

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz
Directora de la División de Ciencias y
Artes para el Diseño UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Instituto de Vivienda del Distrito Federal
Jud de proyectos de obra

Periodo: 14 de mayo de 2018 al 16 de noviembre de 2018

Proyecto: Satisfacer la necesidad de vivienda a la población de escasos recursos residentes en el distrito federal.

Clave: XCAD000145

Responsable del Proyecto: Lic. José Antonio Mendoza Acuña

Asesor Interno: Lic. Pablo Quintero Valladares

Casa abierta al tiempo

Fernando Alberto Hernández Enríquez Matrícula: 2132044870

Licenciatura: **Arquitectura**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: **57457176**

Cel.: **04455 29316730**

Correo electrónico: hfernando5712@gmail.com



Instituto de Vivienda
del Distrito Federal

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	1
Objetivos del Programa	1
Objetivos del Prestador	2
3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.....	2
1. Capacitación	3
2. Ejercicio “Prototipos de vivienda”	3
3. Ejercicio con el arquitecto del área “revisión de un proyecto ejecutivo”	3
4. Revisión de proyecto “Siberia 162”	4
5. Revisión de proyecto “Zinc 220”	4
6. Revisión de proyecto “Oriente 217”	5
7. Revisión de proyecto “Aquiles Serdán 63”	5
8. Revisión de proyecto “Xoloc 107”	5
9. Revisión de proyecto “José Sánchez Trujillo 227”	6
10. revisión de proyecto “calle 23”	6
11. Revisión de proyecto “Callejón santa cruz Atenco 30”	6
12. Revisión de proyecto “Carlos Pacheco 80”	7
4. METAS ALCANZADAS.....	7
5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES	8
6. RECOMENDACIONES	9
7. BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	9

1. INTRODUCCIÓN

El motivo principal por el cual opte por realizar mi servicio social en esta institución es porque está enfocada a la construcción de viviendas de interés social un tema de mucha importancia ya que en el ámbito de la construcción la vivienda es de donde se puede sacar más provecho respecto al conocimiento y en la Ciudad de México se busca que cumplan con la normatividad vigente correspondiente. Así mismo me permite el conocimiento del ámbito laboral y además la convivencia y relación con personas del ámbito de la construcción, lo cual sirve para mi propio desarrollo social.

El Instituto de Vivienda de la Ciudad de México tiene diversas áreas, entre ellas la Jefatura de Unidad Departamental de Proyectos de Obra “Coordinación de Arquitecturas”, área en la cual estaré colaborando como revisor de proyectos.

El área antes mencionada se encarga de revisar que los proyectos de vivienda ingresados al Instituto cumplan con todos los aspectos, que van desde el proyecto arquitectónico, hasta la revisión de aspectos técnicos como las instalaciones y la estructura.

Las empresas proyectistas se encargan de ingresar anteproyectos o proyectos ejecutivos. Una vez ingresados se canalizan con un revisor para analizarlo en materia de Desarrollo Urbano y Arquitectónico.

La revisión y validación de los proyectos que se ingresan al instituto consiste en verificar que todos los proyectos de vivienda de interés social cumplan con la normatividad correspondiente para dar paso a la autorización de dichos proyectos.

2. OBJETIVOS

Objetivos del Programa.

Capacitar al prestador del servicio social respecto al diseño de la vivienda de interés social en México, aplicando la normativa correspondiente en cada caso de estudio, ya que serán diversos proyectos en los que estará involucrado. Al término de su servicio tendrá la capacidad y el criterio de determinar los aspectos normativos que rigen la cuestión del diseño de la vivienda en México.

Revisión de proyectos de vivienda de interés social con la finalidad de que el anteproyecto o en su caso proyecto ejecutivo, cumpla con la normativa vigente.

Objetivos del Prestador.

Contribuir con la revisión de los proyectos de vivienda destinados al beneficio de la población. Además, fortalecer mis conocimientos en la materia como lo es el diseño, criterios de instalaciones y estructura, la normatividad que se aplica basada en el reglamento de construcción del Distrito Federal que lleva a cabo el Instituto de Vivienda de la Ciudad de México.

Profundizar en el diseño de la vivienda de interés social en México, especialmente en el ámbito normativo para adquirir mayor conocimiento y un punto de vista crítico en un tema tan primordial como lo es la vivienda.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades a desarrollar durante mi estancia:

- Conocer, estudiar verificar la normatividad vigente del desarrollo urbano para la creación de vivienda de interés social y popular.
- Diseño y propuesta de conjunto habitacional.
- Revisión de anteproyectos.
- Análisis de desarrollo urbano.
- Revisión de proyectos ejecutivos.

