

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la División de Ciencias y Artes para el

Diseño UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Delegación Coyoacán

J.U.D. de Concursos, Contratos, Estimaciones y Precios Unitarios.

Periodo: **2 de Mayo del 2017 al 10 de Noviembre del 2017**

Proyecto: **Mantenimiento y Conservación de Obra Pública**

Clave: **XCAD000152**

Valeria Monserrat Espinosa Hernández

Matrícula: **2122044537**

Licenciatura: **Arquitectura**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel.: 51 13 50 21

Cel.: 044 55 28 50 78 23

Correo electrónico: espinosavaleria97@gmail.com

Asesor interno: **Pablo Quintero Valladares**

ÍNDICE

1. Introducción

2. Objetivos

2.1. Generales

2.2. Específicos

3. Metodología utilizada

4. Actividades realizadas

5. Objetivos y metas alcanzadas

6. Resultados y conclusiones

7. Recomendaciones

8. Bibliografía

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente informe tiene como objetivo presentar el resultado del proyecto de servicio social, el cual realicé en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Delegación Coyoacán, en la Unidad Departamental de Concursos, Contratos, Estimaciones y Precios Unitarios. Ésta se encuentra a cargo del Ing. Edmundo Olvera Casarreal.

Dicha área contempla todo lo referente al proceso de licitación de obra, dentro de este proceso se encuentran tres procedimientos que pueden utilizar las diferentes dependencias de la Ciudad de México:

Licitación Pública, son aquellas en las que solo se podrá entregar propuestas técnica - económica en sobre cerrado, de forma documental, durante un acto de presentación y apertura de propuestas, y en donde todo acto de la licitación ya sea junta de aclaraciones, acto de presentación y apertura o acto de fallo deben ser presenciales, es decir, que debe el licitante estar presente físicamente en dichos actos.

Dentro de los procedimientos de licitación existen procesos de excepción a la licitación pública, que realizan las diferentes dependencias y deben ser fundados y motivados, según las circunstancias y con criterios establecidos de acuerdo a la ley de adquisiciones. Las excepciones a la licitación pública son:

Invitación Restringida que es muy parecida a la licitación pública solo que en este supuesto se invitarán a personas (tres como máximo) que cuenten con capacidad de respuesta inmediata así como con los recursos técnicos y financieros que aseguren al gobierno las mejores condiciones.

Adjudicación Directa, como su nombre lo dice se le asigna directamente a quien cumpla con los requisitos necesarios y tenga condición de realizar cualquier obra ya sea urgente o por un monto mayor.

Durante el tiempo que me encontré realizando mi servicio social pude aplicar los conocimientos adquiridos durante mi formación profesional en la Universidad Autónoma Metropolitana de la Unidad Xochimilco, obteniendo de igual manera experiencia en el ámbito laboral, solucionado problemas con un equipo de trabajo e intercambiando y adquiriendo nuevas formas de pensar.

2. OBJETIVOS

2.1 Generales

Aplicar los conocimientos adquiridos durante el transcurso de mi carrera en la universidad.

Conocer el contexto laboral de mi futura área profesional a desempeñar.

Obtener el mayor aprendizaje en la práctica profesional, permitiéndome experimentar y asumir compromisos éticamente hacia mi profesión y a la sociedad.

2.2 Específicos

Conocer el proceso de licitación pública en una dependencia de la Ciudad de México.

Realizar el análisis de los sobres únicos con toda la documentación requerida incluida en las carpetas técnico-económicas, para poder licitar una obra.

Identificar que documentación es primordial para una persona física o moral, para presentar una licitación pública.

Aprender a realizar un catálogo de conceptos a partir de la publicación de bases.

Revisión e interpretación de planos de proyectos de obra pública.

Conocer los procesos para calcular el factor de salario real mejor conocido como (FASAR), costos horarios de maquinaria y precios unitarios.

Aprender a realizar los cuadros comparativos de las diferentes empresas licitantes.

