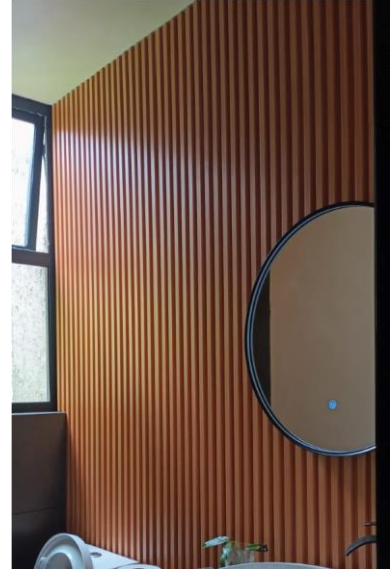


Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar
Director de la División de
Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

Ciudad de México
16/01/2025



INFORME FINAL DEL SERVICIO SOCIAL

Taller de Producción Social del Hábitat (TAPSHA A.C).
Dirección de obras públicas.

Instituto de Vivienda de la ciudad de México (INVI).

Periodo: 27 de mayo al 27 de noviembre del 2024.

**Proyecto: “Apoyo en asesoría técnica y profesional a nivel arquitectónico
dentro del Programa de Mejoramiento de Vivienda del Instituto de
Vivienda de la Ciudad de México”**

Clave: 052.15.12.2015-XCAD000432.

Responsable del Proyecto: Arq. Guillermo Ruiz Molina.

Asesor interno: Dr. Salvador Duarte Yurjar

Nombre: **Atziry Montoya Gómez**

Matrícula: **2202038197**

Licenciatura en Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Cel.: **5575187784** Correo electrónico:

2202038197@alumnos.xoc.uam.mx

ÍNDICE

I. Introducción	2
II. Objetivos	3
II.1 Objetivo general	3
II.2 Objetivos particulares	3
III. Actividades realizadas	3
IV. Metas alcanzados	5
V. Resultados y Conclusiones	7
VI. Recomendaciones	7
VII. Referencias	8
VIII. Anexos	8

I. Introducción

En el presente reporte se describen las actividades que realicé durante el periodo del servicio social en el proyecto denominado **“Apoyo en asesoría técnica y profesional a nivel arquitectónico”**, enfocado en mejorar las condiciones habitacionales de personas que habitan en las alcaldías Tlalpan y Xochimilco de la ciudad de México.

Las actividades desarrolladas fortalecen el adecuado proceso de mejoramiento habitacional, el cual se rige mediante un protocolo que incluye etapas como visitas previas a la obra, validación de créditos, visitas de levantamiento, diseño de propuestas arquitectónicas, supervisión de obra, asesoría presupuestal y la entrega de documentación final que avala la correcta ejecución de las intervenciones. Este proyecto está diseñado para mejorar la calidad de vida de los beneficiarios a través de la implementación de soluciones arquitectónicas técnicas y profesionales.

II. Objetivos

II.1 General

Garantizar que los solicitantes accedan a una vivienda adecuada y funcional a través de un proceso integral que incluya la evaluación de los requisitos del crédito y las condiciones del inmueble, la realización de visitas para determinar la viabilidad del proyecto, la elaboración de propuestas de diseño personalizadas según las necesidades del acreditado, la ejecución de la obra con supervisiones periódicas para su correcto avance, y la cuantificación precisa de los recursos empleados, a la par de contribuir al mejoramiento de viviendas mediante la aplicación de conocimientos técnicos y profesionales en arquitectura, brindando asesoría especializada en todo momento para asegurar intervenciones habitacionales óptimas que mejoren la calidad de vida de los beneficiarios y logren la conclusión satisfactoria del proyecto.

II.2 Particulares

1. Brindar asesoría técnica profesional a las familias beneficiarias para la ejecución de proyectos, construcción, remodelación o intervención de viviendas.
2. Garantizar el cumplimiento de un protocolo estructurado que abarque las distintas etapas del proyecto, desde la visita previa de obra, hasta el cierre final del proyecto.

