

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la División de Ciencias y Artes
para el Diseño en UAM Xochimilco



INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

INVI

Instituto de Vivienda del Distrito Federal

del 15 de octubre del 2018 al 15 de abril del 2019

(Periodo de realización)

“Satisfacer la Necesidad de Vivienda a la Población de Escasos Recursos Residentes en el
Distrito Federal”

(Proyecto)

XCAD000145

(Clave)

Lic, José Antonio Mendoza Acuña

(Responsable del Proyecto)

Arq. José Luis Lee Nájera

(Asesor Interno)

Alumno: Jonathan Giovanny Ortiz Escobedo

Matricula: 2152043673

Licenciatura: Arquitectura

División: Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 2161 5500

Cel.: 04455 1582 6554

Correo electrónico: arq-jortes.906@outlook.com

| Introducción

El presente documento está hecho para dar una descripción del trabajo realizado en el servicio social, que, a elección del alumno, se hizo en el Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, en un periodo de seis meses continuos, comprendidos entre el mes de octubre del 2018 y hasta el mes de abril del 2019.

Las actividades que aquí se describen, es un breve resumen de las tareas que se asignan una vez iniciado el servicio social en dicha institución, no importa si eres estudiante o egresado, dicha institución brinda las facilidades a los interesados de poder realizar su servicio en los horarios que mas les convengan y se ajusten, siempre y cuando se respete lo pactado al inicio de este.

Realizar tu servicio social en el INVI, te abre las puertas a adquirir la experiencia necesaria para la revisión de proyectos arquitectónicos, desde anteproyectos y proyectos ejecutivos, que como profesionista te ayuda a desarrollar mas tus habilidades en el ámbito del Diseño y te forja un habito y una moral a la hora de realizar algún proyecto propio, dominar las Normas Técnicas Complementarias y de Ordenación que están establecidas en el reglamento de construcción, es una pieza clave para que se aprueben estos proyectos y aún mas, cuando hablamos de proyectos de vivienda de interés social, dónde las dimensiones son mínimas y deben de cumplir con dichas Normas, además de forjarte una experiencia laboral comfortable.

El presente trabajo es un requisito escolar, es un reporte de lo realizado en dicho servicio, pero además, es una carta de recomendación de mí como estudiante, es un resumen de una experiencia mas de vida, es un recuerdo de un aprendizaje, es una carta de presentación de mi trabajo realizado y que además, informo al lector si salí mejor preparado de aquí, si me sirvió o no el hacer el servicio aquí, es un proceso del cierre de mi carrera en esta Universidad, es el reporte de un logro más alcanzado.

| Objetivo

El Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, brinda a los estudiantes interesados en realizar el servicio social, una oportunidad de crecimiento en base a sus aptitudes, metas, objetivos y conocimientos adquiridos durante su formación escolar, la cual permitirá un desarrollo en el ámbito profesional, adquiriendo experiencia y conocimientos durante la prestación del servicio.

El prestador, será capacitado para poder ejecutar las tareas que se le asignen durante su prestación de servicio, las cuales, están relacionadas con la revisión de proyectos arquitectónicos de vivienda de interés social, los anteproyectos o proyectos ejecutivos que el prestador revisará, siempre estarán sujetos a las Normas Técnicas Complementarias y Normas de Ordenación de la Ciudad de México, ya que dichos proyectos, son ingresados al Instituto para su aprobación y construcción, por lo que él prestador debe ser capaz de entender y comprender los proyectos que se le presenten.

Aunado a ello, el prestador tendrá acceso a la plataforma del Instituto, donde una vez realizado la revisión de cada proyecto, será capaz de poder capturar datos relevantes y precisos, que permitan al Instituto, informar a los propietarios de cada proyecto el estatus de la revisión realizada. En todo momento, el prestador es responsable de las revisiones echas, sin embargo, siempre contará con el respaldo y apoyo de sus superiores a cargo.

El prestador, será capaz de comprender, analizar e interpretar los requerimientos básicos para un anteproyecto o proyecto ejecutivo, específicamente en el área de Diseño, lo que le permitirá en un futuro, desarrollar un proyecto completo y cumpliendo con la Normatividad, así como un campo más, en el ámbito laboral.

| Actividades Realizadas

Como ya se ha dicho anteriormente, una de las primeras actividades a realizar llegando al Instituto, es la capacitación del prestador, esta consiste en un periodo aproximado de dos semanas, en las cuales, el prestador verá las normas de Ordenación General, mismas que son relevantes para entender conceptos cómo; uso de suelo, COS, CUS, fusión de predios, áreas de conservación, alturas permitidas de edificaciones, entre otras, que mas adelante, permitirán al prestador ser capaz y eficiente en el desarrollo de sus actividades asignadas.

