

Mtro. Roberto Antonio Padilla Sobrado

Director de la División
Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Instituto de Vivienda de la Ciudad de México
Subdirección de Supervisión Técnica

Periodo: **8 de septiembre de 2025 al 9 de marzo de 2026**

Proyecto: **Satisfacer la necesidad de vivienda a la población de escasos recursos
residentes en el Distrito Federal**

Clave: **XCAD000145**

Responsable del Proyecto: Lic. Martín Zárate Vázquez
Subdirector de Administración de Capital Humano

Dr. Felipe de Jesús Moreno Galván

Firma y/o Vo. Bo. del Asesor Interno (UAM)

Maria Guadalupe Ortiz Mata

Matrícula: **2172039522**

Licenciatura: **Arquitectura**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: **55 5132 4914**

Cel.: **56 52294262**

Correo electrónico: **2172039522@alumnos.xoc.uam.mx**

ÍNDICE

- I. Introducción**
- II. Objetivo general y objetivos específicos**
- III. Metodología utilizada**
- IV. Actividades realizadas**
- V. Objetivos y metas alcanzados**
- VI. Resultados y conclusiones**
- VII. Recomendaciones**
- VIII. Bibliografía**
- IX. Nexos**

I. Introducción

El presente informe tiene como finalidad exponer las actividades, aprendizajes y experiencias adquiridas durante la realización de mi servicio social, en el periodo del 8 de septiembre del 2025 al 9 de marzo del 2026, en el proyecto: **“Satisfacer la necesidad de vivienda a la población de escasos recursos residentes en el Distrito Federal”**, este representó una etapa fundamental en mi formación profesional, ya que me permitió la aplicación de conocimientos teóricos en contextos reales, así como el desarrollo de habilidades técnicas, creativas y analíticas propias de la licenciatura.

A lo largo del servicio social, participé en diversas tareas relacionadas con el diseño arquitectónico, la elaboración de planos, el análisis de espacios y el apoyo en procesos jurídicos y administrativos que conlleva una vivienda, lo cual contribuyó a comprender de manera integral el ejercicio profesional. Asimismo, se fortalecieron valores como la responsabilidad, el trabajo en equipo y el compromiso social, elementos esenciales para el desempeño ético en el ámbito laboral.

Este documento describe de manera detallada las actividades realizadas, los objetivos planteados, los resultados obtenidos y las competencias desarrolladas, con el propósito de evidenciar el impacto del servicio social en la consolidación de mi formación académica y profesional.

II. Objetivo general y objetivos específicos

El objetivo general de realizar el servicio social en el INVI, fue desarrollar y consolidar los conocimientos teóricos adquiridos durante la formación académica mediante su aplicación en un entorno real, participando en el proyecto orientado a satisfacer la necesidad de vivienda de la población de escasos recursos, a través de actividades propias del ámbito arquitectónico que contribuyan a una comprensión integral del ejercicio profesional.

Durante la realización del servicio social, se plantearon como objetivos específicos integrarse en procesos de diseño arquitectónico, colaborando en la elaboración de propuestas que respondan a las necesidades habitacionales de la población objetivo. Asimismo, se buscó fortalecer las habilidades en la elaboración e interpretación de planos, así como en el análisis funcional y espacial de proyectos de vivienda.

De igual manera, se tuvo como propósito adquirir experiencia en los procesos jurídicos y administrativos relacionados con el desarrollo de vivienda, comprendiendo los lineamientos y normativas que regulan este tipo de proyectos. Además, se fomentó el desarrollo de habilidades profesionales como el trabajo en equipo, la responsabilidad y el compromiso social, elementos fundamentales para el ejercicio ético de la arquitectura.

Finalmente, se pretendió integrar los conocimientos técnicos y sociales para contribuir, desde la disciplina arquitectónica, a la generación de soluciones que mejoren las condiciones de habitabilidad de sectores vulnerables.