III. Actividades realizadas

Al ingresar a este proyecto dentro del organismo Instituto de Vivienda del gobierno de la ciudad de México (INVI) como parte de mi servicio social, lo primero que consideré fundamental fue comprender el enfoque y los objetivos del programa, con el fin de tener una visión clara de la misión de esta institución, la cual se centra en mejorar las condiciones habitacionales de las personas mediante la implementación de soluciones accesibles, eficientes y adecuadas para cada caso. El programa está diseñado para ofrecer créditos para el mejoramiento de viviendas, lo cual impacta directamente en la calidad de vida de las personas, especialmente aquellas que se encuentran en situación de vulnerabilidad o que cuentan con recursos limitados; los créditos otorgados se dividen en tres categorías: Crédito Inicial, Crédito Complementario y Crédito de Sustentabilidad. El Crédito Inicial está destinado a quienes soliciten su crédito por primera vez, y puede abarcar tanto la construcción de una vivienda nueva como los acabados de la misma; el Crédito Complementario se otorga en

función del avance del Crédito Inicial, pudiendo destinarse a acabados si el Crédito Inicial cubrió la construcción de la vivienda, o a obra exterior si el Crédito Inicial se destinó a los acabados; el Crédito de Sustentabilidad es un subsidio proporcionado por la institución para la implementación de eco tecnologías, el cual se asigna específicamente para la adquisición de un calentador solar que esté verificado por la institución, un boiler de paso, un tinaco, un W.C., una mezcladora y una regadera de grado ecológico, y por supuesto, su debida instalación.

Comprender cómo funciona el programa, los procesos que involucra y las necesidades específicas de los beneficiarios fue clave para poder desempeñar adecuadamente las actividades que se me asignaron. Al conocer el propósito detrás de cada acción, contribuí de manera más efectiva en el diseño de los espacios a nivel arquitectónico.

Las labores que desempeñé durante el servicio social consistieron en un proceso estructurado que requería cumplir con una serie de etapas para garantizar al solicitante que el crédito otorgado le diera los mayores beneficios para satisfacer sus necesidades de habitación, y para ello, las etapas a seguir fueron las siguientes:

- **Solicitud de crédito:** Asegura que los solicitantes cumplan con los requisitos establecidos y se evalúan las condiciones de sus inmuebles para determinar la viabilidad de la intervención arquitectónica mediante un proceso técnico y administrativo eficiente.
- **Pre-visita de obra:** Se efectúa una evaluación inicial de las condiciones del predio o vivienda del solicitante, mediante una visita técnica que permita recopilar información sobre el estado del inmueble y las necesidades específicas del acreditado, con el fin de determinar su viabilidad para acceder al crédito para construcción, mejoramiento o conversión ecológica de su vivienda ofrecido por el Instituto de Vivienda de la Ciudad de México (INVI).
- **Propuesta de diseño:** En cuanto el crédito sea otorgado a los solicitantes se llevan a cabo las visitas técnicas para levantar el estado actual de las viviendas y posteriormente la elaboración de los planos necesarios para la mejora de las viviendas; a medida que se realizan las propuestas, se busca obtener la aprobación final de los proyectos por parte de los acreditados mediante la obtención de firmas de los mismos que garanticen esta validación.

- **Visitas de obra:** Este proceso garantiza la correcta ejecución de la construcción, ampliación o remodelación de las viviendas, según sea el caso, asegurando que los proyectos se inicien de manera oportuna tras la aprobación del permiso de construcción; supervisamos el avance de las obras de manera regular, y se resuelven dudas que surjan durante su realización, así como también es necesario documentar el progreso mediante evidencia fotográfica e informes escritos en una bitácora de obra, con el fin de darle validez a los procesos y continuidad al papeleo que la institución nos solicita.
- **Cuantificación del proyecto:** En cualquier proyecto, es fundamental contar con una estimación precisa de costos y mano de obra para garantizar una construcción eficiente. En este caso, al tratarse de un crédito, es esencial asegurar que el dinero se utilice de manera íntegra y acorde al propósito establecido. Para ello, se debe verificar y justificar que el monto proporcionado por el INVI al acreditado se haya destinado por completo y de forma adecuada al avance y culminación del proyecto arquitectónico, esto se logra al contrastar las notas de gasto entregadas por el acreditado con una cuantificación detallada del proyecto, que abarca mediciones como metros cuadrados de muros, losas, excavaciones, piezas de instalaciones, entre otros, de esta manera se garantiza que los fondos fueron empleados correctamente para cumplir con los requisitos del proyecto.
- **Finiquito y cierre del proyecto:** En esta etapa, se asegura la finalización adecuada del proyecto y, en caso, de ser necesario, se facilita el acceso a créditos adicionales para completar o dar continuidad a las fases del mismo, esto se logra mediante la revisión y validación de las notas de gasto, así como la preparación de los documentos de cierre de obra, que incluyen fotografías del proceso y la firma correspondiente del acreditado. Asimismo, se establece un procedimiento formal para la solicitud de créditos adicionales, complementario o de sustentabilidad, en caso de ser necesarios para el avance del proyecto.

