiéndome comprender la importancia que tiene la arquitectura como una disciplina al servicio de la sociedad. A lo largo de seis meses participé en un proyecto cuyo objetivo principal fue mejorar las condiciones de vida de familias que enfrentan dificultades para acceder a un recurso tan indispensable como el agua.

Uno de los aspectos más relevantes fue comprender que una intervención social exitosa no depende únicamente de la calidad técnica del proyecto, sino también de la confianza que se logra construir con las comunidades. Durante las visitas de promoción fue evidente que muchas familias mostraban desconfianza debido a experiencias previas con promesas incumplidas. Esta situación me enseñó que la comunicación clara, el respeto y la honestidad son herramientas tan importantes como cualquier conocimiento técnico.

Asimismo, el contacto permanente con las familias permitió desarrollar una mayor sensibilidad respecto a las condiciones en las que viven muchas comunidades del país. En ocasiones, quienes habitamos en zonas urbanas damos por hecho la existencia de servicios básicos como el agua potable, sin detenernos a pensar en la infraestructura, los recursos y el trabajo que hacen posible que ese servicio llegue diariamente a nuestros hogares. En contraste, para las familias de la comunidad Las

Tinajas, el acceso al agua representa una necesidad constante y la temporada de lluvias adquiere un valor fundamental para cubrir parte de sus necesidades diarias.

Esta experiencia modificó mi percepción sobre el ejercicio profesional de la arquitectura. Comprendí que el trabajo del arquitecto no se limita al diseño de edificaciones, sino que también implica analizar el contexto social, identificar necesidades reales y participar en la búsqueda de soluciones que mejoren la calidad de vida de las personas. La arquitectura puede convertirse en una herramienta de transformación social cuando se ejerce con responsabilidad, sensibilidad y compromiso hacia la comunidad.

Otro resultado importante fue el fortalecimiento de habilidades profesionales como el trabajo en equipo, la planeación, la organización, el liderazgo, la resolución de problemas y la comunicación asertiva. Estas competencias fueron indispensables para coordinar actividades con el personal de TECHO, los voluntarios y las familias beneficiarias, demostrando que el éxito de un proyecto depende del esfuerzo conjunto de todos los participantes.

De igual manera, el uso de herramientas digitales como Microsoft Excel, Google Forms y Google Drive permitió optimizar el registro y control de la información generada durante el proyecto, fortaleciendo competencias relacionadas con la administración y gestión de datos, las cuales resultan cada vez más importantes en el ejercicio profesional.

Finalmente, considero que el servicio social cumplió plenamente con su propósito formativo, ya que me permitió aplicar conocimientos adquiridos durante la carrera en un contexto real, fortalecer valores como la responsabilidad, la empatía y el compromiso social, así como reafirmar mi convicción de ejercer la arquitectura con una visión humana y sostenible.

Más allá de cumplir con un requisito universitario, esta experiencia representó una oportunidad para comprender que las necesidades de una comunidad no siempre se resuelven mediante grandes obras, sino también a través de proyectos que atienden aspectos esenciales para la vida cotidiana. Saber que treinta y cuatro familias cuentan ahora con una alternativa para aprovechar el agua de lluvia constituye una de las mayores satisfacciones obtenidas durante mi servicio social y un recordatorio de la responsabilidad que asumiré como futuro arquitecto.

Recomendaciones

Con base en la experiencia adquirida durante la realización del servicio social, considero pertinente formular las siguientes recomendaciones para fortalecer el desarrollo de futuros proyectos comunitarios y mejorar la experiencia de los próximos prestadores de servicio social:

- Fortalecer las actividades de difusión y acercamiento con las comunidades antes del inicio de los proyectos, con la finalidad de generar mayor confianza entre los habitantes y reducir la desinformación respecto a los programas implementados.
- Fomentar la participación activa de los habitantes durante todas las etapas del proyecto, fortaleciendo el sentido de pertenencia y el adecuado mantenimiento de los Sistemas de Captación de Agua de Lluvia.
- Impulsar la colaboración entre organizaciones sociales, instituciones educativas y autoridades locales para ampliar el alcance de este tipo de programas.
- Motivar a los estudiantes de arquitectura y de otras disciplinas a participar en programas de servicio social con enfoque comunitario, ya que este tipo de experiencias fortalece tanto las competencias profesionales como la sensibilidad social necesaria para ejercer una profesión con responsabilidad.

Bibliografía y/o Referencias Electrónicas

- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). (2024). Captación de agua de lluvia como alternativa para el abastecimiento de agua en comunidades. Recuperado de <https://www.gob.mx/conagua>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2024). Aprovechamiento sustentable del agua en México. Recuperado de <https://www.gob.mx/semarnat>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento. Recuperado de <https://sdgs.un.org/goals/goal6>
- TECHO. (2025). ¿Quiénes somos? Recuperado de <https://techo.org/>
- Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Reglamento de Servicio Social y Lineamientos Institucionales. Recuperado de <https://www.xoc.uam.mx/>

Referencias electrónicas

- <https://techo.org/>
- <https://www.gob.mx/conagua>
- <https://www.gob.mx/semarnat>
- <https://sdgs.un.org/goals/goal6>
- <https://www.xoc.uam.mx/>

Anexo



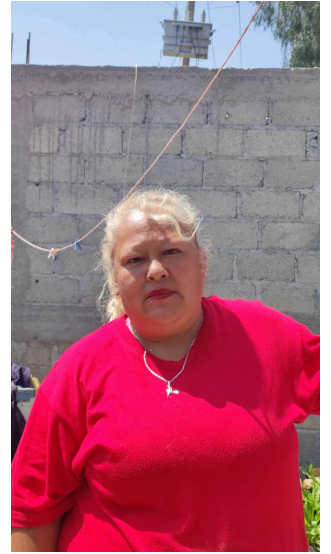
FEDERICO AGUILAR



CARMEN GARCIA



VERONICA GUZMAN



JOVITA VAZQUEZ



DESCARGA DE MATERIAL



INSTALACIÓN FAMILIA LUZ GOMEZ



INSTALACIÓN FAMILIA PATRICIA SILVA



INSTALACIÓN FAMILIA JAQUELINE PEREZ



DESCARGA DE MATERIAL