Elaboración de dictámenes de fallo para los diferentes tipos de licitaciones.

Realizar visitas de obra a los diferentes proyectos licitantes ganadores dentro de mi estancia en el servicio social.

3. METODOLOGÍA UTILIZADA

La metodología aplicada consiste en la interacción de lo teórico en oficina como en la práctica estando en obra, desarrollándome entre estas dos áreas constantemente, combinando así mis conocimientos universitarios con los que iba adquiriendo durante la realización de mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano.

Los conocimientos eran aplicables tanto en el área de oficina como en las obras con la única finalidad de obtener el mejor resultado tanto en la ejecución como en el resultado final, logrando cada uno de los objetivos establecidos previamente en cada actividad, procurando siempre el mínimo margen de error. Es por eso que todo el trabajo que realizaba en la oficina se tenía que ver reflejado a la hora de ir a la obra a verificar el avance realizado y, si no coincidían, se realizaba un reporte haciendo una observación explicando futuros cambios al presupuesto inicial, o al catálogo de conceptos generando así precios extraordinarios.

4. ACTIVIDADES REALIZADAS

En el transcurso de estos meses que realicé mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano me estuve desempeñando principalmente en el área administrativa de oficina y cuando se requería acudía a la supervisión de las distintas obras que se trabajaron en esos meses.

Las actividades que me fueron asignadas para desempeñar en el área de oficina fueron las siguientes:

Ejercicios sobre como revisar una carpeta técnica y una carpeta económica, entender que era cada documento y porqué se solicitaba en las bases, de no cumplir con él, si no ameritaba descalificación inmediata.

Realizar ejercicios sobre cómo sacar Factor de Salario Real (FASAR), costos horarios y precios unitarios.

Revisión y cuantificación de proyectos arquitectónicos, previos a la publicación de bases de concurso.

Revisión de catálogos de conceptos de acuerdo a proyecto arquitectónico.

Revisión y análisis de sobres únicos de propuestas licitantes en base a carpetas técnicas y económicas.

Elaboración de cuadros comparativos en Excel, sobre documentos solicitados, explosión de insumos: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, de las diferentes licitantes.

Elaboración de dictámenes de fallo.

Diseño y propuesta nueva del proyecto “clínica veterinaria”.

Revisión de generadores del deportivo Jesús Clark.

Revisión de carpeta de estimaciones de la obra territorial Tasqueña.

Revisión y análisis al documento FONDEN, previo por lo sucedido con el sismo del día 19-sep-2017.

Dentro de los primeros trabajos que se me encargó realizar, fue el familiarizarme con el contenido del sobre único que presentaba una empresa licitante, en el cual se incluían las carpetas técnica-económica, donde se encontraba toda la información, esto con el fin de calificar la solvencia del participante y comprobar si era capaz de realizar los trabajos necesarios.

En la carpeta técnica se encuentran todos los documentos legales, técnicos y administrativos, además de la relación del personal, la descripción, características y especificaciones detalladas de todos los trabajos que se realizarán, con unidades, cantidades y plazos para la prestación del servicio. La carpeta económica contiene toda la información desglosada de la carpeta técnica, ahora con número de partida, descripción genérica de cada partida o frente con cantidad y unidad de medida, precio unitario por partida, explosión de insumos, calendarios de obra, análisis de factor de salario real, costos horarios de maquinaria, por mencionar lo más importante.

