



Dr. Francisco Javier Soria López

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Periodo: 19 de septiembre del 2019 al 19 de marzo del 2020.

Proyecto: Zona escolar 93

Clave: XCAD000855

Responsable del Proyecto: Mtra. Alejandra Hilaria Tinoco Rojas.

Asesor Interno: Juan Ricardo Alarcón Martínez

Alexis Morales Olayo

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 55-17-09-77-35

Cel: 044-55-67-66-66-61

Correo: olayo2396@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El servicio social se puede definir como la realización de prácticas profesionales, en el cual se desarrollan las habilidades adquiridas en la carrera, aunado a esto se fomentan los valores de sociales, así como hacer del servicio social un verdadero acto de reciprocidad, compromiso y responsabilidad social.

“El servicio social debe prestarse durante un tiempo no menor de seis meses ni mayor de dos años y el número de horas que requiera será determinado por las características del programa al que se encuentre adscrito el estudiante, pero en ningún caso será menor de cuatrocientas ochenta horas.”

En el presente documento se explicará con detalle las actividades realizadas en la Secretaría de Educación Pública (SEP), en el área de Obras Públicas, el proyecto denominado “Zona escolar 93”, realizando el levantamiento de planos arquitectónicos de la escuela secundaria No. 70 “Mahatma Mohandas Gandhi”

En la carrera de arquitectura hay diferentes áreas en las cuales desenvolverse por lo tanto al realizar el servicio en equipo, se trata de poder realizar planos, así como arquitectónicos, eléctrico, hidráulicos, etc. Al mismo tiempo, para así poderse apoyar unos a otros con respecto a las fortalezas que tenga uno realizando dichos planos.

Este trabajo llamo mi atención ya que la mayoría de las escuelas no cuenta con planos o una documentación de las estructuras o instalaciones realizadas en el inmueble, dado a que estos son necesarios para la realización de movimientos o mejoras dentro de la escuela.

OBETIVO GENERAL

Reforzar y ejecutar los conocimientos adquiridos durante 12 trimestres en el aula para así poder desarrollar correctamente las actividades impuestas durante el tiempo que tome la realización del servicio social.

Mediante la realización de este trabajo podrán eliminar las pequeñas dudas que aun queden y se dará a conocer el grado académico que logra dar la universidad a su alumnado, así mismo dejar en alto la imagen de la universidad y sus egresados.

Realizar labores sociales para así poder contribuir al desarrollo y mejoramiento de áreas desprovistas y reconocer las problemáticas que se tienen en diferentes zonas de la ciudad de México.



Imagen 1.- Foto panorámica escuela secundaria No. 70
"Mahatma Mohandas Gandhi"

ACTIVIDADES REALIZADAS

La escuela secundaria No. 70 "Mahatma Mohandas Gandhi" solicito el apoyo de la universidad para el levantamiento de los planos del inmueble, ya que debido al reciente sismo que suscito en la ciudad de México, se necesitaban planos para poder realizar las reparaciones o mejorías de este.

El servicio se empezó con la realización de visitas de la escuela para así poder reconocer los diferentes espacios que componen la escuela.

El levantamiento de los primeros planos se comenzó en equipo, integrado por 5 alumnos se realizaron las mediciones correspondientes del edificio de aulas, zona administrativa, aulas junto con el gimnasio y baños.

Después de tener avanzados los planos arquitectónicos nos dividimos en tres equipos para así poder realizar las actividades en un menor tiempo y así poder rectificar solo las dudas que tuviéramos, uno se encargó de finalizar los arquitectónicos y dos parejas desarrollaron los planos eléctricos e hidrosanitarios.

Al tener el plano arquitectónico base, se empezaron a plasmar las instalaciones, con visitas periódicas para verificar medidas, así como ubicar los diversos aparatos, tuberías o equipamiento empleado en las diversas instalaciones.

