

Dr. Francisco Javier Soria López
Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Delegación Coyoacán

Periodo: 15 de octubre del 2019 al 15 de abril del 2020

Proyecto: A trabajar MX. Una ciudad para todos.

Clave: XCAD000003

Responsable del proyecto: Mtro. En Arq. David Mora Torres

Asesor Interno: Mtra. Ana Sonia Orozco Nagore

Isaac de Jesús Gálvez Castillo
Matrícula: 2152034692
Licenciatura: Arquitectura
División de Ciencias y Artes para el
Diseño

Tel: 52660910
Cel.: 5564917067
Correo electrónico:
isaacgalvez2204@gmail.com

1. Introducción

En la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) el servicio social es una actividad temporal y obligatoria que permite a los estudiantes actuar con solidaridad frente a los ciudadanos, brindándoles un servicio, además de ser preparados para trabajar en equipos de profesionistas y posteriormente incorporarse al mercado laboral, en donde se aplican y reciben un conjunto de conocimientos teórico y prácticos adquiridos en el aula; fortaleciéndose así la formación académica y capacitación profesional del prestador de Servicio social.

El 15 de octubre de 2019 comencé a prestar mi servicio social en “A trabajar MX. Una ciudad para todos”, ubicada en la Calzada Ermita Iztapalapa No. 429, Interior 9, Col. Prado Churubusco, C.P. 04230, Alcaldía Coyoacán, con un horario de 09:00 a 13:00 horas, de lunes a viernes.

En dicho lugar pude realizar varias actividades interesantes para el desarrollo de mi servicio social y carrera profesional, por un periodo de seis meses, cumpliendo con las 480 horas que marca el Reglamento del Servicio Social de la UAM, cumpliendo responsablemente como un prestador de servicio.

El motivo principal por el cual opté por realizar mi servicio social en esta institución es porque está enfocada a brindar soluciones de diseño y técnicas, enfocadas a la elaboración de viviendas, con lo cual se logra satisfacer las necesidades de los clientes (usuarios), respecto a la distribución de los espacios funcionales dentro de sus viviendas, así como soluciones técnicas y económicas de instalaciones hidráulicas-sanitarias y eléctricas, las cuales tienen como objetivo principal su correcto funcionamiento y durabilidad.

Al cumplir con lo mencionado tenemos como resultado la satisfacción de los usuarios dando como resultado la garantía de nuestro trabajo, así como servicios dignos para toda persona que lo requiera.

2. Objetivos

El principal objetivo en “A trabajar MX. Una ciudad para todos”, es brindar servicios de calidad y durabilidad, además de ser económico para todo usuario que así lo requiera, enfocándose en el diseño, construcción, instalación hidráulica-sanitaria y eléctrica para la vivienda, logrando la satisfacción del usuario respecto a la calidad y durabilidad del trabajo.

3. Actividades realizadas

Fui encargado de cuatro actividades esenciales durante mi servicio social, las cuales cumplí sin excepción alguna y estas fueron:

1. Diseño

Para poder diseñar una vivienda es necesario conocer cuántos integrantes de familia son, a que se dedican, cuáles son sus actividades o pasatiempos preferidos, entre otros, y así elaborar un diagrama de funcionamiento sobre sus espacios públicos (acceso principal, patio, sala de estar, comedor-cocina, ½ baño) y privados (recamaras, estudio, cuarto de servicio y baño completo), el cual se enfocara en la conexión de cada espacio público y privado de una casa; considerando la ubicación del predio, “se aprovechara al máximo la iluminación y ventilación natural para el correcto funcionamiento de los espacios de la casa” (Anonimo, *arquitectura, normatividad y reglamentos*)., además de estar al margen del reglamento de

COORDINACIÓN DIVISIONAL DE SERVICIO SOCIAL

Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Coyoacán, C.P. 04960, CDMX
Tel. 5483 7126 / cyadserviciosocial@gmail.com



construcción de la ciudad de México. Lo anterior lo podemos considerar esencial para el diseño y buen funcionamiento de una casa.

Para el desarrollo de proyectos utilice los programas de AutoCAD 2d, Revit 3d y Lumion.

2.Construcción

Una vez que el punto anterior es aprobado por el cliente sigue la materialización de la casa, es decir su construcción; es muy importante realizar el presupuesto del proyecto considerando desde los materiales de construcción hasta la mano de obra y posibles gastos extras.

Para este punto estuve involucrado en la elaboración del “catálogo de conceptos el cual es la enumeración y descripción de cada actividad a realizar en la construcción”(Salazar, C.S.(2005) Costo y tiempo, LIMUSA,pag.36), la cual menciona desde la limpieza del terreno hasta los acabados de la casa (pintura, loseta, etc.), este mismo también incluye las unidades de medida como son m, m2 o m3 de los espacios a trabajar ya diseñados y aprobados por nuestro cliente anteriormente, la cuantificación de materiales a utilizar se tomaran del catálogo de conceptos ya elaborado, en este punto cotice de manera electrónica y telefónica casas de materiales y tiendas de construcción, buscando el mejor precio y calidad de los materiales requeridos, con el propósito de apoyar la economía del cliente.

