

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

Informe Final del Servicio Social

Instituto de Vivienda del Distrito Federal
Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas

Periodo: **26 de enero del 2015 al 27 de julio del 2015**

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

Clave: **090.13.5.2013**



Jorge Armando Cruz Calva
Matrícula: **2113064290**
Licenciatura: **Arquitectura**
División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 4159 3933
Cel. 04455 3961 8871
Correo electrónico: Jorge.cruz19@hotmail.com

Lic. José Antonio Mendoza Acuña
Director de Administración

Arq. Eduardo José Alonzo Romero Padilla
Vo. Bo. Del asesor interno

Índice

Introducción.....	3
Objetivo general y Objetivo específico.....	4
Metodología utilizada.....	5
Actividades realizadas.....	6
Objetivos alcanzados.....	9
Metas alcanzadas.....	9
Resultados y conclusiones.....	10
Recomendaciones.....	11
Bibliografía.....	12

Introducción

La presentación del Servicio Social se realizó en el Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI), es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública del Distrito Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Fue creado para atender la necesidad de vivienda de la población residente en el Distrito Federal, principalmente la de bajos recursos económicos (vulnerable y en situación de riesgo), a través del otorgamiento de créditos de interés social para vivienda digna y sustentable. Su finalidad es contribuir a la realización del derecho humano básico que significa la vivienda.

En el ámbito de la vivienda, la política del Gobierno del Distrito Federal, se ha orientado hacia la producción social de vivienda con equipamiento, vinculada al desarrollo urbano y adecuar la habitación a las especificidades del territorio (crear vivienda nueva en las áreas centrales y mejorar las condiciones de la periferia), y a la atención a familias que habitan en terrenos vulnerables o zonas de riesgo, en este contexto que se desarrollan los programas sustantivos del Instituto.

Este Instituto cuenta con los siguientes programas para la población:

- Programa de Mejoramiento de Vivienda.
- Programa de Autoproducción de Vivienda.
- Programa de Suelo.
- Programa de Rescate de Cartera Hipotecaria.

La Dirección donde se realizó el Servicio Social dentro de este Organismo fue:

- Dirección de Asistencia Técnica.

Subdirección de Proyectos Técnicos.

Las funciones que desempeña la Subdirección de Proyectos son las siguientes:

- Revisión de proyectos ejecutivos y anteproyectos.
- Realización de presupuestos de obra.
- Procesos de Créditos.

Objetivo general

La revisión de proyectos ejecutivos arquitectónicos mediante las Normas Técnicas Complementarias y el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Complementar los planos arquitectónicos indicando las modificaciones y cambios necesarios para poder cumplir con lo requerido en el Instituto.

Objetivos específicos

- Cumplir con la normatividad en cada proyecto revisado.
- Indicar mediante tarjetas los requerimientos que necesitan los proyectos para el Instituto.
- Ayudar a la formación de los estudiantes, desarrollándose en un área administrativa.
- Promover el uso de conocimiento de los prestadores del Servicio Social.
- Aportar experiencias profesionales a los estudiantes.
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad de los proyectos que revisa la Subdirección.

Metodología utilizada

Se realizó mediante diferentes lecturas que proporcionó el Instituto para la revisión de los proyectos: Normas Técnicas Complementarias, a Norma No. 26 y la Norma No. 4 además del Reglamento de Construcciones para Distrito Federal.

La supervisión de los proyectos entregados en el INVI, se hace utilizando las lecturas para la revisión y el estricto cumplimiento de las dimensiones mínimas para el confort y habitabilidad de los usuarios, así como el porcentaje de área libre y área permeable, como ventilación e iluminación de cada local, además de entregar la documentación requerida.

Si el proyecto no cumplía con lo estipulado en cada una de las Normas y Reglamento, además de no cumplir con la documentación requerida por el INVI, el proyecto se consideraba no viable. Esta información se cargaba en una tarjeta y se entregaba junto con el proyecto para su modificación.

Actividades realizadas

Durante el tiempo en el que se realizó el Servicio Social se realizaron muchas actividades de las cuales se desglosaran más ampliamente mes por mes para su entendimiento de lo que se hizo.

En el primer mes se recibió capacitación sobre las Normas y Reglamento, además de aprender a cómo es que se aplican en los proyectos cada una. Después de este mes de capacitación durante el tiempo siguiente se revisaron algunos proyectos:

Proyectos revisados

- Privada de Luisa 5
- General Manuel Gutiérrez 11
- Canal de San Juan 95
- Cafetal 424
- Acueducto 1804
- Oriente 229
- Oriente 174, 346
- Calle 5, 214
- Bugambilias 17

Estos fueron los proyectos revisados durante el tiempo que duró el Servicio Social. Se explicarán los más importantes y que era lo que se revisaba de cada uno.