IV. Metas alcanzadas

La adecuada gestión de los proyectos de intervención de viviendas promovidos por el INVI se fundamenta en una planificación estratégica y una ejecución precisa, basadas en los alcances establecidos por los diferentes tipos de créditos otorgados, los cuales desempeñan un rol específico en el proceso constructivo, desde la obra negra hasta los acabados y la incorporación de tecnologías

sustentables, asegurando así que las viviendas intervenidas sean funcionales, completas y sostenibles, siendo así la meta principal a alcanzar del organismo, qué, en mi opinión basada en los meses que estuve participando en el proyecto, se cumple correctamente con las personas que le dan seguimiento a su construcción y administran el recurso de forma eficiente sin descuidar ningún aspecto de la misma.

Por otro lado, mis expectativas al trabajar en este proyecto era aprender de los procesos constructivos que se realizan en obra y tener un acercamiento más detallado, por fortuna, en el tiempo en el que estuve participando, presencié la construcción de una vivienda desde el diseño arquitectónico, hasta la obra gris, la cual consistió en 2 niveles y una azotea con el cubo de escaleras; en cuanto a volumen, esta obra es la única en la que vi más avance en poco tiempo. El proyecto era de un acreditado llamado Víctor Hugo; su predio se ubica en la alcaldía Tlalpan y este consistía en la edificación de una vivienda nueva desde cimentación, con un área de desplante de 44.50 m², este espacio está ubicado a un lado de una vivienda familiar de 3 niveles dentro de un predio dividido; el objetivo era diseñar dos niveles que se distribuyeran de la siguiente forma: en primer nivel ubicar sala, cocina, comedor y un medio baño; en segundo nivel 2 recámaras, un baño y, a petición del acreditado, una terraza con acceso a las 2 recámaras qué, por la ubicación del predio, esta forma parte de la fachada.

Después de haber dialogado estos requerimientos con el acreditado, realizamos el levantamiento del estado actual de su predio, el cual ya contaba con dos espacios construidos y un baño (ver anexo 1); al analizar esta construcción existente, optamos por que se realizarán trabajos de demolición, no solo de lo que está levantado, sino también de la cimentación del mismo, con el fin de garantizar un nuevo cimiento con las características necesarias para una construcción de dos niveles y una azotea en uso.

Documentamos todo lo relacionado al estado actual del predio y con esa base, realizamos las propuestas de diseño atendiendo las necesidades del acreditado (ver anexo 2); la propuesta fue enviada al acreditado y en poco tiempo aprobada por el mismo, hecho esto, no se realizan cambios a nivel arquitectónico y podemos continuar con los planos complementarios que incluyen estructurales (ver anexo 3) instalaciones hidráulica, sanitaria y eléctrica (ver anexo 4), con lo cual, los trabajos en obra pueden dar inicio; en este caso en específico, después de demoler la construcción existente (ver anexo 5) para dar paso a la nueva obra; comenzando por la cimentación la cual es de zapatas corridas de concreto armado (ver anexo 6).

Toda la obra se desarrolló con un ritmo acelerado, debido a que el acreditado administró bien sus tiempos y consiguió trabajadores muy buenos para desempeñar esta labor, consiguiendo así una obra que, en poco tiempo quedará lista para ser habitable (ver anexo 7).

Las expectativas que tenía del proyecto resultaron bastante satisfactorias, cumpliendo así el objetivo principal que es el de garantizar una mejora en la vivienda de los acreditados mediante todos los protocolos del INVI y con la ayuda profesional que les brindamos.

