

**DR. Francisco Javier Soria**

Director de la División de Ciencias y Artes para el diseño

UAM Xochimilco



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

**INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

**Escuela Secundaria N° 89 “República de Ecuador”**

**Secretaría de Educación Pública (SEP)**

**Periodo: 18 de octubre del 2019 al 20 de abril de 2020**

**Proyecto: Zona Escolar 93**

**Clave: XCAD000855**

**Responsable del proyecto: Mtra. Alejandra Hilaria Tinoco Rojas**

**Asesor interno: Ing. Isaac Rueda Romero**

**Brian Juárez Martínez**

**Matrícula: 2153065306**

**División de Ciencias y Artes para el Diseño**

**Licenciatura: Arquitectura**

**Cel: 5537300909**

**Correo electrónico: [brianj651@hotmail.com](mailto:brianj651@hotmail.com)**

# ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.....	3
- OBJETIVO GENERAL.....	3
- METAS ALCANZADAS.....	3
- ACTIVIDADES REALIZADAS.....	4
- CONCLUSIONES.....	7
- RECOMENDACIONES.....	7
- BIBLIOGRAFIA.....	7

## **INTRODUCCIÓN**

El servicio social se efectuó en la escuela secundaria N° 89 “República de Ecuador”, dicha escuela tiene una alta afluencia de niños que acuden a su estancia para poder educarse. Al iniciar actividades propuesta dentro del servicio social, se encontró con que dicho sitio cuenta con planos, pero estos mismos no son ni vigentes ni actuales, esto dificultando la labor para iniciar reparaciones, o propuestas de remodelaciones.

Al ser una zona de alta tensión social donde se encuentra la secundaria, dificulta por parte de las autoridades locales pedir apoyo ya sea ingresos monetarios o en especie para poder efectuar labores de mejoramiento del sitio, siendo uno de los principales impedimentos la falta de planos actuales y vigentes para poder localizar problemas que se encuentren dentro de esta escuela.

El programa de “Zona escolar 93” tiene como principal actividad, atender la demanda de planos en esta escuela para posteriormente, identificar problemáticas y posibles soluciones para el óptimo desarrollo del plantel, mejorando la calidad del espacio tanto para alumnos y personal de la misma escuela.

## **OBJETIVO GENERAL**

Dotar de planos correspondientes a la escuela secundaria, realizando un levantamiento preciso y poniendo en práctica las habilidades tomadas durante la formación profesional.

Dichos planos tendrán que ser vigentes, actuales y con las normas gráficas destinadas en este tipo de casos.

Formando así parte de una experiencia profesional para poder desarrollar mejor el ámbito gráfico en el campo laboral.

## **METAS ALCANZADAS**

Practicar la representación gráfica, así como adquirir nuevas habilidades en programas digitales y formas de trabajo. Formar una opinión más amplia sobre el trabajo en equipo durante el trabajo profesional y lo importante de la comunicación, coordinación y compartir experiencias, y conocimientos durante dichas actividades.

## ACTIVIDADES REALIZADAS

**Visita al sitio.** \_ Se tuvo que ir al lugar donde se haría la práctica social para conocer el mismo, así como su entorno y entender de mejor manera la importancia del trabajo y el producto que se obtendría dentro de dichas actividades.

Después de analizar detalladamente el sitio, así como la cantidad de trabajo que dicha actividad podía producir, se ideó un plan de acción para poder abarcar de mejor manera la escuela y no tener problemas de cruces incorrectos de información o en su defecto información repetitiva.