➤ **Privada de Luisa 5, Col. Del Lago, Del. Benito Juárez.**

El proyecto está compuesto por 25 viviendas, distribuidas en 2 edificios de 6 niveles cada uno, en planta tipo se distribuyen 5 viviendas por nivel y el estacionamiento en planta baja presenta 15 cajones de estacionamiento.

Documentación presentada:

Constancia de Alineamiento y Número Oficial, en la cual se indica que el predio no se ubica en Zona Patrimonial, ni Zona Histórica y no tiene afectaciones ni restricciones.

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo Al predio le aplica la zonificación H 6/20; siempre y cuando se incorporen en la ejecución del proyecto, la totalidad de los principios indicados en la Tabla de Incorporación de Principios de Sustentabilidad.

Escritura Pública, en el cual se indica la superficie de 359.14 m².

Conclusión del proyecto:

El proyecto presenta observaciones relevantes de normatividad y diseño, principalmente en las dimensiones y características de los locales, escaleras y patios de iluminación. En consecuencia se solicita a la empresa diseñadora atender las observaciones.

➤ **Av. Acueducto No.1804 (antes 804), Col. Guadalupe Ticoman, Del. Gustavo A. Madero.**

El proyecto está compuesto por 94 viviendas, distribuidas en 6 edificios de 5 niveles, conteniendo cada planta 2 y 4 viviendas y un estacionamiento en planta de semisótano presenta 50 cajones de estacionamiento.

Documentación presentada:

Constancia de Alineamiento y Número Oficial, en la cual se indica que el predio se ubica en Zona Patrimonial, no en Zona Histórica y no tiene afectaciones ni restricciones.

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo. Al predio le aplica la zonificación HC 3/20/M. Partiendo de esta zonificación directa, se permite el incremento de hasta un nivel de construcción, correspondiéndole la zonificación H/5/20; siempre y cuando se incorporen en la ejecución del proyecto, la totalidad de los principios indicados en la Tabla de Incorporación de Principios de Sustentabilidad.

Contrato de Fideicomiso, en el cual se indica la superficie de 2,000.00 m².

Copia de carnet de DRO, copia de carnet de C/DUyA, copia de carnet de C/SE, Copia de carnet de C/I y Dictamen técnico para el proyecto de construcción de obra nueva, emitido por la Dirección del Patrimonio Cultural Urbano de SEDUVI.

Conclusión del proyecto:

El proyecto presenta observaciones relevantes de documentación y de normatividad, principalmente en dimensiones de pasillos de circulación, depósito y manejo de residuos y patios de iluminación. En consecuencia se solicita a la empresa diseñadora atender las observaciones normativas, de diseño y dibujo.

Diseño de remodelación

➤ **Dirección General del Instituto de Vivienda del Distrito Federal**

Apoyo en el diseño de la remodelación en la sala de juntas de la Dirección General del Instituto de Vivienda del Distrito Federal, en la cual se implementó:

- ❖ La modificación de uno de los muros para establecer nichos en cada extremo del mismo
- ❖ Recubrimiento de madera,
- ❖ Propuesta de la ubicación de los logotipos del Instituto de Vivienda y del Gobierno del Distrito Federal.
- ❖ Presentación en 3D del diseño

➤ **Oriente No.229 250, Col. Agrícola Oriental, Del. Iztacalco**

El proyecto está compuesto por 204 viviendas, distribuidas en 5 edificios de 6 niveles cada uno. En planta baja se distribuyen 24 viviendas y 4 servicios complementarios, en planta tipo se distribuyen 36 viviendas por nivel y el estacionamiento en planta sótano presenta 103 cajones de estacionamiento: 79 grandes y 24 chicos.

Documentación presentada:

Constancia de Alineamiento y Número Oficial, en la cual se indica que el predio no se ubica en Zona Patrimonial, ni Zona Histórica y no tiene afectaciones ni restricciones.

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo, le aplica la zonificación directa H/6/20 que le concede la Norma General de Ordenación No. 26 Norma para Incentivar la Producción de Vivienda Sustentable, de Interés Social y Popular.

Escritura pública en la cual se indica la superficie de 2,927.00 m².

