



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

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

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Sistema de Aguas de La Ciudad de México
Coordinación General

Periodo: 02 de marzo al 02 de septiembre de 2020

Proyecto: Construcción de Agua potable y Drenaje

Clave: XCAD000856

Responsable del Proyecto: Dr. Francisco Javier Soria López

Asesor Interno: Arq. Manuel Montaña Pedraza

Egresado: José Javier Bello López

Matricula: 94243364

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 55-6276-9313

Cel.: 55-3455-7773

Correo electrónico: arq.bello@hotmail.com



Contenido

| | |
|---|---|
| Introducción..... | 3 |
| Objetivo General..... | 3 |
| Actividades realizadas | 3 |
| Resultados y conclusiones | 5 |
| Recomendaciones | 6 |
| Bibliografía y/o referencias electrónicas | 6 |
| ANEXO..... | 8 |



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

Introducción

El presente informe, tiene como propósito fundamental el comunicar y compartir, con la institución y comunidad estudiantil, de manera crítica, las experiencias personales y profesionales adquiridas o vividas, relacionadas a la ejecución de tareas y funciones propias de la carrera durante el periodo de prestación del servicio social, así como la aplicación de metodologías, técnicas y procedimientos para la resolución de problemas que se pudieran presentar en el desarrollo profesional de la arquitectura.

Por otro lado, mediante la presentación de este informe, se pretende contribuir y retroalimentar a la institución educativa, que bien podría valerse de estas herramientas y así de esta manera poder evaluar sus programas académicos y planes de estudio dentro de la carrera de en arquitectura.

Lo cual le permitirá preparar a los futuros profesionistas con un sentido mas comprometido para con la sociedad y su institución, contribuyendo así de manera más participativa en la formación académica y profesional de los universitarios y futuros profesionista.

Objetivo General

Dar a conocer las experiencias adquiridas durante la realización de las actividades dentro del Sistema de aguas de la Ciudad de México, para la prestación del servicio social.

Describiendo las diferentes actividades realizadas durante el periodo en el cual fui prestador del servicio social dentro del Sistema de Aguas de la Ciudad de México

Actividades realizadas

Revisión de números generadores

Durante la realización del servicio, se revisaron los números generadores de la empresa contratista que llevo a cabo la obra denominada “recuperación de canal nacional 1ª y 2ª etapa”

Dicha actividad es de suma importancia ya que se realiza para verificar las mediciones y cuantificaciones de la obra realmente ejecutada que presenta la empresa contratista, para posteriormente vaciar dichas cantidades en su formato de estimación y presentarlas a cobro ante la dependencia.

Esta actividad consiste en verificar que las mediciones y/o cuantificaciones realizadas en campo sean correctas, así mismo se verifica que las operaciones realizadas para la obtención de áreas y volúmenes sean correctas.

En caso de que existir alguna discrepancia en los volúmenes presentados por la empresa contratista, estos se verifican en campo de manera conjunta con la empresa contratista.

Recorridos de verificación de obra

Durante el desarrollo de la obra de la 1ª etapa, se realizaron recorridos para verificar que los procesos constructivos se lleven a cabo de manera correcta, así como para verificar también que los materiales, insumos, muebles urbanos y equipos cumplirán con las especificaciones y calidad requeridas en el proyecto.

Durante estos recorridos se observaron que algunas de los ejemplares de plantas suministradas no cumplían con las dimensiones indicadas en las especificaciones, así mismo se verifico que la densidad solicitada por m² no cumplía con lo establecido, por lo que se solicitó al contratista cambiar los ejemplares e incrementar la cantidad de los mismos por m².

Por otro lado, para el proyecto de la “2a etapa los recorridos realizados se llevaron a cabo para verificar que los trabajos contemplados en el catálogo de conceptos del proyecto contuvieran la información correcta y de manera más completa posible.

Tratando de evitar con esto que una vez licitado y asignado el proyecto pudieran surgir los mentados “conceptos extraordinarios” , que no son sino conceptos o trabajos que no fueron detectados durante la etapa de proyección y que al no estar incluidos en el catalogo de conceptos, estos deberán ser cotizados por separado por las empresas contratistas, sin embargo y de acuerdo a lo que se estipula en la ley de obra pública y ser vicios relacionados con las mismas (LOPySRM) y su reglamento, estos trabajos no excedan el 25 % del importe total de la obra asignada.