Actividades desempeñadas durante mi estancia:

1. Capacitación.
2. Ejercicio "Prototipos de vivienda".
3. Revisión de proyecto.
4. Revisión de proyecto "Siberia 162"
5. Revisión de anteproyecto "Zinc 220"
6. Revisión de anteproyecto "Oriente 217"
7. Revisión de anteproyecto "Aquiles Serdán 63"
8. Revisión de proyecto "Xoloc 107"
9. Revisión de proyecto "José Sánchez Trujillo 227"
10. Revisión de anteproyecto "Calle 23"
11. Revisión de anteproyecto "Callejón santa cruz Atenco 30"
12. Revisión de proyecto "Carlos Pacheco 80"

DESCRIPCIÓN DE CADA ACTIVIDAD

1. Capacitación

Durante el primer periodo hubo una capacitación respecto a las Normas de Ordenación General y la Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico. Se analizaron con detenimiento y se realizaron diversos ejercicios para poder comprenderlas mejor.

Para facilitar dicha actividad se proporcionó una libreta de trabajo para uso personal donde apuntaba los ejercicios que se realizaban así como una carpeta con archivos digitales.

2. Ejercicio “Prototipos de vivienda”

Al tener una capacitación previa sobre la normatividad se realizó un ejercicio individual que consistía en hacer un anteproyecto de vivienda de interés social.

En este ejercicio se proporcionó un terreno para desarrollar un sembrado con prototipos de vivienda de acuerdo a los siguientes requisitos: 5 niveles, viviendas de 2 ó 3 recámaras, 20% de área libre, cajones de estacionamiento, las cuales debían de cumplir con la normatividad vigente aplicando dichas normas.

El anteproyecto que se presentó fue un sembrado de 10 viviendas que incluyo plantas arquitectónicas, cortes y fachadas del conjunto, mismos que fueron revisados por el arquitecto a cargo del área.

3. Ejercicio con el arquitecto del área “revisión de un proyecto ejecutivo”

Una vez realizado el ejercicio del sembrado arquitectónico nos enseñaron como debía de ser una revisión de un proyecto ejecutivo posterior a la revisión se debe de ingresar al sistema del instituto.

La revisión consiste en tres campos (normativa, diseño y dibujo) y con ello genero la Tarjeta Única de Verificación en dónde se precisan los puntos que incumplen respectivamente.

Los paquetes traen consigo una serie de documentos, planos y memorias que son analizados de la siguiente manera:

- Primero se revisan los documentos y que estos estén vigentes y en orden, como son Alineamiento y Número Oficial, Certificado Único de Uso del Suelo entre otros.

- Se revisa el plano topográfico y se comprueba en forma digital mediante el cálculo de las poligonales por rumbos y coordenadas.
- Con los planos arquitectónicos y las memorias presentados, se revisa el proyecto de acuerdo a la Norma de Ordenación General y la Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico, observando que cumpla en cada punto.
- Todas las notas que se observen durante revisión, ya sean normativas o incluso de diseño o dibujo, se van plasmando en un documento.
- Al finalizar el documento se revisa con el arquitecto, una vez que da el visto bueno del documento se da de alta en una plataforma virtual.
- Por último, el proyecto se pasa a revisión con las áreas técnicas, mismas que llevan a cabo su protocolo.

4. Revisión de proyecto “Siberia 162”

Los ejercicios realizados anteriormente sirvieron para reforzar los conocimientos adquiridos y con ello dar paso a la revisión de los proyectos. El primer proyecto que me tocó revisar fue “Siberia 162”, el cual se encuentra en la delegación Venustiano Carranza. El proyecto presenta observaciones de normatividad, principalmente en cajones de estacionamiento para vehículos motorizados, accesibilidad a la edificación, patios de iluminación y ventilación, puertas y escaleras.

5. Revisión de proyecto “Zinc 220”

El anteproyecto consta de 28 viviendas nuevas, desarrolladas en 2 edificios de 6 niveles, con 16 cajones de estacionamiento (10 chicos, 6 grandes). Se encuentra en la delegación Venustiano Carranza.

El anteproyecto presenta observaciones relevantes de normatividad principalmente en patios de iluminación y ventilación, ventanas, puertas y dimensiones de los locales. Así mismo se presentan diferencias entre la superficie plasmada en el plano topográfico y el documento de propiedad del predio. Además se observaron problemas de diseño y dibujo entre otras la calidad de línea y del dibujo, indicar cotas, indicar la ubicación de las cisternas.