Conclusión del proyecto:

El proyecto presenta observaciones relevantes de normatividad, principalmente en dimensiones de pasillos de circulación, depósito y manejo de residuos y patios de iluminación. En consecuencia se solicita a la empresa diseñadora atender las observaciones normativas, de diseño y dibujo.

➤ **Cafetal 424, col. granjas México, del. Iztacalco**

El proyecto está compuesto por 20 viviendas, distribuidas en 5 niveles, en planta tipo se distribuyen 4 viviendas por nivel. No presenta estacionamiento.

Documentación presentada:

Constancia de Alineamiento y Número Oficial, en la cual se indica que el predio no se ubica en Zona Patrimonial, ni Zona Histórica y no tiene afectaciones ni restricciones.

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo. Al predio le aplica la zonificación H 3/20/B, donde el aprovechamiento del uso de suelo solicitado para la construcción de restaurante sin venta de bebidas alcohólicas en planta baja con una superficie a ocupar de 50.00 m², en el total del predio está PERMITIDO.

Asignación de empresa, el representante designa a la empresa Edificaciones y Proyectos Nolve S.A. de C.V. para ejecutar los trabajos de obra relacionados con el proyecto.

Observaciones de documentación:

Deberán presentar toda la documentación actualizada como se indica en el Formato de Recepción de Paquete Técnico en el cual se incluye: Constancia de Alineamiento y Número Oficial, Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo, copia de carnet de DRO, carta de Asignación del Asesor Técnico, fidecomiso a favor del INVI, Constancia de Registro en el Padrón de Empresas Diseñadoras.

Deberá presentar documentación correspondiente a la subdivisión del predio.

Conclusión del proyecto:

El proyecto presenta observaciones relevantes de normatividad, principalmente en las dimensiones y características de los locales, puertas y patios de iluminación. En consecuencia se solicita a la empresa diseñadora replantear el proyecto.

Las áreas de las superficies obtenidas con base en la revisión del respaldo digital, son diferentes a las que se presentan en los cuadros de datos de los planos, por lo tanto, se deberán revisar y corregir.

➤ **Bugambillas 17, Col. Mirador 1, Del. Tlalpan**

El proyecto consta de 16 viviendas y 7 cajones grandes de estacionamiento en semisótano, desarrollados en 1 edificio de 4 niveles.

Documentación presentada:

Constancia de Alineamiento y Número Oficial, en el cual se indica que el predio no se ubica en Zona Patrimonial ni Histórica y no presenta afectación ni restricción alguna.

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo. Al predio le aplica la zonificación H 4/20,; siempre y cuando se incorporen en la ejecución del proyecto, la totalidad de los principios indicados en la Tabla de Incorporación de Principios de Sustentabilidad.

Copia de carnet DRO y Carta de Representación Social.

Fideicomiso Traslato de Dominio a favor del INVI, en donde se indica como superficie del predio 396.51 m².

Constancia de Registro en el Padrón de Empresas Diseñadoras 2014, donde se designa a la empresa Asociados en Construcción, Diseño y Topografía, S.A. de C.V.

Observaciones de documentación:

Deberá presentar toda la documentación actualizada y completa como se indica en el Formato de Recepción del Paquete Técnico para el proyecto ejecutivo.

En el reporte fotográfico se deberá integrar una planta esquemática donde se indique la ubicación de la captura de las fotos.

La memoria descriptiva presenta errores en las tablas de descripción de los prototipos y en las superficies de ventanas presentadas, ya que no coinciden con los planos arquitectónicos.

Conclusión del proyecto:

El proyecto no se considera viable debido a que no presenta dictamen de Factibilidad de Servicios positivo, por lo que no acredita la aplicación de la N.O.G. No 26, además presenta observaciones de normatividad referentes a patios de iluminación y ventilación que modifican sustancialmente el proyecto. En consecuencia se solicita a la empresa diseñadora atender las observaciones y reingresar para una nueva revisión.

❖ **Gral. Manuel Gutiérrez 11, Col. Juan Escutia, Del. Iztapalapa**

El proyecto está compuesto por 12 viviendas, distribuidas en 2 edificios de 3 niveles cada uno, consta de 4 viviendas de un solo prototipo en cada nivel. No presenta estacionamiento.

Documentación presentada:

Constancia de Alineamiento y Número Oficial, en la cual se indica que el predio Gral. Manuel Gutiérrez No. 11 no se ubica en Zona Patrimonial, ni Zona Histórica y no tiene afectaciones ni restricciones.

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo, le aplica la zonificación directa H/4/20 que le concede la Norma General de Ordenación No. 26 "Norma para Incentivar la Producción de Vivienda Sustentable, de Interés Social y Popular".

