

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

**INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

JAR'UAJPARIN A.C.

**Periodo:** 09 de febrero de 2020 al 09 de agosto de 2020

**Proyecto:** Apoyo y asistencia, para la producción de proyectos de vivienda

**Clave:** XCAD000836

**Responsable del Proyecto:** Arq. Ruth López Villanueva

**Asesor Interno:** Arq. Iván Alejandro Ramírez González

**Gerardo Israel Acosta Barranco Matrícula:** 2153064890

**Licenciatura:** Arquitectura

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

**Tel:** xxxx xxxx

**Cel.:** 55 1191 1621

**Correo electrónico:** [israel.94zk@gmail.com](mailto:israel.94zk@gmail.com)

## **INTRODUCCIÓN**

Durante el proceso del servicio social ejercido en el despacho arquitectónico JAR'UAJPARIN A.C., ejerceré actividades que ayudarán a mi desarrollo profesional en mi carrera de Arquitectura, el primer sector donde intervendré será en el desarrollo de planos ejecutivos de proyectos de vivienda en conjunto para el INVI, entre los primeros puntos de aprendizaje son los requerimientos y normativa, que están vigentes en el Instituto de Vivienda. La actualización, así como la capacitación por parte del despacho arquitectónico será por medio de los manuales establecido por la misma institución.

Como es de esperarse durante este proceso también se apoyó el mantenimiento de las Unidades Habitacionales, por parte de la Procuraduría Social de La Ciudad de México (PROSOC), donde principalmente estuve a lo largo de los 6 meses. Fui asignado a un equipo de pocos miembros donde el titular y responsable directo es el Ing. Luis Mora, como segundo a cargo el Arq. Ansberto Jiménez y junto con otros compañeros de la carrera conformamos este equipo de trabajo.

Es importante establecer que este año estamos cruzando una pandemia y que esta también afectó a este sector; mi punto de vista estará dado a partir de como viví la pandemia durante mi servicio social, ya que las actividades que realizamos eran para el bienestar de las personas, habitantes de las unidades habitacionales y no se pudo parar las obras al cien por ciento.

Mis observaciones estarán redactadas de acuerdo con el proceso de elaboración de una obra, hasta el cierre de ella, intentando poder interpretar cada paso que se tiene que llevar a cabo dando un resultado y una conclusión más detallada de los nuevos conocimientos adquiridos durante este proceso.

## **OBJETIVO GENERAL**

El objetivo principal es desempeñar mis conocimientos que he adquirido durante la carrera y aplicarlos en la producción de planos a nivel ejecutivo, así como poder entender la parte laboral que implica el tener un proyecto, además, aprender a realizar supervisión de obra, generadores, presupuestos, estimaciones, bitácoras de obra, documentación de cierre de obra y levantamientos arquitectónicos de los sitios a intervenir.

## **ACTIVIDADES REALIZADAS**

Durante estos 6 meses mis actividades a realizar han sido: levantamientos arquitectónicos, digitalización de planos, elaboración de presupuestos, bitácoras de obra, análisis de precios unitarios, supervisión de obra, generadores y documentación para cierre de obra.

## **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

La explicación de los conocimientos adquiridos, así como los conocimientos ejercidos tendrán una separación. Durante los trabajos ejercidos para PROSOC, tenemos como primera fase las juntas informativas, las cuales consisten en identificar las unidades habitacionales dentro de la Ciudad de México que tiene problemas. PROSOC ya cuenta con una base de datos establecida y asigna a las empresas las unidades donde trabajarán. El primer contacto que tenemos con las unidades es una asamblea informativa, donde se explica a los habitantes de la unidad que han recibido apoyo de la

PROSOC y ese recurso podrán ocuparlo para dar mantenimiento a un área específica dentro de la unidad.

Después, se hace un censo donde los condóminos dan sugerencias de las áreas más dañadas que tienen, estas pueden ser: infraestructura hidráulica, sanitaria, tinacos de almacenamiento de agua, cisternas, pintura de la unidad, rehabilitación de espacios comunes, trabajos de herrería e impermeabilización.

Estas sugerencias son anotadas y posteriormente se realiza un recorrido con especialistas para poder decidir cuales trabajos tiene prioridad en la unidad, en este punto conformamos un equipo de trabajo más amplio conformado por personal interno de PROSOC, el prestador de servicios que es el que ejecutará la obra y la supervisión externa que es la empresa que revisara que todos los trabajos se realicen adecuadamente.