V. Resultados y Conclusiones

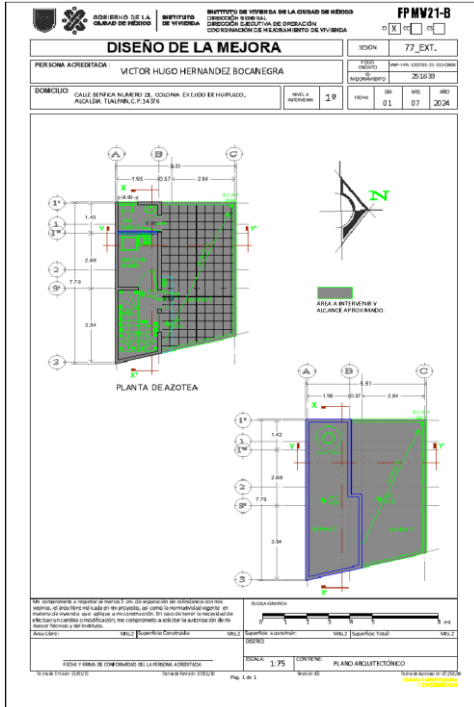
Nosotros como arquitecto desempeñamos una labor que permanece en la vida de muchas personas a través de los proyectos que realizamos, ya que convertimos las necesidades del acreditado en propuestas viables y técnicamente sólidas, garantizando que cada elemento cumpla con los estándares de funcionalidad, estética y sostenibilidad; en conclusión, los proyectos del INVI son una herramienta clave para mejorar la calidad de vida de los beneficiarios y, en apoyo de nosotros como profesionistas, aportamos en la transformación de espacios en hogares adecuados.

Esta experiencia superó mis expectativas personales y reafirmó la importancia de un enfoque arquitectónico comprometido y detallado en proyectos de vivienda social.

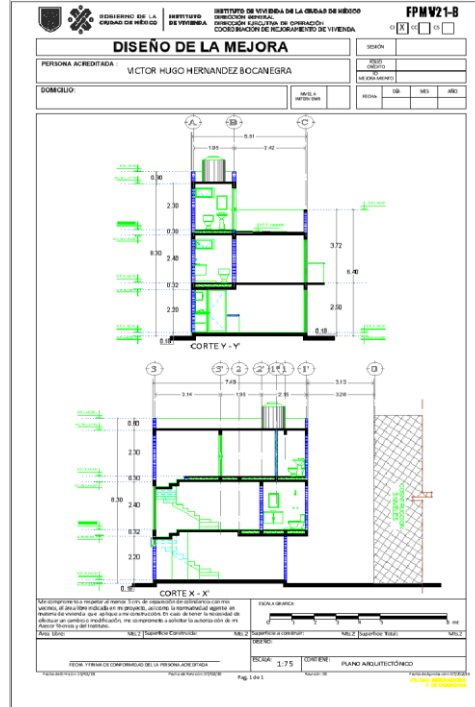
VI. Recomendaciones

Es fundamental mantener un proceso ordenado y respetar los protocolos establecidos para la tramitación y otorgamiento de créditos de vivienda, ya que esto asegura que cada proyecto reciba la atención, calidad y tiempo necesarios para su correcta ejecución.

Como recomendación, considero esencial señalar qué es necesario equilibrar la cantidad de créditos y trabajos que se otorgan con el personal técnico que los va a apoyar, ya que sí bien es cierto que, el beneficiar a un mayor número de personas es muy bueno para el programa, un posible efecto negativo podría ser que este número genere una sobrecarga de trabajo, lo que podría comprometer la calidad de los proyectos y la atención detallada que requieren; en mi caso, tuve que realizar muchos proyectos, en los cuales, me hubiera gustado poner más atención a los detalles y brindar más soluciones a los mismos.

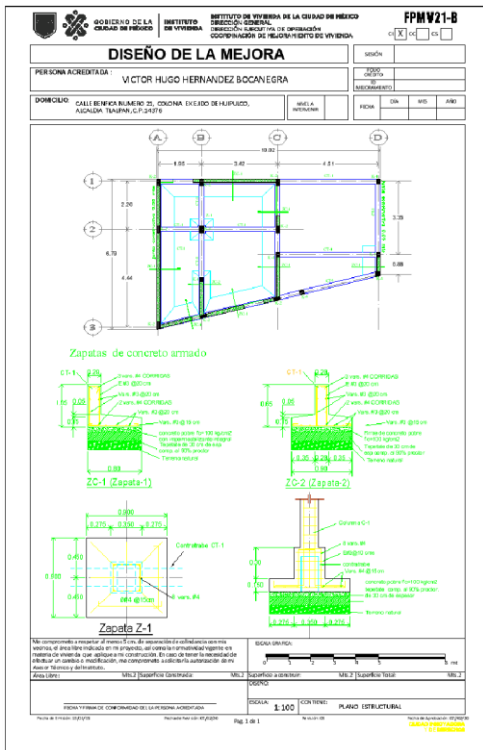


“Plano de azoteas”