6. Revisión de proyecto “Oriente 217”

El anteproyecto consta de 204 viviendas nuevas, desarrolladas en 6 niveles y 7 servicios complementarios en planta baja, un área recreativa, cuenta con 125Cajones de estacionamiento (72chicos, 48 grandes, 5 exclusivos para personas con discapacidad) y 52 estantes para bicicletas, se encuentra en la delegación Iztacalco. Este proyecto fue un gran reto por tratarse de un conjunto habitacional de más de 10,000 m2 de construcción.

El anteproyecto presenta observaciones relevantes de normatividad principalmente en patios de iluminación y ventilación y ventanas. Así mismo se presentan diferencias entre la superficie plasmada en el plano topográfico y el documento de propiedad del predio. Aunque son pocas observaciones de normativa, se observaron problemas de funcionamiento.

7. Revisión de proyecto “Aguiles Serdán 63”

El anteproyecto consta de 10 viviendas nuevas, desarrolladas en 2 edificios de 5 niveles, con estacionamiento para 2 cajones de estacionamiento (2 grandes). Se encuentra en la delegación Gustavo A. Madero. El anteproyecto presenta observaciones relevantes de normatividad principalmente en estacionamientos y ventanas. Aunque son pocas observaciones de normativa, se observaron problemas de funcionamiento.

El proyecto no se considera viable, por lo deberá apegarse a la zonificación vigente y presentar los vistos buenos de las instancias correspondientes por encontrarse en Área de Conservación Patrimonial. En consecuencia, se solicita a la empresa diseñadora atender las observaciones plasmadas en esta tarjeta

8. Revisión de proyecto “Xoloc 107”

El anteproyecto consta de 15 viviendas nuevas, desarrolladas en 2 edificios de 5 niveles, cuenta con 7 cajones de estacionamiento (3 chicos y 4 grandes). Se encuentra en la delegación Coyoacán.

El anteproyecto presentaba observaciones relevantes de normatividad principalmente en patios de iluminación y ventilación, accesibilidad a la edificación y dimensiones de los locales, así mismo la pendiente propuesta en la parte posterior de planta baja presenta un riesgo para los ocupantes del conjunto y para el desalojo del mismo.

9. Revisión de proyecto “José Sánchez Trujillo 227”

El anteproyecto consta de 14 viviendas nuevas, desarrolladas en 2 edificios de 6 niveles, cuenta con 5 cajones de estacionamiento (4 chicos, 1 grande) se encuentra en la delegación Azcapotzalco. El anteproyecto presenta observaciones Relevantes de normatividad principalmente en patios de iluminación y ventilación, ventanas, accesibilidad en la edificación, elevadores y estacionamiento.

Este Instituto ha verificado el proyecto ejecutivo. En particular, le comunico que el proyecto presenta observaciones relevantes en proyecto arquitectónico, instalaciones y estructura, referentes a la Normatividad Vigente aplicable, incumpliendo con los alcances y requerimientos establecidos por el INVI.

El plano estructural no se revisa en cuestiones de cálculo, pero se analiza en conjunto con el arquitectónico verificando que ambos coincidan, aspecto que no concuerda en este proyecto.

10. revisión de proyecto “calle 23”

El anteproyecto consta de 12 viviendas nuevas, desarrolladas en 2 edificios de 6 niveles, no cuenta con cajones de estacionamiento se encuentra en la delegación Gustavo A. Madero. El proyecto rebasa el número de viviendas de construcción permitida en el certificado (11) por lo que deberá tramitar uno nuevo o ajustarse al número de viviendas indicadas en el mismo. Este fue uno de los motivos por el cual no se le pudo dar autorización. El anteproyecto presentaba observaciones relevantes de normatividad principalmente en patios de iluminación y ventilación, ventanas y escaleras

11. Revisión de proyecto “Callejón santa cruz Atenco 30”

El anteproyecto consta de 27 viviendas nuevas, desarrolladas en 5 edificios de 3 niveles, no cuenta con cajones de estacionamiento. Se encuentra en la delegación Azcapotzalco.

El proyecto no se considera viable ya que no es susceptible de aplicación de la norma 26 porque el ancho de vía pública es menor a 6 metros, por lo tanto, se deberá apegar a la zonificación delegacional correspondiente, la cual es HC/3/30/b (habitacional 3 niveles máximos de construcción, 30% mínimo de área libre, densidad “B” una vivienda cada 100.00 m² de terreno), número de viviendas

permitidas 7. Debido a que no es susceptible de aplicación de la norma general de ordenación no. 26, deberá presentar cambio de usos del suelo tal como lo marca el art. 34 de la ley de desarrollo urbano del distrito federal y su reglamento o bien solicitar a la SEDUVI el dictamen de aplicación de dicha norma.