III. Metodología Utilizada

La metodología llevada a cabo fue leer detenidamente el manual de las reglas de operación del Instituto Nacional de Vivienda (INVI), con el fin de entender los procedimientos de cada trámite que se realiza en cada área del instituto. También leí las Leyes de vivienda de la gaceta oficial para entender bien cada parte de los contratos y convenios. Seguido de esto se me asignó la revisión de documentación de 5 predios, con el apoyo de un compañero cotejamos dicha documentación con un archivo completo que nos sirvió de guía para verificar la documentación faltante y así poder incluirla en su expediente correspondiente, el cual es indispensable para el proceso de escrituración. El expediente incluye documentos como: Alineamientos y número oficial, Certificado único de zonificación y aviso de obra y CD Jurídico completo.

Para la revisión de cada proyecto arquitectónico leí los contratos de cada predio, proporcionados por la base de datos del INVI, para después pasar a los archivos de AutoCad y verificar cada área en los planos, en ellos verifiqué que los prototipos mencionados en los contratos coincidieran, al igual que las medidas perimetrales y sus superficies. Este procedimiento lo realicé por cada departamento y cajones de estacionamientos, además incluí la nomenclatura de cada elemento, esto tomando en cuenta la torre, la cual se conforma por edificios que se unen por un núcleo de escaleras que permiten el acceso a los departamentos por medio de pasillos. La torre puede llegar a tener hasta 4 edificios y 24 departamentos, máximo seis niveles con 4 unidades privativas por nivel, aunque pueden ser más dependiendo del número de departamentos del conjunto.

Para la asignación de nomenclatura, se identifica la torre mediante letras (A, B, C, etc.) seguida de una serie numérica. Por ejemplo, en el código 101, el primer dígito identifica al edificio dentro de la torre y los dos siguientes al número de departamento; resultando en identificadores como A-101, A-201, A-301, entre otros. Es importante destacar que el orden de asignación se realiza en sentido contrario a las manecillas del reloj; este criterio garantiza la coincidencia exacta entre planos y contratos, facilitando la localización física de las unidades y optimizando la administración del régimen de condominio.

Realice lo mismo para áreas comunes, área social, áreas de circulación, áreas de locales de servicio y de azotea, estas áreas debían coincidir con lo estipulado en el contrato y con las áreas totales que se tenían en los planos aprobados.

Seguido a esto, realizo la creación de una carpeta principal denominada "CD jurídico". Dentro de ella, organizo ocho subcarpetas numeradas y ordenadas de la siguiente manera para asegurar el control de la información:

0.1 DESCRIPCIÓN: Contiene la información general del proyecto.

En esta sección elaboro una Memoria Técnica Descriptiva en formato Word (Arial 12, interlineado 1.5) que incluye:

- Portada y Croquis: Detallo el nombre, dirección del predio, una hoja numerada e inserto un croquis de localización (JPG/PNG) con el norte y vialidades principales.
- Poligonal: Agrego la imagen del polígono indicando medidas, área y norte.
- Descripción Técnica: Redacto una síntesis del proyecto arquitectónico, indicando vialidades, niveles de acceso (NPT), circulaciones y un estudio general de áreas (terreno y construcción).
- Especificaciones: Detallo el sistema constructivo e instalaciones (eléctrica, hidráulica, gas, etc.), incluyendo áreas por cada prototipo de departamento.
- Bienes Comunes y Marco Legal: Enlisto elementos como escaleras, cisternas y azoteas. Asimismo, anexo los Artículos 5 y 6 de la Ley de Propiedad en Condominio de la CDMX para clasificar el inmueble por su estructura (ej. vertical) y uso (interés social).

0.2 ÁREAS PRIVATIVAS y 0.3 ÁREAS COMUNES:

Para cada departamento, cajón y área común, genero fichas técnicas siguiendo un formato de diseño estricto (uso de Arial en distintos tamaños para títulos y datos).

Departamentos: Cada ficha debe mostrar el nombre del proyecto, ubicación, nomenclatura del edificio/depto, prototipo, colindancias detalladas (norte, sur, este, oeste, arriba, abajo) y datos de superficies (área útil, muros, total).