**Levantamientos arquitectónicos:** Durante el servicio una parte esencial después de las asambleas informativas y ya se han establecido los trabajos a realizar. Se realiza un levantamiento el que consiste en tomar medidas de los espacios a intervenir para realizar un presupuesto el cual será entregado a los miembros de los comités dentro de la unidad habitacional, esto con la finalidad de que los habitantes estén enterados de los conceptos que se van a realizar, así como los respectivos montos de cada uno de ellos.

**Elaboración de presupuestos:** Una vez realizado el levantamiento arquitectónico y su digitalización se realiza un estudio de mercado, se empieza a armar el presupuesto para los trabajos especificados por los comités de la unidad habitacional, esto presupuesto consiste en realizar cuantificación de materiales, mano de obra y termina en el precio unitario realizado por la empresa prestadora de servicio. Un punto importante en este paso, es la conciliación; no basta con solo hacer un presupuesto y que PROSOC te lo acepte, sino también se mete a revisión con los asesores internos de PROSOC y los externos, se hace una reunión en las oficinas de PROSOC donde las 2 partes antes mencionadas examinan los precios unitarios y hace una conciliación de los precios para poder realizar la obra.



**Inicio de obra y entrega de presupuesto:** Después de la conciliación se realiza una asamblea con las habitantes de la unidad habitacional a intervenir, en la cual se les da a conocer el presupuesto realizado y autorizado. Así como los alcances de la obra misma, medidas de seguridad dependiendo los trabajos a realizar, se determina un lugar para guardar material y se seleccionan 3 personas que serán nombradas comité de supervisión, el cual tendrá el papel de estar presente durante ciertos

procesos de la obra como llegada de material. Adicionalmente se realiza una minuta o nota de bitácora donde se escriben las actividades a realizar y se pone la fecha de inicio de obra.



**Durante los trabajos de obra (prestador de servicios):** Como prestador de servicio se toma el papel de residente de obra el cual implica estar presente todos los días de la semana, haciendo bitácora de obra y reportando los avances físicos de la obra de acuerdo al programa de obra, se da explicación a los vecinos sobre como es el procedimiento constructivo del trabajo, así como se hace la organización de la llegada de material avances de obra y retiro de material cascajo de la obra es indispensable que el residente este en la obra, ya que si se presenta un problema este puede ser solucionado de la mejor manera y rápidamente.



**Durante los trabajos de obra (supervisor de obra):** Durante el proceso de la obra también puedes supervisar a otras empresas sus trabajos que van realizando o como lo mencione el supervisor de obra externo (ATEZ), este papel implica hacer la supervisión parcial de la obra, comprobación de los trabajos, toma de medidas para comprobación de los generadores así como reporte a los comités de supervisión de como van realizando los trabajos o se les explica procedimientos en caso de que haya dudas, también se hace verificación de los materiales que se entregan al sitio comprobando que sean los adecuados estipulados en el catálogo de conceptos.



**Cierre de obra prestador de servicios:** en este caso se realizan 2 cartas las cuales tiene que ser firmadas por los habitantes de la unidad habitacional, la primera carta es acta recepción de obra donde se estipula que la empresa prestadora de servicios a concluido los trabajos al 100% y de acuerdo con las normas establecidas por PROSOC. La segunda carta es el acta rendición de cuentas donde se hace entrega de los generadores y firma de ellos para corroborar que el presupuesto dado a la unidad ha sido ejercicio en su totalidad.



**Cierre de obra ATEZ:** Como ATEZ parte del cierre de obra es realizar un expediente el cual incluye una serie de documentación necesaria como; programa físico de obra, visita de obra, croquis de ubicación de la unidad, reporte fotográfico del antes, cedula de asignación de obra, croquis de áreas a intervenir, presupuesto, inicio de obra, notas de bitácora, reporte de avances al 40%, 80% y 100% con su respectivo reporte fotográfico, acta entrega recepción de obra, catalogo de conceptos, precios unitarios, fichas técnicas, memoria descriptiva, plan financiero, carta de termino de trabajos y generadores de obra. El ATEZ es el que entrega este documento ante PROSOC impreso el cual se llevara a revisión administrativa para que toda esta documentación sea correcta.