Alternó a esto y a que yo había empezado mi estancia en el servicio a finales de una licitación, en conjunto con el ingeniero una vez terminado el ejercicio de análisis de las carpetas, trabajó conmigo el cálculo para sacar factor de salario real, costos horarios de maquinaria y el análisis de los precios unitarios. Para esta cuestión debí investigar primero sobre las Ley de Seguro Social, la Ley Federal del Trabajo y la Ley de INFONAVIT, pues dentro de estas leyes hay artículos que rigen criterios importantes a considerar en el cálculo de FASAR, por ejemplo; en la Ley del Seguro Social, se toman en cuenta los artículos 73, 25, 106, 147, entre otros más que hablan sobre los riesgos de trabajo que corre un obrero, así como de beneficios patronales que se obtienen una vez dados de alta como el ser pensionado, tener prestaciones, seguro de ahorro para el retiro, etc. A su vez en la Ley Federal del Trabajo son importantes los artículos 74, 76, 80, 87, etc. Que nos hablan sobre los días festivos obligatorios, no por costumbre, de los días de vacaciones y sobre el aguinaldo al que un obrero tiene derecho y por último dentro de la Ley del INFONAVIT, se encuentra el art. 29 que es el primordial para el cálculo de FASAR.

Más adelante nos dedicamos al estudio y análisis de Precios Unitarios, en donde de igual manera debí estudiar el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, principalmente el artículo 185, que considera todo lo que es un precio unitario en que consiste y qué lo conforma, de ahí procedieron los artículos 190, 193, y 194, que se refieren a los Costos Directos que son mano de obra, materiales, maquinaria y equipo, los Costos Indirectos, el costo por financiamiento, cargo por utilidad, etc. Y por último vimos los costos horarios de las maquinarias, éstos son un poco más simples de analizar ya que dentro de las bases la dependencia establece ciertos criterios para efectuar el uso de las mismas dando factores específicos por máquina agrupándolas en dos grupos dependiendo del uso de combustible que usen, su vida económica, y uso específico de trabajo a emplear.

Es necesario saber todo esto para poder realizar un buen análisis en la carpeta económica que presenta cada empresa licitante pues así uno puede cerciorarse si contempla todo lo que la ley dice y así no tener problemas con contraloría interna de la dependencia que corresponda en mi caso la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano,

A mediados del servicio social se comenzó a trabajar en nuevas bases para licitar nuevos proyectos dentro de la Delegación, y se me encargó la cuantificación de proyectos arquitectónicos, entre ellos fueron un Centro de Servicios y Atención Ciudadana (CESAC), una territorial ubicada en calzada de Tlalpan y metro Tasqueña; una clínica veterinaria y una clínica geriátrica. Para realizar la cuantificación del proyecto se requería ir de la mano del catálogo de conceptos para poder soportar dicho proyecto. El fin de realizar esto era corroborar las cantidades de cada concepto por partida de trabajo, verificando fuera la correcta y modificando en su caso si era más o menos cantidad, una vez hecho este ejercicio se contemplaba los costos por ml, m2, m3, o cada unidad de medida que fuera para realizar el presupuesto y ver en cuanto iba a costar toda la obra de principio a fin sin generar un sobre costo y este saliera de presupuesto; una vez completado este trabajo se podía subir las bases y las empresas concursar por dicha obra logrando el presupuesto más acertado al solicitado.



SECCION A- A

Imagen No 1. Corte Transversal de la Territorial Tasqueña, ubicada en calzada de Tlalpan y metro Tasqueña.