Cajones de Estacionamiento: Indico el tipo y número de cajón, dimensiones y colindancias. Es obligatorio sombrear el cajón correspondiente e incluir una escala gráfica de un auto.

Áreas Comunes: Registro el nivel, datos del proyecto y un plano de planta donde se sombree el área de interés.

Requisitos Gráficos: Los planos deben tener ejes constructivos, cotas visibles, niveles y letreros de zonificación legibles. El área de interés debe resaltarse con un "Hatch" o sombreado suave.

0.4. ARQ. Y NOM.: Planos arquitectónicos y de nomenclatura. Adjunto los archivos DWG (versión 2018) y sus versiones en PDF tamaño doble carta.

0.5 TABLA DE INDIVISOS: Los cálculos de porcentajes y costos.

Para el cálculo de Indivisos, elaboro una tabla dividida por secciones. Para los departamentos, calculo el porcentaje de cada unidad respecto al edificio y respecto al predio total, asignando el costo correspondiente según el contrato. Para áreas comunes, divido la superficie total entre el número de departamentos.

0.6 BLOC DE NOTAS: Archivos de texto con datos detallados de AutoCAD.

Genero archivos .txt donde paso en limpio los datos de AutoCAD de forma detallada y en renglones seguidos. Se transcribe toda la información de cada ficha técnica realizada por unidad privativa.

0.6 DOCUMENTACIÓN: Documentos legales escaneados.

Finalmente, integro escaneos legibles de alineamientos, certificados de zonificación y avisos de obra, junto con el proyecto ejecutivo liberado (albañilería, estructuras, instalaciones).

0.8 PROYECTO: Planos ejecutivos finales.

Una vez completado, entrego la memoria en formato digital mediante USB, CD o correo electrónico a la coordinación correspondiente.

Para el cotejo de contratos contraste detalladamente la relación entre el Contrato de Obra, Memoria Técnica y la Tabla de Indivisos y que exista una correlación técnica y financiera total, para garantizar que el proyecto tenga bases sólidas y transparentes.

Se inicia con la ubicación del predio, por ejemplo: Calle Sor Juana Inés de la Cruz No. 241, Colonia Agricultura, Alcaldía Miguel Hidalgo. El número de unidades privativas, en este caso se desarrollaron 39 viviendas y 18 cajones de estacionamiento.

Como será su estructura, el conjunto se divide en 4 edificios (A, B, C y D) con una altura de 6 niveles. Se validan las superficies y valores, al comparar los metros cuadrados y los precios, los datos se confirman que:

Prototipo PT-01 (55.54 m²): El contrato establece un precio por unidad que coincide con el valor individual de \$471,541.44 que aparece en la Tabla de Indivisos para departamentos como el A-201 y A-301.

Prototipo PT-011 (58.25 m²): Ambos documentos lo identifican como el prototipo más grande, con un valor de \$493,970.26.

Prototipo PT-02 (54.80 m²): Es el modelo con mayor presencia (20 unidades), con un valor unitario de \$465,416.96, cifra que se repite consistentemente en la Tabla de Indivisos en los edificios A y B.

Y para el estacionamiento se sigue la misma regla, tanto en la memoria técnica como el contrato deben detallar la misma organización para 18 cajones: 8 cajones chicos y 9 cajones grandes (todos cubiertos) y 1 cajón para personas con discapacidad, en este caso el contrato registra con un valor de \$0.00, demostrando que es un servicio incluido sin costo adicional para los beneficiarios.

Y una vez analizada toda esa información se llega o no a la conclusión que la información es confiable y que tanto el constructor como el representante de los beneficiarios han cumplido lo que se prometió memoria técnica, lo que se paga y cómo se reparte legalmente la propiedad.

IV. Actividades realizadas

1. Revisión y ordenamiento de archivos físicos

Mi primera actividad asignada fue en el área de asistencia técnica, donde realice la revisión de documentación de 5 predios que estaban por entregar a los propietarios, para ello se requirió una revisión de contratos y convenios entre empresas prestadoras de servicios y el INVI, con el fin de organizar dicha documentación necesaria para el proceso de escrituración de vivienda en conjunto, y que se respetaran las cláusulas contractuales.