El anteproyecto no se considera viable debido a que no es susceptible de aplicación de la norma general de ordenación No. 26 por lo deberá apegarse a la zonificación vigente, así mismo presenta observaciones relevantes de normatividad principalmente en dimensiones de los locales, ventanas y barandales. Dicha norma solo se le aplica al instituto.

12. Revisión de proyecto “Carlos Pacheco 80”

El proyecto es un conjunto horizontal que consta de 38 viviendas nuevas tipo dúplex, cada una cuenta con un cajón de estacionamiento en planta baja, en total 40 cajones de estacionamiento (38 grandes y 2 exclusivos para personas con discapacidad). Se encuentra en la delegación Iztapalapa.

El proyecto se considera económicamente inviable para su desarrollo debido a que rebasa significativamente el monto que el crédito INVI puede cubrir (54.00 m2). El anteproyecto presenta observaciones relevantes de normatividad principalmente en patios de iluminación y ventilación y estacionamiento.

4. METAS ALCANZADAS

Revisión de un proyecto

Después de llevar a cabo un pequeño curso llego la hora de la verdad y poner a prueba los conocimientos adquiridos para poder realizar la revisión de un proyecto ejecutivo, una gran responsabilidad y un reto al cual me enfrentaba ya que sería la primera vez que haría dicha revisión derivado de los cual fue muy satisfactorio el resultado.

Concluir el servicio social

Fue un proceso pesado ya que aún me encontraba estudiando la carrera y de la universidad me trasladaba al servicio, al principio si pensé que sería muy difícil por la tarea de la escuela y el trabajo que tenía en el servicio sin embargo logre acomodar los horarios y pude realizar las dos actividades satisfactoriamente.

Involucrarme en este sector ha aumentado mis perspectivas y mis vivencias en el ámbito laboral, lo cual ha cumplido parte de mis metas planteadas al inicio del servicio.

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Durante el tiempo que realice las actividades en el servicio, ayude a la revisión de los proyectos junto con mi asesora para poder brindar una atención más efectiva, y dando un tiempo de respuesta más corto para los proyectistas, brindando mis conocimientos aprendidos en base a mi experiencia adquirida en el transcurso de mi carrera en la universidad.

Llevar a cabo la prestación de servicio social en el INVI me permitió convivir con personas expertas en las actividades que realizan y las cuales tienen gran vocación por el trabajo que desempeñan dentro del instituto, además cabe destacar el ambiente de trabajo que siempre fue de respeto y de apoyo, se establecieron relaciones tanto profesionales como de amistad ya que las personas que trabajan dentro del instituto conviven en un ambiente de colaboración y trabajo en equipo.

El Instituto me ha brindado la oportunidad de trabajar con arquitectos e ingenieros de mucha experiencia, por ello he adquirido mucho conocimiento. Sin embargo, considero que me falta aprender más de aspectos técnicos y constructivos, ya que en algunos casos pueden llegar a modificar el diseño de la vivienda.

Conclusión

El trabajo realizado durante la presentación del servicio social fue de gran ayuda tanto para el instituto como para el estudiante, ya que por medio de esta experiencia me siento con mucho más confianza de salir a laborar, además de que se me dio la oportunidad de poner en práctica muchos de los conocimientos aprendidos en las aulas de la universidad sin embargo al involucrarme en el Servicio Social me doy cuenta que no es así y se tienen que adquirir mayores conocimientos y responsabilidades que uno debe asumir con el objetivo de madurar en la vida profesional y tener postura fija para llevar a cabo nuestra profesión.

El instituto me permitió realizar actividades de las cuales me enseñaron como poder relacionarte y trabajar con personas que están especializadas en su campo y así poder sacar provecho de cada una de las características más importantes en el desempeño de sus actividades.

Por último la realización del servicio social es una alternativa muy importante para irnos formando y desempeñarnos en el ámbito laboral.

6. RECOMENDACIONES

Las propuestas que sugiero en relación a la prestación del servicio social, con el propósito de enriquecer la función y práctica de las partes involucradas en este proceso son las siguientes:

- La revisión por parte del departamento de servicio social debe de ser más periódica, para verificar que realmente el prestador está cumpliendo o no, además de como realiza las tareas que se le encomiendan.
- Hacer una reunión con los alumnos para exponer los conocimientos o los proyectos realizados durante la prestación del servicio, esto con el propósito de enriquecer los conocimientos de los estudiantes próximos a realizar el servicio.

7. BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

<http://cgsservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/r406001.pdf>

<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/que-hacemos/planeacion-urbana/normas-generales-de-ordenacion>

<http://ciudadmx.cdmx.gob.mx:8080/seduvi/>

<https://www.smig.org.mx/archivos/NTC2017/normas-tecnicas-complementarias-reglamento-construcciones-cdmx-2017.pdf>