Mi equipo se encargó del levantamiento de instalaciones eléctricas en el cual se analizaron cada uno de los edificios por separado debido a que las instalaciones eran individuales y muy complejos, en algunas áreas no se podía observar con claridad por donde pasaban o distinguir que cable conectaba a una lámpara o contacto dado a que algunos pasaban por plafón, otros sobre el techo o bajo el suelo.

Se empezó por identificar la línea de alimentación principal y como se divide y distribuye a todo el conjunto. Se realizaron varias visitas para así poder analizar cada uno de los espacios con minucioso detalle y lograr identificar cada uno de los diferentes centros de carga y que luminarias o conexiones les pertenecían. Desde el registro eléctrico del cual originaba línea de corriente, el centro de carga y las diferentes switch que controlaban diferentes áreas del edificio.



Imagen 2.- Levantamiento de las diferentes áreas del inmueble.

Se identifico que las líneas de alimentación central son subterráneas e inician por la parte nor-oeste de la escuela, donde se encuentra la casa de la señora de mantenimiento y detrás de la cafetería que se encuentra el cuarto de maquinaria, de este se dividen varios circuitos cinco para el edificio de taller, dos a los salones que alimentan la mitad del edificio cada uno, uno en las oficinas, uno en el gimnasio y al final uno en el área de baños y cafetería. (ver anexo, plano EL 1)

El primer circuito independiente que se levanto fue el área de oficinas en cual inicia por un centro de cargas en el área entre las oficinas del turno matutino y vespertino, a este se conectan 6 luminarias en el área de acceso, las oficinas del turno vespertino y matutino, la oficina del director, subdirector, baños, la sala de juntas, la administración y un reflector exterior que ilumina el patio (ver anexo, plano EL 2)

El segundo circuito se localizaba en el gimnasio, el cual se divide en 5 circuitos que se encargan de tres reflectores cada uno, que dan un total de 15 luminarias para la totalidad del gimnasio. (ver anexo, plano EL 3)

El tercero se encuentra localizad en el área de baños que barca los baños, luminarias exteriores y un área que se ocupaba antes de baños que hoy son bodegas. (ver anexo, plano EL4)

El cuarto forma parte del edificio de talleres que se desarrolla por un circuito independiente por salón, dando un total de cinco. (ver anexo, plano EL 5,6)

El quinto y últimos circuitos se encuentra en el edificio de aulas, en el cual se divide por cuatro circuitos, uno para los laboratorios, el laboratorio de computo y dos para las aulas, uno se encarga de las aulas del lado norte, así el otro las del sur. (ver anexo, plano EL 7)

METAS ALCANZADAS

Durante las 480 horas que duro el servicio social, fue suficiente para poder llevar a cabo los planos, poder fortalecer la realización y el levantamiento de dichos planos como:

1. Arquitectónico

- a. Plano de conjunto
 - b. Individuales por edificio
 - c. Fachadas
 - d. Cortes arquitectónicos
2. Instalaciones hidráulicas
 3. Instalaciones sanitarias
 4. Instalaciones eléctricas



Imagen 3.- Levantamiento de instalaciones hidrosanitarias



Imagen 4.- Levantamiento de instalaciones eléctricas

Se fortaleció el trabajo en equipo y la retro alimentación unos con otros para mejorar las fallas que llegáramos a tener en alguna representación, la universidad nos fomenta el trabajo en equipo, debido a que la arquitectura es una carrera que no se puede realizar sola, necesita el apoyo de otras áreas, así como agrónomos para identificar las especies endémicas de la zona, ingenieros estructuristas, planeadores territoriales, etc.