2. Revisión de proyectos arquitectónicos

Durante esta actividad trabaje en los 5 predios antes mencionados, pero en este caso realice la revisión de cada proyecto arquitectónico por áreas privativas, (departamentos y cajones de estacionamiento), áreas comunes, área social, áreas de circulación, áreas de servicio y de azotea, estas áreas debían coincidir con lo estipulado en el contrato o en su defecto con convenios modificatorios recientes, tomando en cuenta el costo de cada concepto y los metros cuadrados acordados para cada área, se representaban en fichas técnicas específicas en el programa de AutoCAD.

3. Creación de carpetas por proyectos

En esta tarea realice carpetas completas con información técnica de cada obra, la cual estaba conformada por los siguientes puntos:

- **MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO:** se menciona ubicación del predio, orientaciones, poligonal, descripción del proyecto de vivienda, vialidades y colindancias, especificaciones generales de construcción como el sistema constructivo (cimentación, sistemas verticales y horizontales) tipo de instalaciones (eléctrica, hidráulica, sanitaria, gas, especiales).
- **AREAS PRIVATIVAS:** Se agregan las fichas técnicas de cada departamento y cajones de estacionamiento previamente revisadas, con la información requerida y en formato PDF.

- **AREAS COMUNES:** se agregan las fichas técnicas de cada área común que exista en el proyecto, como: escaleras, pasillos, cisternas, azoteas, etc. Previamente revisadas, con la información requerida y en formato PDF.
- **PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE NOMENCLATURA:** se convierte en formato PDF y en tamaño doble carta el plano de conjunto, plano por nivel, plano de estacionamiento, y planos de nomenclatura con los datos correspondientes como son número de vivienda, edificio correspondiente y prototipo de vivienda, para los cajones incluye número de cajón y tipo de cajón.
- **TABLA DE INDIVISOS:** en esta tabla se representa el derecho de propiedad que adquiere cada condómino sobre los bienes de un condominio, el cual es expresado en porcentaje siendo este proporcional el valor de su propiedad exclusiva. En ella también se agrega la asignación de cajones de estacionamiento correspondiente a cada proyecto.
- **BLOC DE NOTAS:** el documento de bloc de notas contiene la información de los diferentes tipos de planos, dicha información debe de ser ordenada y tomando la información de las fichas técnicas de cada área.
- **DOCUMENTACIÓN:** este apartado debe de contener alineamientos y número oficial del predio, certificado único de zonificación y aviso de obra, previamente autorizados.
- **PROYECTO:** se integran planos del proyecto ejecutivo liberado en tamaño doble carta en pdf y dwg.

4. Cotejo de contratos

Para esta actividad revise y actualice las tablas de indivisos existentes según el contrato o convenios modificatorios recientes, verifique que los metros cuadrados, el número de departamentos, cajones de estacionamiento y locales de servicio coincidieran en números y áreas con los contratos actualizados, para así informar si cumplían o no con lo establecido.

5. Digitalización de proyectos

Durante esta tarea, se me permitió apoyar en la continuidad a proyectos ya aceptados, y que no contaban con una carpeta digital completa, para ello requerí del uso de planos físicos para posteriormente digitalizarlos en el programa de AutoCAD, basándome en el plano de primer nivel, logré realizar los planos requeridos para los siguientes niveles, tomando en cuenta

áreas, cambios de nivel, acotaciones, colindancias, nomenclatura, e incluso cortes y planos de azotea con todo lo requerido en un plano arquitectónico.

6. Apoyo en talleres con grupos vulnerables

Mi colaboración en esta área fue una experiencia sumamente enriquecedora, ya que me permitió gestionar el contacto directo entre el personal del instituto y los grupos aspirantes a una vivienda. Al trabajar con sectores vulnerables, participé en sesiones de diagnóstico y pláticas de motivación e integración; esto fue fundamental para comprender su estilo de vida y diseñar espacios que realmente respondan a sus necesidades. Mi labor consistió en guiarlos hacia una toma de decisiones informada, equilibrando sus expectativas emocionales con sus capacidades financieras.