Decreto Expropiatorio a favor del Instituto de Vivienda del Distrito Federal, en el cual indica la superficie de 219.91 m² de predio Manuel Gutiérrez Zamora No. 9 y la superficie de 222.53 m² de predio Manuel Gutiérrez Zamora No. 11, ambos en la colonia Juan Escutia, Del. Iztapalapa, con una superficie total de 442.44 m².

Observaciones de los prototipos:

Las áreas de los prototipos exceden los 54.00 m², por lo tanto los beneficiarios deberán comprobar el ahorro en una cuenta del INVI antes del inicio de la obra, para cubrir excedentes de obra en todos los prototipos que exceden los 54.00 m² de construcción. Les corresponde un monto calculado con base al precio de \$6,000.00 por cada m² adicional a la conciliación del presupuesto de obra.

Conclusión del proyecto:

El proyecto presenta observaciones de normatividad que pueden ser subsanadas, sin embargo se deberá presentar la documentación correspondiente al proyecto propuesto. En consecuencia se solicita a la empresa diseñadora atender las observaciones.

Objetivos alcanzados

Se llevaron a cabo las normas y reglamento que permitieron al INVI a llevar a buen término los proyectos que se revisaron, cumpliendo con las normas para la construcción de viviendas con la comodidad y confort para el usuario.

Se indicó a las empresas sobre las características que debían cumplir los proyectos que presentaban.

Se obtuvieron los objetivos planteados al principio. Se ganó una experiencia profesional durante el tiempo que duró el Servicio Social, se generaron oportunidades de laborar en lo administrativo y adquirir un mayor conocimiento.

Durante los seis meses, se aprendieron cosas nuevas y a saber cómo ponerlas en práctica, tal cual es en la vida profesional de un arquitecto.

Metas alcanzadas

Las metas alcanzadas fueron las que se propusieron desde el principio, ya que se pudieron revisar varios proyectos cumpliendo con las funciones que realiza el Instituto.

Al iniciar a revisar los proyectos se hacía con ayuda de un guía que, el Instituto asignaba, gracias a los consejos y explicaciones conforme fue pasando el tiempo se pudo adquirir un conocimiento mayor que se pudieron revisar varios proyectos solo y poder realizar las tarjetas que se entregan.

Resultados y Conclusiones

Al concluir el Servicio Social se obtuvieron muchos conocimientos personales y grandes beneficios para el INVI. Los proyectos que se revisan contienen mucha documentación tanto como planos arquitectónicos presentados, si los proyectos no cumplían con lo indicado, se consideraba no viable para su realización y se rechazaba hasta su próxima revisión.

Una vez que se adquirieron los conocimientos, se revisaban los proyectos personalmente y se elaboraban las tarjetas para que los encargados las revisaran y se pudieran entregar a los proyectistas o encargados del predio.

Se obtuvieron los resultados que se esperaban, gracias a que en el Instituto proporcionó muchas oportunidades de participar para realizar y/o hacer propuestas de diseño. Se permitía una participación tanto en lo administrativo, como para poder proyectar directamente en los proyectos presentados.

Recomendaciones

La recomendación que le haría al INVI, sería que a los estudiantes que realizan su servicio social, les permitieran tener salidas o visitas a obra, para aprender más sobre la elaboración de los proyectos ya liberados y la manera en la que se supervisa la obra.

Se recomienda a la Universidad Autónoma Metropolitana UAM-X, que refuerce los contenidos del manejo y la aplicación de las Normas Complementarias y del Reglamento de Construcción del Distrito Federal en la licenciatura de arquitectura.

En lo particular al no tener mayor conocimiento sobre las Normas Complementarias y del Reglamento de Construcción del Distrito Federal, se me dificultó adaptarme para la correcta aplicación en los proyectos presentados. Ya que el Instituto se dedica a la revisión de proyectos conforme a lo indicado en las Normas Complementarias y en el Reglamento de Construcción del Distrito Federal, lo cual es un conocimiento que la UAM-X no te presenta, pero gracias al asesor del Instituto de Vivienda del Distrito Federal y las personas que laboran ahí se pudo llevar a cabo las actividades indicadas.

Bibliografía

- ARNAL Luis, Betancourt Max; **Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal**; México, Trillas, Quinta edición febrero 2005.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios, **Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico**.
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal, **Norma No. 26 Norma para Incentivar la Producción de Vivienda Sustentable, de Interés Social y Popular**.
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal, **Norma No. 4 Áreas de Conservación Patrimonial**.