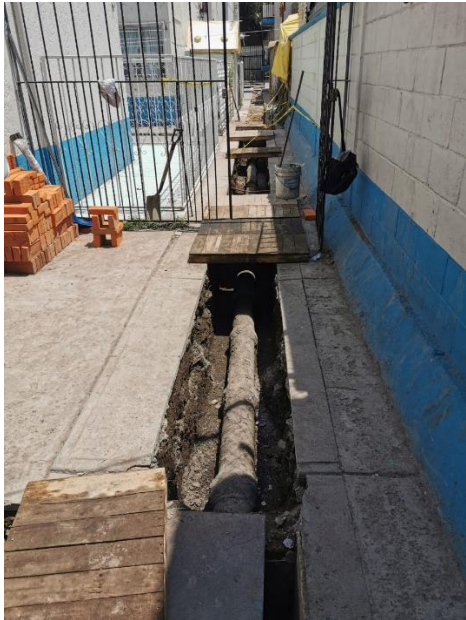


Como mencioné antes, durante mi servicio social vivimos una pandemia el cual en las asambleas informativas no hubo problemas todas se hicieron antes del confinamiento, aquí es donde empieza mi punto de vista, durante la mayor parte o antes de la pandemia las asambleas eran grupales las cuales hasta este punto no hubo ningún problema, hicieron los levantamientos y entregas de presupuesto antes, el problema empezó durante la ejecución de obra, como se sabe el país entro en confinamiento durante 40 días. Pero ¿cómo fue este confinamiento en obra?, realmente el confinamiento durante obra solo duro 30 días. Después de este mes se iniciaron las obras, entiendo que debido a que es un programa social este tenía que seguir trabajando; hubieron empresas que pararon sus obras y reanudaron actividades después de 30 días, pero después de este tiempo 30 días las obras tenían que seguir por lo cual PROSOC implemento de una manera muy acertada las medidas de seguridad, pues ya era obligación que durante la obra se tuviera un modulo para limpieza que contará con gel anti bacterial, jabón y agua para garantizar la higiene a los trabajadores así como a los habitantes de la unidades, a los trabajadores, residentes y supervisores no se les daba el acceso a la obra si no contaban con cubrebocas al igual que les medía la temperatura en la entrada y salida de la obra, no considero que en cuestión obra se pararan las actividades 100%, ya que algunos de los trabajos que me toco supervisar sistemas sanitarios el cual era más riesgo dejar de trabajar que concluir la obra, en cuestiones de impermeabilización durante temporada de lluvias era prioridad terminar esos trabajos ya que los habitantes en ocasiones tenían filtraciones en sus viviendas.

La pandemia cambio, restructuró los niveles de organización ya que ahora siempre teníamos que mantener la distancia, no poder saludar de mano, etc. Pero esto también trajo consigo mayor participación de los comités encargados, pues estos entendían las circunstancias y teníamos que adaptarnos a la nueva realidad.

¿Qué opino del programa social?, este programa social fue algo nuevo para mí, ya que tuve más de cerca los ejercicios que como profesional tengo que ejercer, pude aprender cosas nuevas y poner en práctica mis conocimientos adquiridos durante la carrera de una manera muy favorable. No obstante, considero que este programa social tiene mucha relación al sistema modular de la universidad ya que se pone en practica uno de los principales puntos apoyar a las comunidades y considero que participar en este programa es una gran oportunidad. Tener reuniones con las personas para poder establecer problemáticas, así como brindar una solución para cada unidad puede en practica todo lo aprendido.

Considero que el programa RPUH en PROSOC es un gran programa donde una estudiante de arquitectura podrá aprender de manera concisa todos los procedimientos que se llevan en obra y podrá aprender un poco más de lo que realmente se vive laboralmente.



## **RECOMENDACIONES**

Por mi parte al despacho JAR'UAJPARIN A.C., recomiendo muy ampliamente ya que gracias a el pude participar en este programa y poder ayudar a cientos de habitantes a mejorar su calidad de vida. Como recomendaciones podría agregar que la organización en este tipo de programas es muy importante y aunque es buena su organización pude mejorar. Recordemos que es un programa social y que el objetivo es poder ayudar a familias a que puedan tener un lugar digno para ellos.

Agradezco la oportunidad y la confianza, por que estuve al frente de varios proyectos y cambio mi perspectiva, de como arquitecto como quiero ejercer e influir en la sociedad.

## **BIBLIOGRAFIA O REFERENCIAS ELECTRONICAS**

<https://www.prosoc.cdmx.gob.mx/>

<https://www.sibiso.cdmx.gob.mx/>

<https://www.invi.cdmx.gob.mx/>