De manera complementaria, brindé asesoría técnica sobre los métodos constructivos y las especificaciones de superficie permitidas bajo el Reglamento de Construcción de la Ciudad de México. Al explicar de forma clara los costos y esquemas de financiamiento, logré que los beneficiarios tuvieran una visión realista y legalmente sólida sobre la vivienda que están por adquirir.

7. Reinterpretación y realización de prototipos de vivienda

En esta parte de mi servicio tuve la oportunidad de diseñar 4 prototipos de vivienda, respetando el reglamento de construcción de la ciudad de México, áreas mínimas permitidas y un área máxima de 50 m², el diseño se realizó por medio de bocetos que los participantes de los talleres realizaban a partir de sus ideas y formas de habitar, estos carecían de funcionalidad y espacios óptimos, por lo que en base a sus ideales se hizo la reinterpretación de los espacios para el diseño del tipo de vivienda que necesitan.

8. Apoyo en representación 3D

Una vez que los prototipos estuvieron terminados, revisados por la Arquitecta Danna y autorizados por la responsable del proyecto la Arquitecta Verónica, realice el levantamiento en 3D, amueble, incluí materiales e iluminación para obtener imágenes reales del proyecto, lo cual permite visualizar y comunicar ideas de manera efectiva. Realice un recorrido virtual por cada

prototipo, el cual sería presentado en una reunión con grupos antes de que inicien el trámite de vivienda y tengan ideas más claras de la vivienda que van a adquirir.

9. Capacitación en protección civil

Gracias al personal del instituto, asistí a un curso de protección civil donde aprendí que lo fundamental no es solo conocer la teoría, sino transformar la seguridad en una capacidad operativa real. No basta con tener extintores o señalética si no sabemos reaccionar bajo presión. Esta capacitación me enseñó a comprender el rol de cada persona ante una emergencia, permitiéndonos reducir el tiempo de respuesta y evitar el pánico.

De este modo, la protección civil deja de ser un requisito externo y se convierte en un pilar preventivo que asegura la preservación de la vida dentro de cualquier espacio.

10. Clasificación de archivos en base de datos

Con el objetivo de optimizar la gestión de la información, llevé a cabo la sistematización y clasificación de aproximadamente 200 archivos en la base de datos de distintos proyectos. Implementé una estructura basada en fechas de termino de obras y el estatus de revisión de cada documento, estandarizando las nomenclaturas para eliminar duplicidades. Esta labor de gestión documental no solo permitió un acceso más ágil y eficiente a los recursos técnicos, sino que también garantizó que el equipo trabaje siempre con las versiones más actualizadas, asegurando la integridad y el orden de todo el acervo digital.

V. Objetivos y metas alcanzados

A través de mi servicio social en el Instituto de Vivienda (INVI), logré consolidar mi formación académica mediante la aplicación práctica de conocimientos en un entorno de alto impacto social. Mi participación no solo se limitó al ámbito técnico, sino que permitió una comprensión integral del ejercicio profesional, cumpliendo con éxito los siguientes objetivos:

- Logré integrar mis conocimientos de diseño arquitectónico en la elaboración de 4 prototipos de vivienda social. Esta meta se alcanzó mediante la reinterpretación funcional de bocetos ciudadanos, respetando estrictamente el Reglamento de Construcción de la Ciudad de México y las áreas mínimas permitidas. Asimismo, consolidé mis habilidades en representación gráfica mediante la digitalización de proyectos en AutoCAD y la creación de recorridos virtuales en 3D, herramientas que facilitaron la comunicación efectiva de las propuestas fotorrealistas a los beneficiarios.
- Adquirí experiencia en procesos jurídicos y administrativos al realizar la revisión y cotejo de contratos de distintos predios. La organización técnica de carpetas digitales y la actualización de tablas de indivisos fueron fundamentales para asegurar la transparencia en los procesos de escrituración. Además, optimicé la operatividad del área mediante la sistematización de más de 200 archivos en la base de datos, estandarizando nomenclaturas y garantizando que el equipo trabaje con información veraz y actualizada.
- Mediante el apoyo en talleres con grupos vulnerables, logré traducir tecnicismos legales y constructivos en asesoría clara para la comunidad, equilibrando sus expectativas emocionales con sus posibilidades financieras. Esta interacción me permitió entender que el diseño arquitectónico debe ser una solución real para mejorar la habitabilidad de quienes más lo necesitan.
- Complementé mi formación con una visión de autoprotección al capacitarme en Protección Civil. Este aprendizaje transformó mi perspectiva técnica hacia una capacidad operativa real, integrando la seguridad no como un trámite, sino como un pilar preventivo indispensable en cualquier proyecto arquitectónico para salvaguardar la vida de los usuarios.

VI. Resultados y conclusiones

Cada una de las actividades desempeñadas durante este periodo representó un pilar fundamental en mi proceso de formación para la Licenciatura en Arquitectura. Desde la interpretación normativa y el diseño de prototipos, hasta la gestión social y la sistematización técnica, logré transformar el conocimiento universitario en una visión profesional integral. Esta experiencia en el INVI no solo fortaleció mis competencias en representación gráfica y cumplimiento reglamentario, sino que me permitió comprender que el ejercicio de nuestra disciplina adquiere su verdadero valor cuando se traduce en soluciones habitacionales seguras, legales y dignas. Concluyo esta etapa con la certeza de que la técnica y el compromiso social son las herramientas que definirán mi carrera profesional, habiendo superado los objetivos académicos y personales que me propuse al inicio de este servicio.

Esta experiencia reafirmó mi vocación de servicio. Me llevo el aprendizaje de que un buen proyecto arquitectónico nace del reglamento, pero se hace realidad a través de la empatía y la organización.

En conclusión, mi paso por el INVI transformó mi visión de la arquitectura: comprendí que nuestra disciplina no solo construye estructuras, sino que tiene el poder de restaurar la dignidad humana. Me retiro con la satisfacción de haber contribuido a que familias en situación vulnerable vean más cerca el sueño de un hogar seguro, llevándome conmigo el compromiso de ejercer una arquitectura consciente, ética y profundamente comprometida con el desarrollo social de mi ciudad.

VII. Recomendaciones

Una de mis recomendaciones es dar continuidad al sistema de digitalización de archivos en la base de datos digital que se implementado durante este periodo. Mantener una estructura jerárquica actualizada no solo optimiza los tiempos de búsqueda para el personal técnico, sino que garantiza la integridad de la información ante futuras auditorías o trámites de escrituración, evitando la duplicidad de documentos y asegurando el uso de versiones autorizadas.

Seguir fortaleciendo la participación social en los talleres con grupos vulnerables y la capacitación en Protección Civil para los nuevos prestadores de servicio social. Asimismo, se sugiere que estos sean considerados de manera más activa en dichas actividades, con el fin de enriquecer su experiencia práctica y su compromiso con la comunidad.