Me apoyaron para construirme con bases en el ámbito laboral y me exigieron, explotaron mis capacidades y mi forma de ver las cosas, me enseñaron a amar lo que hago y lo que haré por el resto de mi vida laboral.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El desarrollo que nos brinda la universidad siempre es enfocado hacia el desarrollo social, que puedes aportar a tu comunidad para mejorarla, por este mismo me intereso la realización de este proyecto ya que esto conlleva la interacción con el mundo laboral y y el apoyo hacia la institución escuela secundaria No. 70 “Mahatma Mohandas Gandhi”

El tiempo transcurrido en el proyecto me ayudo a relacionarme mejor con mis compañeros de servicio y poder tener una mejor comunicación para así poder estar informado de cada una de las partes que se iban desarrollando por separado de los planos.



Imagen 5.- Edificio de aulas vista aérea



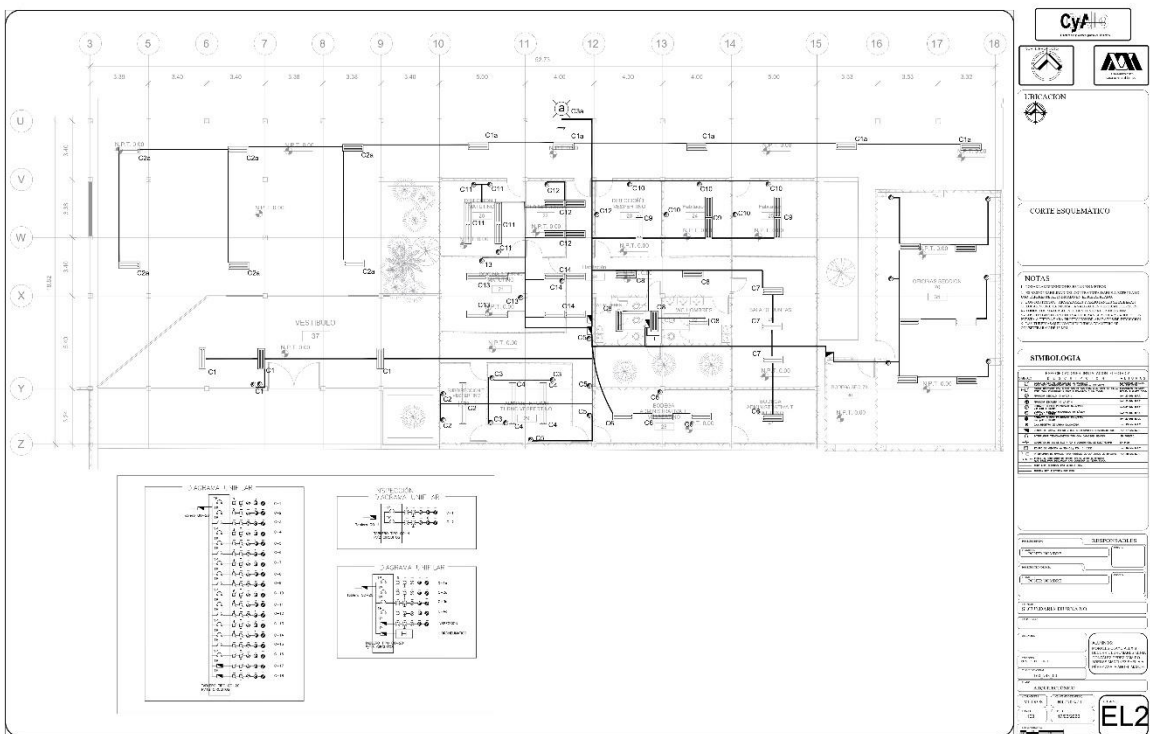
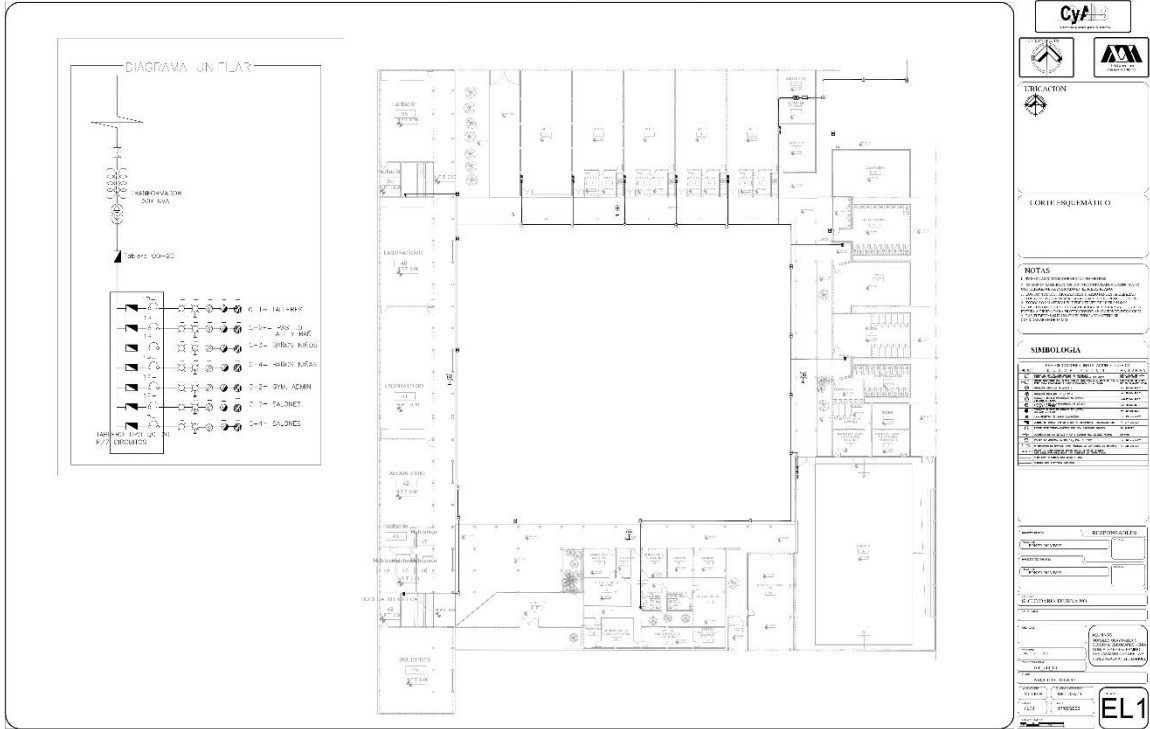
Imagen 6.- Vista aérea del conjunto