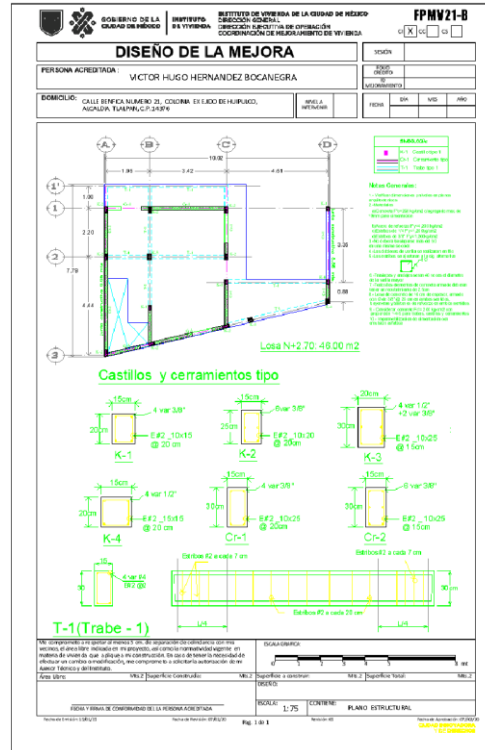


“Cortes”

• Anexo 3. Planos estructurales

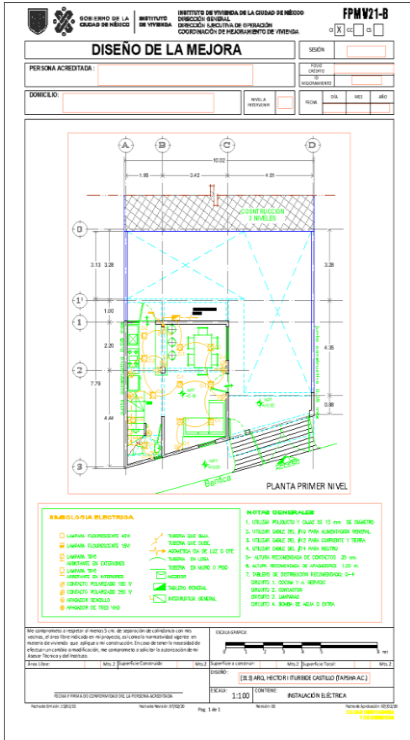


“Plano de cimentación”

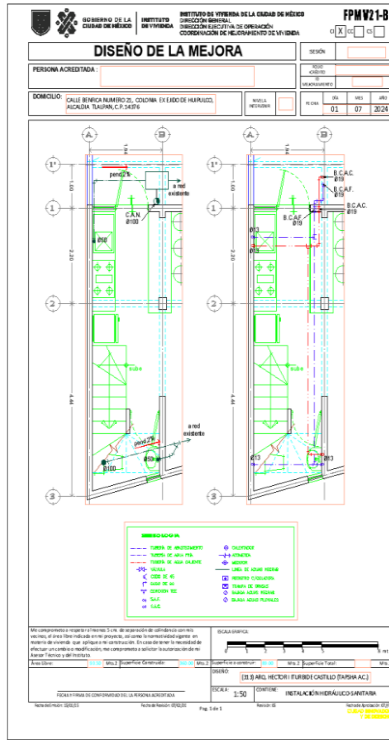


“Plano estructural”

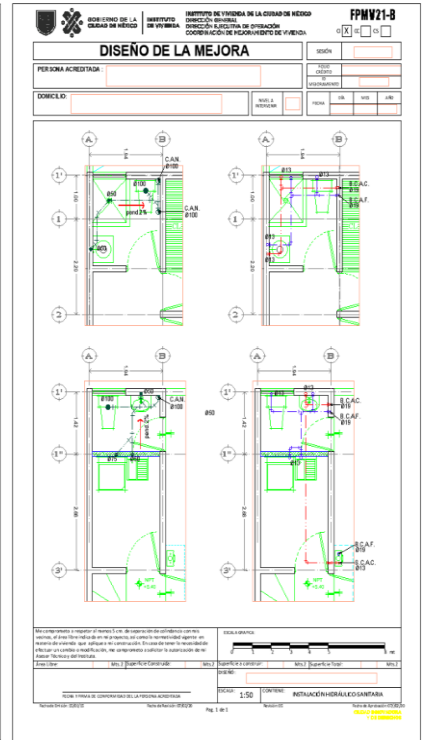
● Anexo 4. Planos de instalaciones



“Eléctrica planta baja”



“Instalación hidrosanitaria”



Anexo 5. Trabajos de demolición



“Demolición total”



“Limpieza del área”

- **Anexo 6. Cimentación, zapatas corridas de concreto**



- Anexo 7. Fotografías de la obra