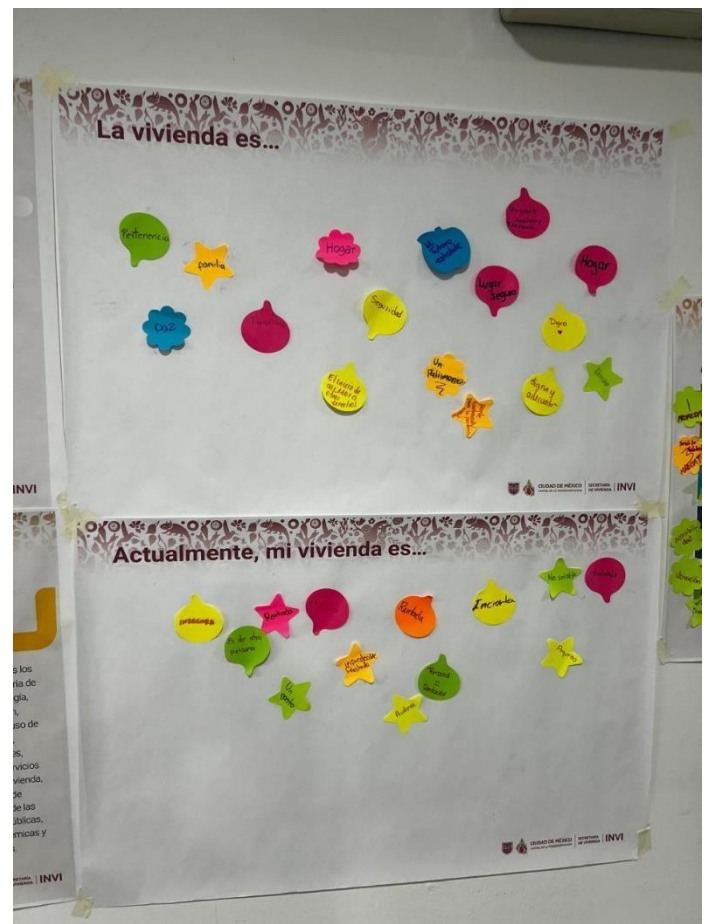
Y por último recomiendo la adecuación de áreas de trabajo designadas que optimicen la realización de tareas, así como la actualización constante de los programas requeridos para realizar planos y modelados 3D.

VIII. Bibliografía

- Gaceta Oficial de la Ciudad de México: Órgano de Difusión del Gobierno de la Ciudad de México.
- Ley de Vivienda para la Ciudad De México. (publicado en la gaceta oficial de la ciudad de México el 23 de marzo de 2017, texto vigente. Última reforma publicada en la G.O.CDMX el 02 de mayo de 2025).
- Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Distrito Federal (publicada en la gaceta oficial del distrito federal el 27 de enero de 2011).
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal (publicado en la gaceta oficial del distrito federal el 29 de enero de 2004).
- [Marco Normativo](#).