Sin duda alguna, si nunca has trabajado en algo formal relacionado a tu carrera, el servicio social te permite tener un primer acercamiento con la vida laboral, y, por ende, este suele ser una experiencia fenomenal, que, desde mi punto de vista y experiencia personal, para lograr ello, debes ser selectivo en dónde realizarás el servicio, ya que, no todas las instituciones te ponen a realizar labores que realmente estén vinculadas con tu carrera. Mi experiencia con el INVI quizás viene mucho antes de tomar la decisión de ¿Dónde hacer el servicio?, ya que mi familia construyó nuestra casa con ayuda del INVI, desde entonces, me di cuenta lo fundamental que era dicho programa, además de enfocarse mas a la vivienda, es un programa que permite a las familias de escasos recursos, tener un patrimonio, que si bien, es una hipoteca que se prolonga por años, este, es un equivalente a una renta, y aun mas provechosa, entonces, este programa ayuda a la gente, es una alternativa que las personas tienen para obtener un hogar.

Al momento de tomar la decisión de ¿dónde haría el servicio?, mi mente sin duda pensó en el INVI, aunque no descarté otras instituciones, al acudir a la entrevista, no dude más y acepté, pero ¿realmente es lo que pensaba el INVI? ¿fue una buena elección hacer mi servicio aquí? ¿salí mas preparado o igual a como estaba antes de hacer el servicio? ¿Qué experiencia me dejó?, esas preguntas las responderé en el apartado de *>Resultados y Conclusiones...*

Una vez concluido este periodo de capacitación, el prestador es capaz de poder revisar los proyectos arquitectónicos que se le presenten más adelante en el Instituto, acatándose siempre a las Normas establecidas y con la asesoría de un responsable a cargo, sin embargo, antes de ser asignado al área de trabajo, debes elaborar un “sembrado”, esto quiere decir, que con lo aprendido en la capacitación, elabores un proyecto “piloto” que cumpla con las Normas en un terreno asignado, además de cumplir con todas las características que un proyecto requiere, tales como: uso de suelo, niveles permitidos, área libre, área verde, si aplica o no Norma No.26, si se encuentra en Zona Patrimonial o Histórica, etc.

Como experiencia personal, puedo compartir que esta etapa del servicio fue un tanto difícil, incluso pensé en desertar y salirme, sin embargo fue el momento en el que me di cuenta, que lo que estaba haciendo, era a lo que me quería dedicar, y el diseñar es uno de tantos procesos en la carrera, y aunque no lo pareciera, ese proyecto me llevó dos semanas realizarlo, y resultó de lo mas difícil, pero a la vez, me llevó un gran aprendizaje y realmente sentar pies sobre la tierra. Lo que hacemos en la escuela son proyectos “pilotos” no son reales, carecen de viabilidad en la realidad, se queda en la experiencia, en el juego, y aprendizaje, pero yo creo que para eso estamos ahí, para aprender, experimentar, crear y equivocarnos, sin embargo, a pesar de que conocemos la existencia del reglamento de construcción, los usos de suelo que establece SEDUVI (Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México), los reglamentos que nos rigen algunas instituciones como Protección Civil, SACMEX, SEMOVI, SEDENA, la Delegación, entre otros, no empleamos realmente y como debe de ser, en cada uno de nuestros proyectos, por lo que, cuando se nos presenta este tipo de situaciones, suele resultar un tanto difícil el apegarse a las Normas, y mas aún cuando estas hablando de espacios mínimos. El aprendizaje fue extraordinario, sin duda la capacidad del diseño desde tus estudios, refuerzas con el tiempo que te estuvieron capacitando, hubo errores, pero ya somos capaces de

corregirlos y sustentarlos, además de estar cumpliendo con los lineamientos requeridos, al final, el resultado fue favorable, y te queda la satisfacción de haber logrado un reto más, y por supuesto, sentirte satisfecho en reconocer y emprender que ya puedes realizar un proyecto real, en el sentido de que el proyecto tiene base y ya no es solo “el jugar a diseñar un proyecto”.