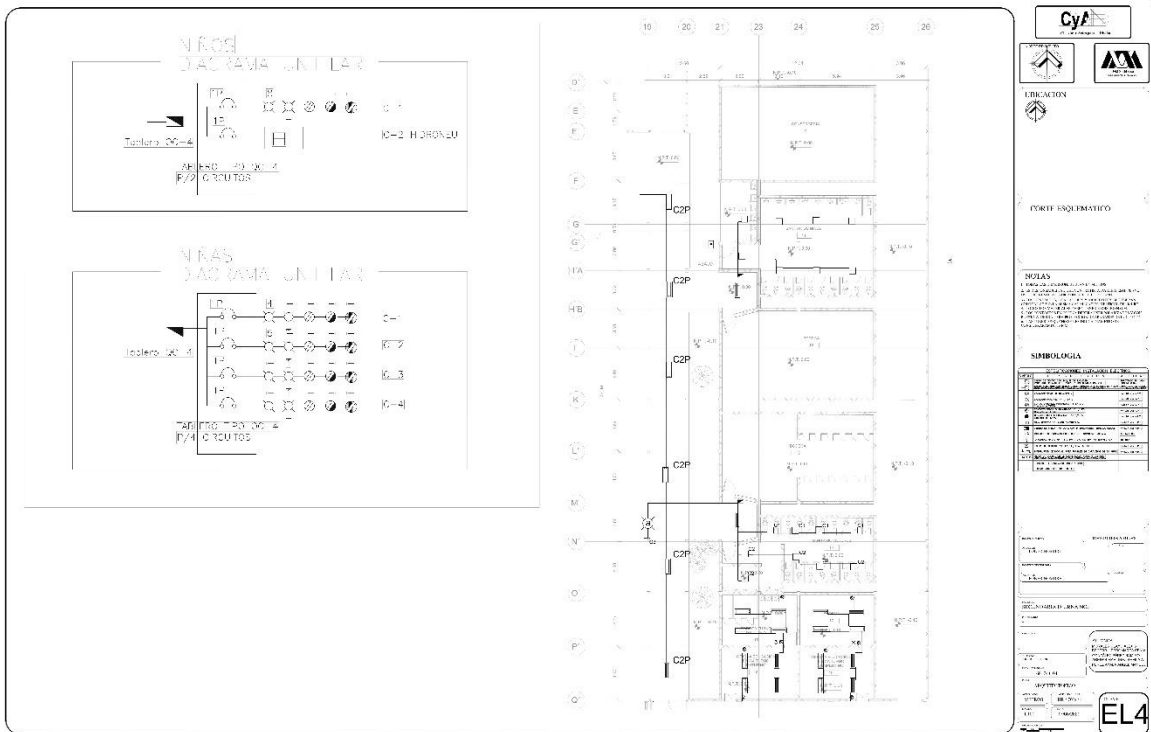
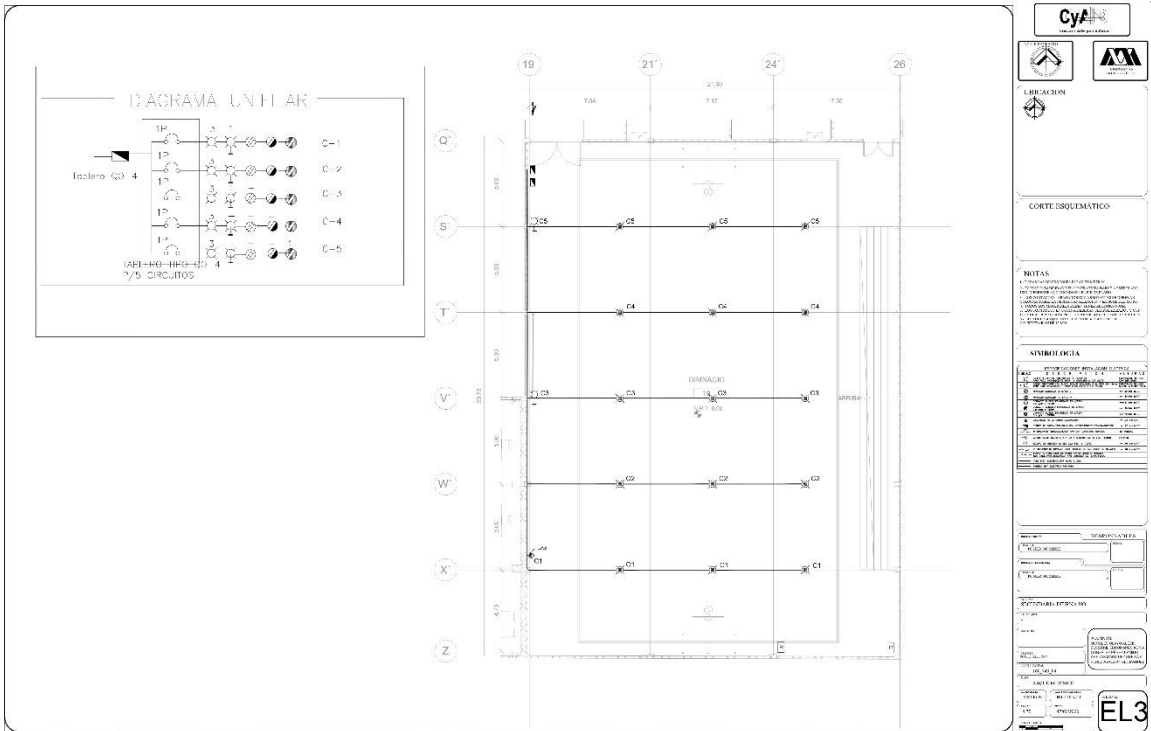
RECOMENDACIONES