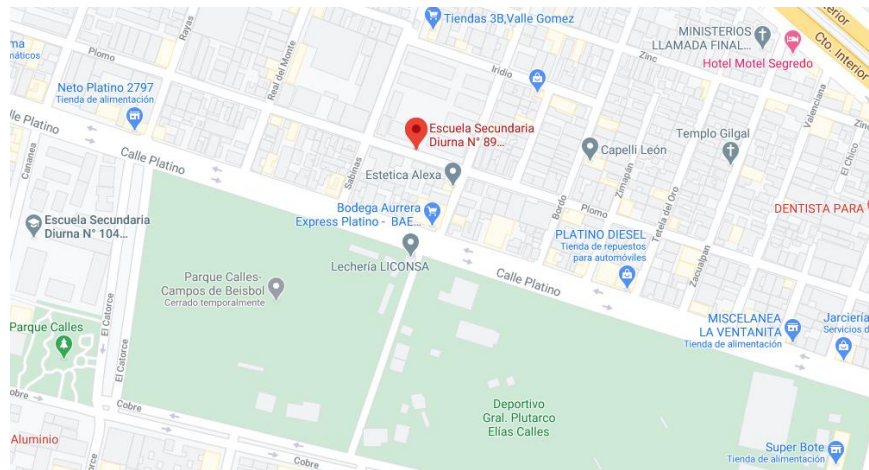


Imagen 1.\_ Croquis de localización de la secundaria N°89 “República de Ecuador”  
Fuente: Google Maps, 2021

**Levantamiento ARQ.** \_Con la ayuda de cintas largas y flexómetros se procedió a hacer el levantamiento del sitio, empezando por secciones, es decir, medir respectivamente todos los edificios con los que contaba la secundaria como son:

- Salones
- Laboratorios
- Dirección
- Oficina de salud
- Cooperativa
- Auditorio
- Sala de juntas de profesores
- Bodegas
- Núcleo de baños
- Talleres
- Casa del conserje



Fotografía 1.\_ Levantamiento de auditorio  
Fuente: Propia, 2020

Después de haber completado las medidas de dichos edificios, se procedió a hacer el levantamiento de todo el lote (totalidad del terreno), en el cual resaltan las áreas comunes como son:

- Canchas
- Áreas techadas
- Pasillos de servicio
- Estacionamientos



Fotografía 2.\_ Levantamiento del patio  
Fuente: Propia, 2020

Habiendo obtenido las medidas se procedió a ubicar cada edificio dentro del lote, esto con la finalidad de obtener un levantamiento preciso y vigente de la escuela. Toda la información recabada se procedió a plasmarla en programas digitales, la herramienta digital elegida fue AUTOCAD, por su sencillez y simplicidad del mismo, para empezar a crear los primeros planos los cuales son los arquitectónicos, mismos que deben contener:

- Plantas
- Cortes
- Fachadas

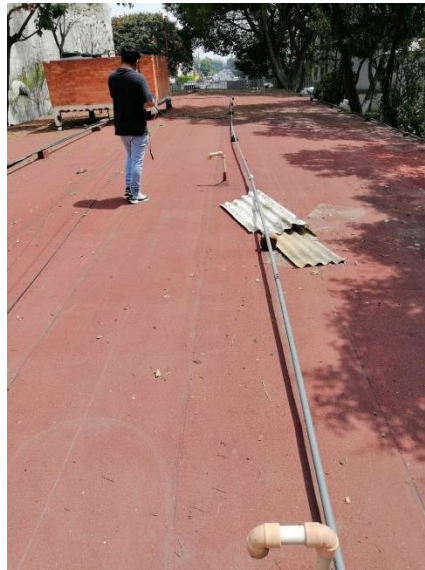


Imagen 2.\_ Planta de conjunto Secundaria N°89  
Fuente: Propia, 2020

**Levantamiento I.\_** Teniendo una base gráfica vigente procedemos a hacer el levantamiento de las instalaciones de todo tipo como:

- Eléctrica
- Sanitaria
- Hidráulica
- Gas

De la misma forma se hizo un levantamiento preciso y vigente de las mismas, debido a que con el pasar de los años hay instalaciones que se abandonaron junto con diversos registros.