Una vez concluido ese proceso, eres asignado con un responsable a cargo, en donde revisarás proyectos arquitectónicos tanto a nivel anteproyecto cómo proyectos ejecutivos, además realizarás las fichas del status del proyecto revisado, mismas que servirán para diferentes funciones, entre ellas son; mediante estas fichas, el responsable general del área (en este caso el área es de Proyectos) revisa tu informe subido a la plataforma del Instituto y realiza correcciones de la misma en base al proyectos y a los lineamientos que se deben de respetar, una vez aprobada la revisión de la ficha por el responsable general del área, la ficha es revisada nuevamente por una persona capaz de revisar la redacción de la ficha y que nuevamente cumpla con los puntos específicos y requeridos, y realiza las correcciones pertinentes, por ultimo llega a manos de los dueños responsables de cada proyecto, para su resolución final. (ver ejemplo en anexos).

En esta última etapa, revisando proyectos, es lo último que realizas en el servicio social (INVI), pero el aprendizaje y muy amplio, en cada proyecto aprendes muchas cosas, y ves, cómo aún siendo arquitectos cometen errores, y debes ser lo suficientemente capaz de absorber lo que aprendes, para que no cometas lo mismo en tus proyectos personales. Es tan amplio el conocimiento que adquieres al revisar un proyecto ejecutivo, mismo que se integra de diferentes planos, como son; acabados, carpintería, albañilería, cancelería y herrería y en cada uno de ellos debes revisar que cumpla con las Normas y especificaciones marcadas, además de revisar los planos arquitectónicos, memorias descriptivas, documentación del proyecto, reportes fotográficos, entre otros.

| Metas Alcanzadas

Durante esta última etapa, que duró aproximadamente 4 meses, pude revisar un total de 10 proyectos aprox. y aprendí a desarrollar la capacidad de ser crítico, observador, detallista, minucioso, curioso y darme cuenta que tengo el don de no ser conformista, que muy probablemente alguno de los puntos antes mencionados ya los venía desarrollando en el transcurso de la vida, pero este servicio, me permitió demostrarme que no me gusta conformarme con lo que hago, por que este trabajo, requirió de mi tiempo 6 meses, aprendí demasiado, pero llegó un momento que sentí que ya no aprendía más, llegó un momento que se volvió monótono el ir al servicio, la misma rutina todos los días, entonces, descubrí, que a pesar de que estaba haciendo algo que me gustaba, quería aprender más, seguir preparándome y poder desenvolverme en otras áreas de la carrera.

El realizar tu servicio, te forja a hacer una persona responsable, tus valores te llevan a dar un buen perfil, la puntualidad, el respeto, el compromiso, la forma de hablar, de relacionarte, expresarte, hasta los buenos días hacen la diferencia de los demás, no importa la Universidad de dónde vengas, “el que es perico, dónde quiera es verde” ... Cumplí una meta más, me lo propuse y lo logré, no fue fácil, el trayecto de la escuela al servicio y del servicio a casa era largo, pero el compromiso, la perseverancia, y tus metas a alcanzar, hacen que todo sea posible. Mis estudios claro que me ayudaron, la capacidad de diseñar, los conceptos que se aprenden en la escuela, la capacidad de poder sacar un proyecto en tres meses, el ámbito de la investigación, la comunicación y la formación sin duda hacen la diferencia cuando te enfrentas a este tipo de retos y compromisos que te arroja la vida académica.

| Resultados y Conclusiones

En mi experiencia personal, quedé satisfecho con mi servicio, al principio y como en todo lugar nuevo al que llegas, el ambiente era tenso, sentía más miedo equivocarme en alguna tarea asignada, que cuando te daba miedo equivocarte cuando un profesor te preguntaba algo en clase, el que en tus manos caiga la responsabilidad de una buena o mala revisión es una gran responsabilidad, el afrontar tus acciones con tus superiores te pone en una situación difícil y que cómo antes lo hiciste en la escuela a la hora de justificar tus proyectos, ahora tenías que justificar tus revisiones, entre otras. Conforme fue pasando el tiempo, se creó un ambiente de trabajo más armónico al que yo llegué, cómo en todo trabajo, hay a quienes les cae bien y a quienes no, y debes de saber tratar con ambas personas, también te das cuenta lo valioso que es tu estancia en la escuela, ya que afuera, la vida es otra, y el compromiso que debes de tener como persona debe ser siempre alto, para superar tu metas y sueños.