De ahí la importancia de detectar o verificar durante los recorridos que todos los trabajos que se requieren estuvieran incluidos en el catálogo.

Cabe mencionar que la dirección de agua potable y drenaje, realiza innumerables proyectos, dentro de la ciudad de México, para dar mantenimiento a la red de agua potable drenaje y alcantarillado, por lo que, adicionalmente a los proyectos anteriormente mencionados, se realizaron actividades diversas, como el apoyo para la verificación de los avances físicos de las obras, apoyo en gabinete para el control y seguimiento de los avances financieros y control administrativo de los distintos contratos que se tienen a cargo de la dirección de construcción de obras en Presas, lagunas y cauces superficiales.

Metas alcanzadas

Durante la prestación del servicio se logro el pleno conocimiento de los formatos que maneja la dependencia, para la elaboración de números generadores, así como los formatos propios para la presentación de estimaciones de obra.

Me familiarice con el procedimiento necesario para la revisión de los números generadores y estimaciones de obra, así como de la revisión de precios extraordinarios. Y de los procesos de licitación, dentro de la dependencia del Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

Por otro lado, Logre un gran desenvolvimiento para interactuar con los contratistas que tienen a cargo el proyecto de construcción, así como con los servidores públicos del sistema de Aguas de la Ciudad de México.

Otra meta importante fue el obtener conocimiento sobre la ley de obra publica y su reglamento, documentos por los cuales se rigen todas y cada una de las dependencias de gobierno para la contratación de la obra pública.

Resultados y conclusiones

Es importante mencionar de manera general que el resultado de la prestación del servicio social fue muy bueno, ya que me permitió, tener una visión mas amplia del campo profesional, de igual forma sirve como una inducción al ámbito laboral lo que

nos permite identificar los posibles problemas que se presentan en el día a día del desarrollo profesional, así como de las posibles soluciones que se les pueda dar, los procedimientos de todos y cada uno de los tramites administrativos que conllevan estas soluciones.

Solo me resta decir a manera de conclusión que dicha experiencia ha cambiado mi perspectiva del servicio social profesional, ya que lejos de verlo como un requisito burocrático, ahora lo veo como una oportunidad de vincular la experiencia académica con la vida profesional, cuyo objetivo es integrar a los futuros profesionistas de México al sector productivo, desarrollando una conciencia solidaria y comprometida con la sociedad.

Recomendaciones

la Universidad Autónoma Metropolitana, hoy por hoy es una de las instituciones educativas con mayor reconocimiento a nivel nacional. Por lo que se ha incrementado la demanda que tiene como institución educación superior a nivel nacional e internacional y al gran número de pasantes y profesionistas que surgen de esta gran institución generación tras generación, se encuentran con la problemática, que no en todas las dependencias de gobierno es posible realizar o llevar a cabo la prestación de servicio social.

Me parece poco práctico que existan dependencias que aún no tengan convenio con esta universidad y que para llevarlo a cabo se tengan que realizar trámites adicionales.

Por lo que mi recomendación es que en un futuro cercano todas y cada una de las universidades se coordinen con las dependencias para que no haya obstáculo alguno para los egresados de realizar el servicio social en cualquier dependencia del estado.

Bibliografía y/o referencias electrónicas

<https://www.milenio.com/politica/comunidad/canal-nacional-cdmx-inicia-etapa-rehabilitacion>

<https://www.cdmx.gob.mx/portal/articulo/saneamiento-integral-en-canal-nacional>



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

<https://sacmex.cdmx.gob.mx/>

<https://mxcity.mx/2019/05/el-prometedor-parque-lineal-que-rescatara-al-canal-nacional/>

<https://tianguisdigital.cdmx.gob.mx/bases/convocatorias/sacmex-lp-055-2020/>

ANEXO



imágenes de la recuperación de canal nacional 1ª etapa



Inauguración de la 2ª etapa del canal nacional



Imagen de las tres etapas que conforman el proyecto de rescate de canal nacional.

Imágenes tomadas de: <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/cdmx/inician-segunda-etapa-de-saneamiento-del-canal-nacional-con-inversion-de-2287-mdp>