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

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Presidencia Municipal Nopala de Villagrán, Estado de Hidalgo.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

PERIODO: 29 de Enero de 2021 al 29 de Julio de 2021

PROYECTO: Apoyo en Supervisión de Obras Públicas

CLAVE: XCAD000905

RESPONSABLE DEL PROYECTO: Ing. Miguel Ángel Olvera Romero

ASESOR INTERNO: Dr. Lucía Constanza Ibarra Cruz

ARTEAGA GARCÍA ESMERALDA
MATRICULA: 2172037484
LICENCIATURA: ARQUITECTURA
DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

TEL: 5584430222
CORREO ELECTRONICO: 2172037484@ALUMNOS. XOC. UAM.MX

Introducción.

El presente informe expone las actividades realizadas en la prestación del servicio social dentro del proyecto denominado Apoyo en Supervisión Públicas, relacionado a el perfil profesional de la Licenciatura de Arquitectura, realizado en el departamento de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, ubicado en el municipio de Nopala de Villagrán, Estado de Hidalgo, con una duración de 6 meses y cumpliendo un total de 480 horas de servicio como requisito para la titulación en donde apliqué y desarrollé mis conocimientos teóricos adquiridos durante mi carrera universitaria y se me capacitó en las habilidades y conocimientos técnicos de campo laboral , así como en actividades formativas del ámbito laboral de obras públicas.

Comentando a continuación con brevedad el trabajo que realicé durante la prestación de mi servicio social, las actividades realizadas y el apoyo prestado en distintas áreas de trabajo, como es en la elaboración de planos arquitectónicos, programación y generadores de obra, presupuestos, bitácora de ejecución y reportes fotográficos, en distintos rubros de la obra pública como es agua potable, drenaje, alumbrado público, pavimentación y otros. Continuando con la narración de las metas que alcancé y las recomendaciones y observaciones que puedo dar una vez que concluí las 480 horas de prestación de servicio social.

Objetivo general.

Como objetivo general a cumplir dentro del proyecto de Apoyo en Supervisión de Obras Públicas, fundamentalmente fue obtener nuevos conocimientos y habilidades en la realización de anteproyectos y proyectos de intervención pública, y desarrollarme en el ámbito de servicio laboral.

Así como conocer las necesidades de la población, realizar cotización de la obra, buscar un método viable y visitar el proceso constructivo de la obra en curso.

También reforzar los conocimientos técnicos adquiridos durante la carrera de arquitectura, y aplicar las habilidades y conocimientos en software de diseño y mi concepción y solución de este, mediante mi criterio y conocimientos en normativas,

materiales o procesos constructivos, brindando mi apoyo en la elaboración de planos arquitectónicos, apoyo en reportes fotográficos, visitas de obra y bitácora de ejecución, para mi desarrollo técnico propio de mi perfil profesional.

Actividades realizadas.

Durante el primer y segundo mes de prestación de servicio social apoyé a los arquitectos en el área de supervisión de obras públicas en la revisión de los expedientes técnicos de la administración anterior del ayuntamiento (2017-2020), para la verificación de la obra se encontrara en su totalidad y con la correcta documentación, así como la visita a las obras para las fotografías del expediente técnico para así verificar que estuviera correcta la información de los datos técnicos de la obra pública.

Posteriormente en el plazo del tercer mes del servicio social, estuve apoyando en las visitas a todas las comunidades del municipio de Nopala de Villagrán para tomar datos de las peticiones de obras por parte de los delegados de dichas comunidades, las solicitudes eran principalmente en desarrollo urbano, por lo que mi trabajo se dedicó a anexar las solicitudes al expediente técnico, así como el reporte fotográfico previo a las intervenciones de obra.

Después de las visitas realizadas a las comunidades para tomar información de las solicitudes y posterior a una junta de trabajo para la evaluación de dichas peticiones por parte del director de obras públicas y los arquitectos de la supervisión de obras, se seleccionó las solicitudes viables como posibles para su ejecución.

En esta etapa presté mi servicio en el apoyo de levantamientos topográficos y mediciones de terrenos, calles, alumbrado público, drenajes y agua potable.
Así como el seguimiento de bitácora, los croquis, anotaciones relevantes de las entrevistas, fotografías de las reuniones vecinales y de los levantamientos topográficos.

Durante el cuarto mes de esta etapa de prestación de mi servicio social, elaboré planos arquitectónicos, generadores y programación de obra, para el arcotecho de la cancha de basquetbol de la escuela primaria “Francisco Montes de Oca” de la comunidad de La Siempreviva, Nopala de Villagrán, Estado de Hidalgo.

Después de éste, apoye en el mismo ámbito en el área de supervisión de obras públicas, en la elaboración de planos arquitectónicos y presupuesto de la techumbre de dos aguas para la capilla del panteón municipal de la comunidad de Bathá y Barrios del municipio de Nopala de Villagrán, Estado de Hidalgo.