Fue una buena elección haber realizado mi servicio en esta institución, ahora que aún continúo en la Universidad, puedo emplear algo de lo que ya aprendí afuera, y al salir, sin duda es un buen dato para tu presentación como profesionista, fue un servicio que me aportó mucho como persona, y también cómo futuro profesionista, logré llevar una buena relación laboral con mis superiores, y aunque no recibí un estímulo económico por parte del Instituto, cómo lo hay en algunos otros, creo que mi mejor paga fue el conocimiento adquirido, la experiencia, y el acercamiento profesional con mi profesión en la vida real.

| Recomendaciones

Cómo antes ya lo mencione, es una invitación a reflexionar el saber tomar correctamente una decisión, este servicio no fue fácil, por la distancia dónde está ubicado el Instituto, las tareas escolares y aunado a ello, el trabajo que tenía que realizar en el servicio, que es un compromiso “laboral” y que te forja cómo profesionista, ser cumplido con tus obligaciones, trabajo pagado o no, es un compromiso, el desgaste que conlleva los traslados de casa-escuela-trabajo todos los días, y muchas veces lo que se opta es por elegir algo cerca, algo “fácil”, pero no se piensa en el

aprendizaje, la experiencia y el conocimiento que podemos adquirir en instituciones como esta, que te permiten crecer, conocer o reiterar conceptos o procesos que quizás no adquiriste en tu escuela, es una invitación a no conformarse con lo poco o con lo fácil y siempre mirar para adelante, al futuro, que es, nuestra vida "godín", pero sobre todo, el amor y pasión por tu carrera.

Y para la carrera, es una invitación a continuar actualizando sus planes de estudio, desde mi punto de vista, el servicio social me permitió relacionarme con otros colegas de diferentes Universidades, esto permite ver la variedad y diferencias en los planes de estudio y quizás, darnos cuenta, que es lo que le esta faltando a nuestra Universidad, pero también, las ventajas que esta tiene, y considero, que entre las desventajas mas grandes que se puede ver en nuestra UAM, o por lo menos en nuestra carrera y división, es el actualizar el plan de estudios, es tan amplio, abierto y libre de aplicar en cada aula por cada profesor, que no todos sus alumnos salen con el mismo nivel, unos ven cosas que otros no ven, pero sobre todo, se debería re pensar en las necesidades que como futuros profesionistas en formación necesitamos al estar en las aulas, y que al salir a la vida laboral no nos tropecemos con los golpes de la vida, de lo que se pudo o no ver y aprender. El nivel de la Universidad es bueno, tiene puntos muy valiosos, tiene una capacidad de formación competitiva, pero debe complementarse un poco más en los ámbitos de Tecnologías (costos, presupuestos, ejecución de obra, etc).

| Anexos

A continuación, se presenta una serie de ejemplos de los aspectos que se consideraban en base a los Normas de Ordenación en las revisiones de los proyectos.

*en todos los ejemplos presentados, únicamente se presentan algunos puntos revisados, la ficha completa de todo el proyecto, se anexa al final de este documento, por motivos de información confidencial y propiedad del INVI, no se permite anexar planos completos del proyecto que aquí se ejemplifica.

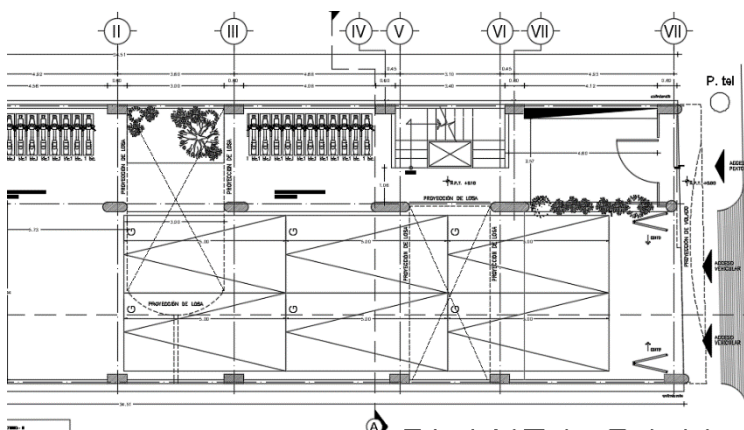


Imagen I, zoom planta baja/estacionamiento

Apartado 1.2 Estacionamientos.

Fracción XXII, el proyecto debe presentar detalles de protección de columnas, muros y carriles de circulación, deben tener una baqueta de 0.15m de altura y 0.30 de anchura, ángulos redondeados, o bien, alguna protección metálica.