Fotografía 3.\_ Levantamiento de instalación hidráulica  
Fuente: Propia, 2020

Después de haber obtenido información del levantamiento de todas las instalaciones dentro del lugar, se procedió a vaciar la información dentro del plano ya existente, puesto que las instalaciones son generales y comunican en su mayoría a la escuela, de ahí la importancia de tener un levantamiento arquitectónico realizado con anterioridad.

Obteniendo en su totalidad el levantamiento y vaciado toda la información recabada en el programa de representación gráfica, se tenía que dar vigencia y legalidad mediante las “Normas gráficas vigentes” para poder representar de manera correcta y que la misma institución pudiera darles el mejor uso que mejor les convenga.

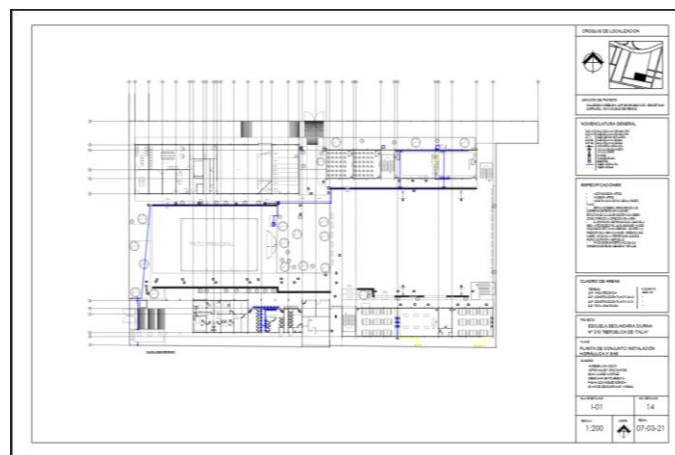


Imagen 3.\_ Plano de instalación hidráulica y gas  
Fuente: Propia, 2020

## CONCLUSIONES

El trabajo de servicio social realizado, así como el producto obtenido del mismo, amplían de buena manera la visión que se tiene de la responsabilidad social con la que cuenta un arquitecto, debido a que su trabajo no solo se queda en un archivo, o se imprime para ser un papel, si no que de dicho trabajo busca otros fines, por ejemplo.

Nos había comentado la Profesora Alejandra que los planos obtenidos de ese sitio servirían para poder identificar los problemas y la situación en la que se encuentra la secundaria, así como poder participar en “Programas de participación ciudadana” con presupuesto participativo, esto dando cabida a que pudiera mejorarse el espacio de manera positiva, arreglando problemas de funcionamiento en primera estancia y si el programa lo permitiese, también mejorar la estética del lugar.

## RECOMENDACIONES

Una parte importante que podría complementar de mejor manera el servicio social, sería la realización de planos junto con una propuesta de remodelación de dicha escuela, aunque se quedara solamente en la parte arquitectónica, podría dejarse una propuesta realizada en papel y estudiada por parte de profesionistas en potencia, como lo son los prestadores de servicio social. Dicha propuesta deberá responder a las demandas de los usuarios y estar sustentada ante los diversos estudios y normativas vigentes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Google maps, *Escuela Secundaria Diurna N° 89 "República de Ecuador", Plomo, Valle Gómez, Ciudad de México, CDMX.* Disponible en <https://www.google.com.mx/maps/place/Escuela+Secundaria+Diurna+N%C2%B0+89+%22Rep%C3%ABlica+de+Ecuador%22/@19.4556241,-99.1202059,18z/data=!4m5!3m4!1s0x85d1f9419667e751:0xb9aed6afa1c9bcda!8m2!3d19.4557733!4d-99.1191985> (Consultado el 18 de mayo de 2021)
- INVI, 2020. *MANUAL PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS Y DISEÑO DE VIVIENDAS.* Disponible en <https://forums.autodesk.com/autodesk/attachments/autodesk/322/14164/1/INVI-Manual%20dise%C3%B1o%20de%20vivienda.pdf>. (Consultado el 1 de marzo de 2021)