La etapa final del servicio social en el quinto mes, al tener ya las diferentes obras que se realizarían en el municipio de Nopala de Villagrán, presté mi apoyo en la elaboración de planos arquitectónicos, generadores y programación de obra, presupuesto, reporte fotográficos y bitácora de ejecución, donde utilicé distintos programas de diseño 2D y 3D, así como tablas de Excel para la cuantificación de los generadores de obra.

Los trabajos realizados fueron principalmente obras de drenaje en las comunidades de El Capulín, Puerto Dañhú, San Sebastián Tenochtitlan y La Siempreviva. Al mismo tiempo se trabajó en ampliaciones de agua potable en las comunidades de Bathá y Barrios, El Mangui y Centro de Nopala, además de empedrados, que son tradicionales para la circulación de carreteras en el municipio, realizados en las comunidades de Las Vegas, La Lechuga, El capulín, Pachuquilla, El Jagüey, y Nopala centro.

Posteriormente en el sexto mes de la prestación de servicio social apoyé a los supervisores en el seguimiento fotográfico en las visitas de obra y la bitácora de ejecución, en los distintos rubros ya mencionados.

Metas alcanzadas.

Durante la prestación de servicio social en el departamento de Obras Públicas y Desarrollo Urbano del municipio de Nopala de Villagrán, Estado de Hidalgo, considero que el aprendizaje fue extenso, dado que me permitió estar bastante cerca de el ámbito de construcción y obtuve suficientes conocimientos en la realización de proyectos ejecutivos, donde se me permitió conocer la estructura de la obra pública, en donde desarrollé y apliqué con justa precisión mis conocimientos teóricos adquiridos durante mi formación profesional, como fue el uso de herramientas de diseño para la elaboración de planos arquitectónicos de distintos rubros de la obra pública, las normativas del reglamento de construcción y su adecuada aplicación, además de trabajar con mayor fluidez herramientas como Excel, para la elaboración de los generadores y presupuestos de obra, así como también obtuve aprendizaje en topografía, y en las visitas de obra en donde tuve mayor acercamiento los procesos constructivos de la obra. Cabe mencionar que el estar cercano a la gente y escuchar las necesidades de las comunidades me permitió desarrollar mi sentido de servicio laboral para participar en la mejora y ampliación de el espacio urbano en el municipio de Nopala de Villagrán.

Resultados y conclusiones.

Como resultado, mi servicio social en el tiempo estimado de 480 horas prestadas en apoyo a la supervisión de obras públicas, donde se me brindo de un equipo de trabajo como es una computadora y de cintas y/o metros para medición y de material de apoyo como son los conceptos de obra 2021 para poder trabajar con los precios actualizados.

En conclusión, considero que el trabajo de apoyo que realice fue satisfactorio, hubo buena comunicación entre el equipo de trabajo de supervisión de obras publicas y una correcta orientación de trabajo hacia mí, me brindaban confianza y apoyo para tomar buen ritmo de trabajo.

Los conocimientos que adquirí en mi estancia ahí fueron muy extensos y sobre todo me incentivaban a seguir aprendiendo más del trabajo en la obra.

Mi servicio social en el municipio de Nopala de Villagrán me ayudo a conocer mas sobre la obra pública y el desarrollo urbano, pero sobre todo a ver de cerca las necesidades de la gente en servicios básicos, como son, ampliaciones de agua potable, drenaje, instalación de biodigestores o alumbrado público, incluso varias aperturas de caminos nuevos o empedrados en algunos caminos rurales para que las personas tuvieran mejor accesibilidad a sus hogares.

En mi estancia mejoré mis habilidades y me sirvió para tener mayor destreza para llegar a soluciones más realistas y poder llevar a cabo las peticiones obra que las personas solicitaban al ayuntamiento y entonces el presupuesto no fuera un impedimento para su realización, pero que también tuvieran calidad de materiales y mano de obra y que la gente tuviera mejores condiciones de servicios en su comunidad.

Recomendaciones.

Durante este periodo en el departamento de obras públicas, observé que la comunicación entre los trabajadores no era buena, y eso hacía que existiera incertidumbre sobre el rumbo de trabajo o que hubiera días sin saber que era el apoyo que les iba a brindar.

Dentro del departamento se deben establecer claramente las responsabilidades de los servidores públicos, así como sus funciones con base a la Ley de Obras Públicas y su reglamento, así como los manuales del órgano interno de control.

Así mismo, los objetivos de los proyectos deben ser claros y precisos para evitar contratiempos y sobrecostos.

Mi recomendación sería mejorar esa brecha de comunicación y que exista un mejor programa de trabajo en la oficina y distribución de tareas para cada uno, y esto mejoraría el rendimiento laboral.

Bibliografía y/o referencias electrónicas.

CONCEPTOSDEOBRA2021.PDF
PRECIOSUNITARIOSEH.PDF
PLANOSINIFE.DWG
LEYDEOBRAPUBLICAHIDALGO.PDF