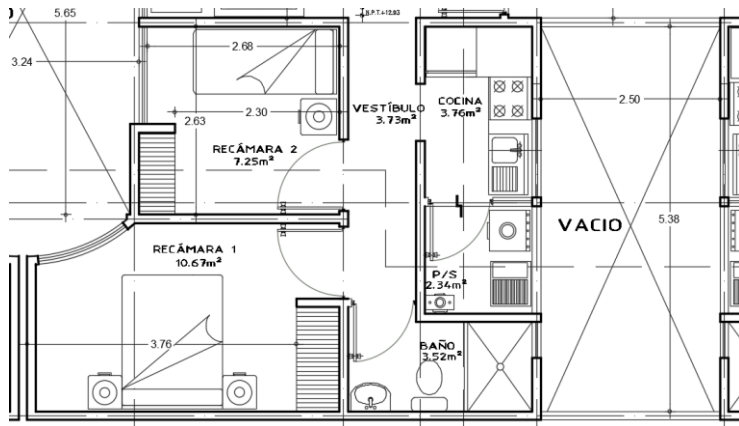


Imagen II, recámara principal prototipo B

Apartado 2.1 Dimensiones y características de los locales

Tabla A 2.1, la recámara principal del prototipo B, presenta dimensiones libres de 2.57 x 2.51m debido a la forma curva en uno de sus lados en consecuencia presenta un área habitable de 6.45, siendo de 7m2 la mínima, por lo que no cumple con la norma.

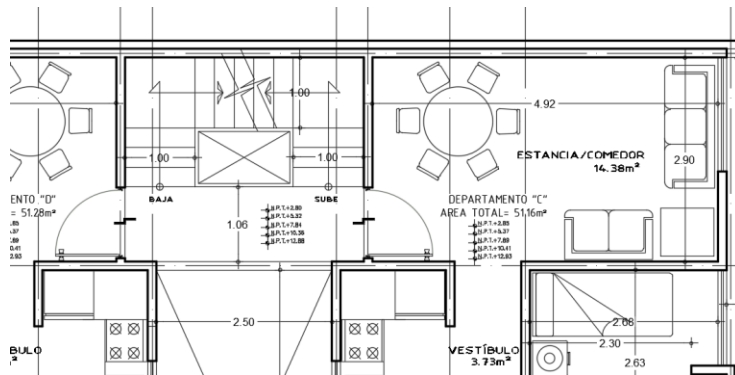


Imagen III, escalera planta baja

Apartado 4.1.3 Escaleras

EL proyecto presenta un modelo de escalera con 14 escalones para subir una altura de 2.70m con peraltes de 0.19m, la altura máxima para los peraltes será de 0.18m, por lo que no cumple con la norma.

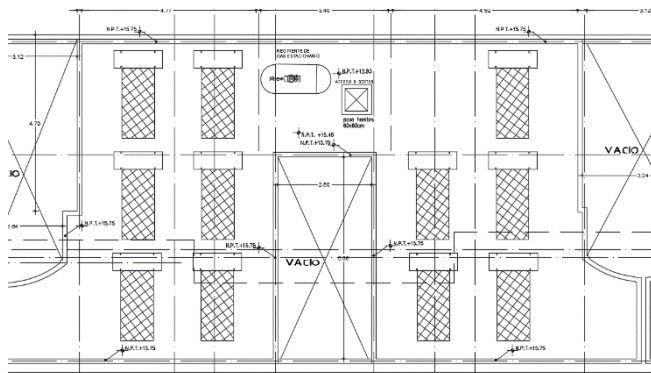


Imagen IV, planta de azotea/patios

Apartado 3.4.2.2 Patios de Iluminación y ventilación natural

Las observaciones de normatividad referentes al cálculo de los patios estarán condicionadas hasta la presentación de la proyección de tinacos en azotea

Se anexa una de las fichas elaboradas en el servicio, únicamente como referencia al trabajo realizado y sin alguna validez oficial, además se incluye: planos de plantas arquitectónicas, fachadas y corte del proyecto personal.

| Bibliografía

Federal, G. d. (2019). *Normas de Ordenación*. Obtenido de
file:///C:/Users/Jonathan%20Ortiz/Documents/SERVICIO/NUEVA%20NORMATIVIDAD/Normas%
20de%20Ordenación%20General%202005.pdf

INVI. (2019). *Instituto de Vivienda de la Ciudad de México* . Obtenido de <https://www.invi.cdmx.gob.mx/>