<https://www.invi.cdmx.gob.mx/instituto/marco-normativo>

IX. ANEXOS

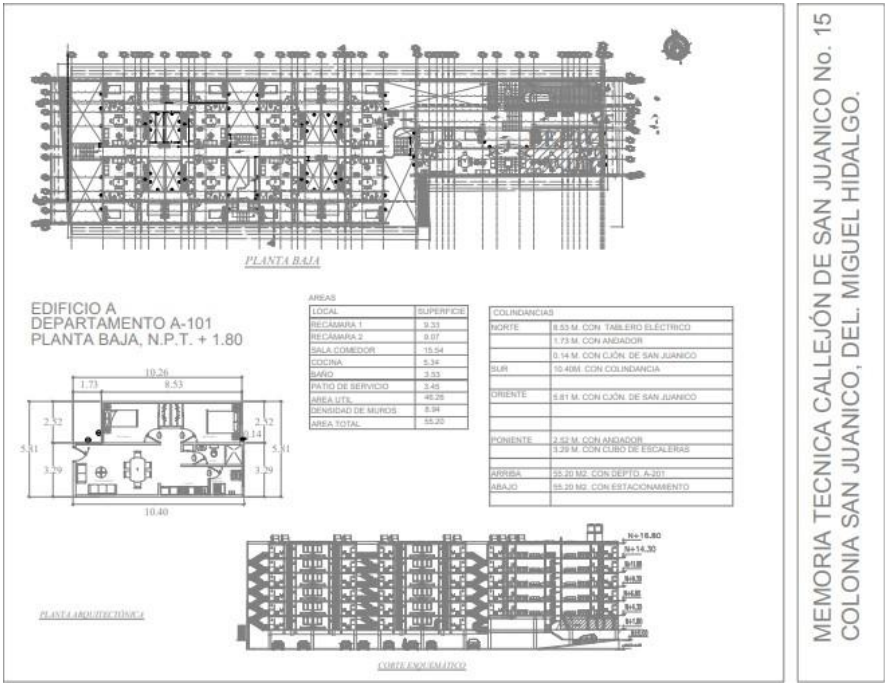


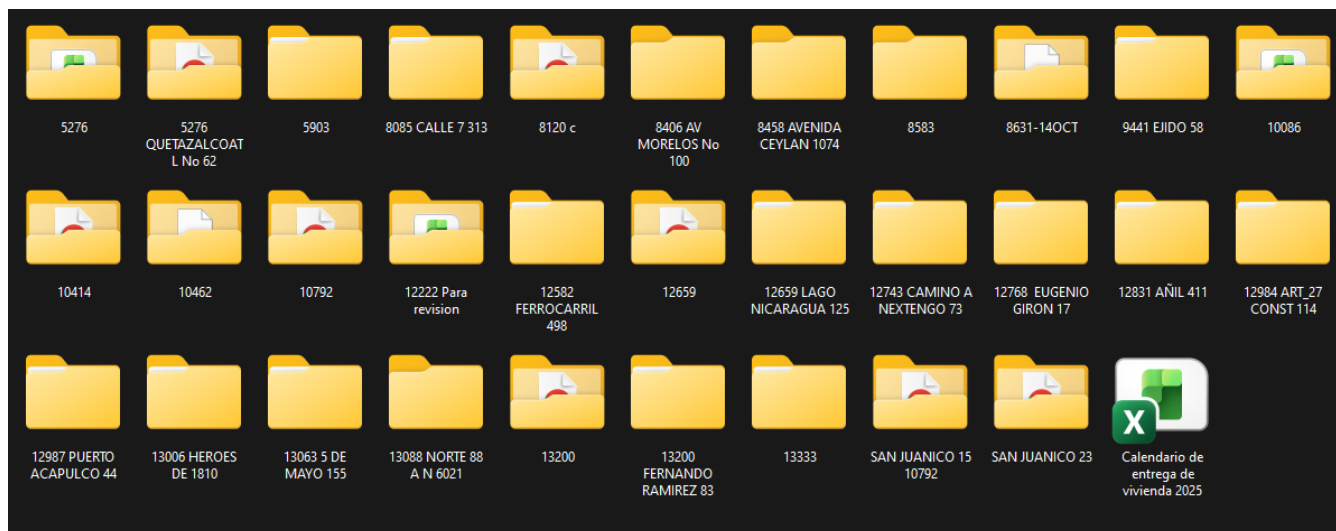
Fotos de los talleres impartidos a un grupo de madres buscadoras.

Imágenes compartidas por la Arquitecta Danna Olvera, febrero 2026.

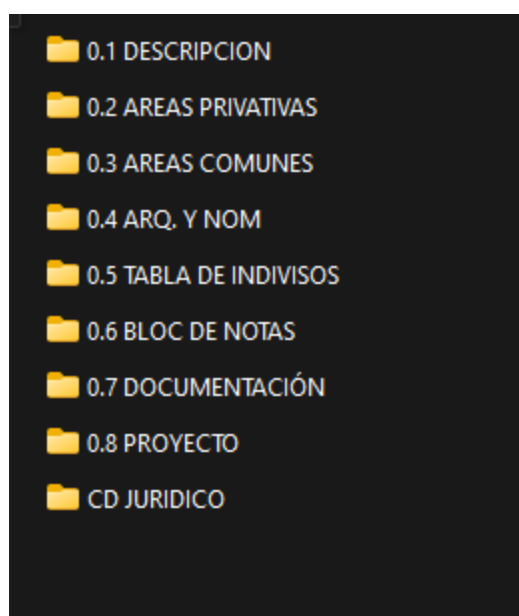


Formatos de fichas técnicas realizadas durante el servicio,
Elaboración propia, 2026.





Elaboración propia, 2026. (captura de pantalla)
Carpetas trabajadas de diferentes predios y proyectos.



Elaboración propia, 2026. (captura de pantalla)
Ejemplo de las carpetas integradas por la carpeta principal, CD Jurídico del INVI.