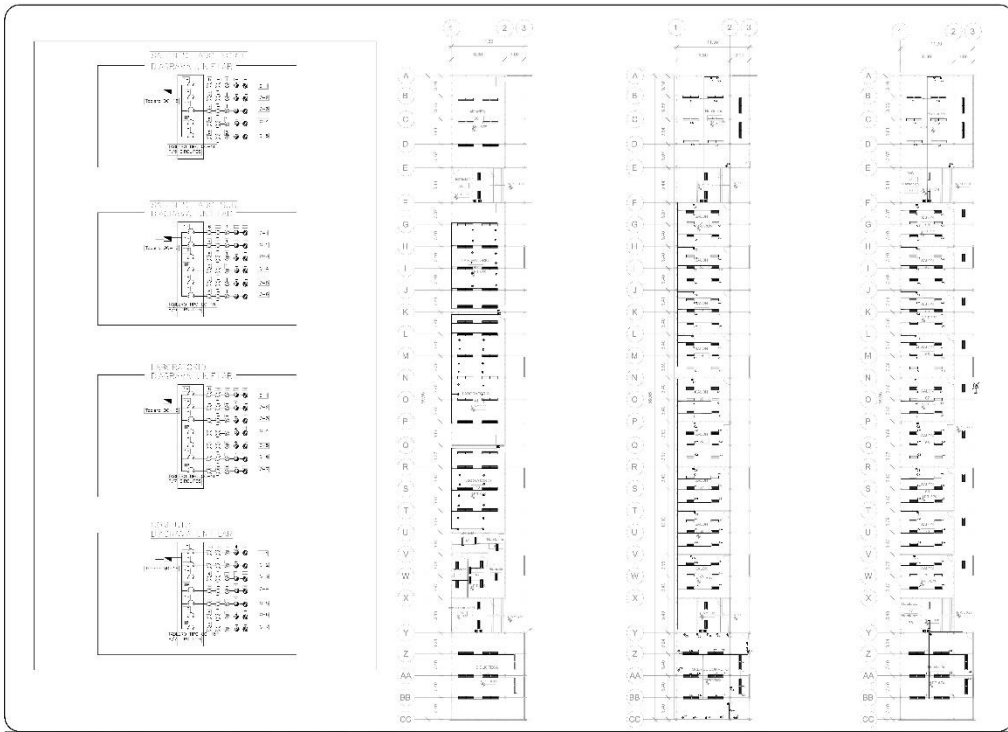
Con base a mi experiencia sugeriría que los alumnos se dieran la oportunidad de conocer más fondo todas posibilidades en donde pueden realizar el servicio, que no tengamos miedo a lo desconocido, que seamos firmes en nuestras decisiones, ya que me di cuenta de que profesionalmente somos, muchas veces, la primera y la última decisión, que quizá equivocarnos es parte del proceso, pero siempre tener la firmeza de que nuestros conocimientos son el respaldo de todo lo que ejecutemos.

Me gustaría que se diera seguimiento a todos los trabajos que realicé, en donde otro alumno o alumna de la universidad, pueda entender que también llevar una secuencia nos ayudaría a fortalecer nuestra sociedad como arquitectos, a veces apoyarnos entre nosotros también nos da confianza y saber que tenemos el respaldo de alguien siempre nos hace tomar las mejores decisiones.

ANEXOS







CyA

INFORMACION

SCRIP ISOLMÁTICO

NOTAS

SIMBOLOGIA

RESPONSABLE

EL7