Además, al concluir el catálogo de conceptos y cuantificaciones, lleve a cabo un análisis de precio unitario cuyo objetivo principal es obtener el monto total con el cual se puede comenzar a construir de inmediato o para un futuro, contemplando una variación en el precio unitario de acuerdo al aumento del costo de materiales y salarios mínimos.

En este punto utilice el programa de Excel, Project y OPUS.

3.Instalaciones hidráulicas-sanitarias.

Realice el diseño de las instalaciones, es decir el recorrido de la tubería por la casa, concentrándome en la correcta distribución de agua caliente y fría, así como el correcto desagüe de aguas negras y grises, procurando cumplir con unas pendientes funcionales apoyándome del reglamento de construcción de la Ciudad de México.

Para desarrollar esta actividad utilice programas Auto CAD y Revit MEP, en la elaboración de planos e isométricos de las tuberías con medidas y diámetros.

4.Instalaciones eléctricas.

En este último punto, en el diseño de la instalación eléctrica, diseñe el recorrido de esta misma en cada una de las habitaciones de la casa, ubicando el tablero de distribución, lámparas y apagadores. Así calculando el total de watts que consumirá la vivienda y definir que cable se utilizara para que a futuro no tenga un desbalanceo de energía.

En esta actividad utilice programas 2d AutoCAD, para la elaboración de planos e isométricos.

Brinde apoyo a otras actividades como son:

1. Apoyo en entrevistas con clientes
2. Apoyo en la elaboración de programas arquitectónicos
3. Apoyo en la elaboración de diagramas de funcionamiento

COORDINACIÓN DIVISIONAL DE SERVICIO SOCIAL

Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Coyoacán, C.P. 04960, CDMX
Tel. 5483 7126 / cyadserviciosocial@gmail.com



4. Apoyo en levantamientos físicos de predios
5. Apoyo en el diseño de casas habitación
6. Apoyo en la elaboración de planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones
7. Apoyo en la elaboración de catálogo de conceptos
8. Apoyo en la cuantificación de materiales
9. Apoyo en la supervisión de obra

Una problemática con la cual me enfrente durante las actividades realizadas fueron las condiciones del terreno, es decir si contaba con red general de drenaje, red eléctrica y red de agua, pues esta problemática me abrió camino para poder investigar acerca de ecotecnologías para solventar el diseño de la manera más adecuada y lograr que el usuario tuviera una vivienda digna y funcional.

1. Metas alcanzadas

Personalmente considero que las metas alcanzadas en dicho lugar fueron bastante gratificantes para mi formación, de manera personal, fomento valores y virtudes, iniciativa, colaboración, tolerancia, puntualidad, compromiso, amabilidad y en el ámbito laboral aprendí, trabajo en equipo, negociación, creatividad, solución de problemas, trabajo bajo presión, calidad de trabajo, administración de tiempo, rendimiento en el trabajo, respeto por compañeros de trabajo, clientes y trabajadores. Lo anterior fueron características que adquirí de mis mentores y compañeros de trabajo, los cuales en todo momento brindaban respeto y un ambiente de muy amigable.

2. Resultados y conclusiones

Algunos de los resultados obtenidos en mi breve formación como prestador de servicio social, es muy grato, pues además de adquirir nuevos conocimientos y aptitudes, en el ámbito personal como laborar, la experiencia es muy nutritiva pues me dio un acercamiento al campo laboral real, brindando el conocimiento de problemáticas reales, desarrollando la habilidad de solucionar problemas de manera inmediata, también trabajar en equipo con personas de diferente edad, me permitió desarrollar la habilidad de saber cómo dirigirme y tratar a personas con mayor experiencia, además, la relación como prestador de servicios, con los clientes, me brindo la habilidad de poder brindarles un trato digno para ellos, además de poder cumplir sus necesidades de diseño y materialización de sus viviendas.

Considero que la oportunidad de realizar el servicio social durante el desarrollo de la carrera, es de gran ventaja para nuestra formación como estudiantes, pues en esta última etapa personal, además de aplicar conocimientos teóricos y habilidades de trabajo en equipo, adquiridos en la escuela, los pude aplicar en la vida real, con situaciones a las que pronto me enfrentare en el trabajo profesional.

3. Recomendaciones:

Una recomendación que yo considero adecuada seria que la UAM Xochimilco realizara convenio con instituciones privadas, es decir, en tanto al ámbito de construcción, permitieran a los

siguientes prestadores de servicio, realizar la actividad en ICA o grupo CARSO, pues en lo personal me hubiese gustado realizar en alguna de las anteriores mi servicio.

4. Bibliografía

SALAZAR, C. S. (2005). COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACION. LIMUSA.

ANONIMO. (2020). ARQUITECTURA, NORMATIVIDAD Y REGLAMENTOS.

Recuperado el 22 de ABRIL de 2020,

<https://sites.google.com/site/arquitecturanormasregla/proyecto-ejecutivo>