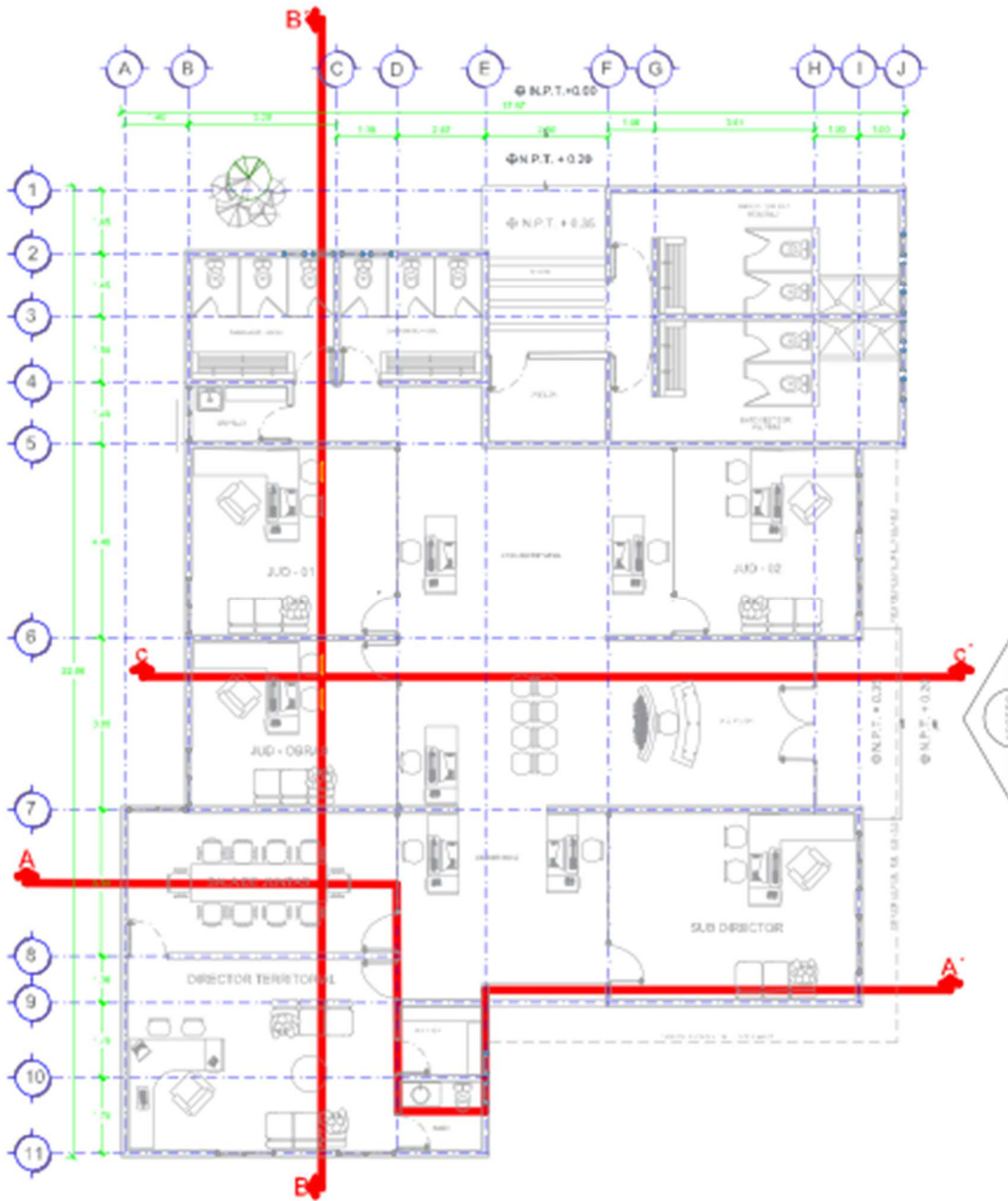


Imagen No 2. Planta Arquitectónica de la Territorial Tasqueña, ubicada en calzada de Tlalpan y metro Tasqueña.

Continuando con los trabajos más realizados dentro de mi servicio social, éstos fueron la revisión y análisis de propuestas técnicas y económicas de las empresas licitantes para las distintas obras convocadas a realizarse en la Delegación, dentro de las cuales lo primero que se realizó fue la revisión de todos los documentos legales y administrativos como el contar con su acta constitutiva actualizada, su alta en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público así como su RFC, comprobante de domicilio, declaraciones de impuestos, entre otros, que se requieren para comprobar si es ilícita dicha empresa concursante. Sucesivamente lo que se plantea

es hacer un análisis exhaustivo sobre la explosión de insumos, verificar el factor de salario real (FASAR) de todo el personal que estará involucrado en la realización de la obra tanto obrero como administrativo y costo horario de la maquinaria a utilizar en dicha obra. Todo esto se hace por medio de cuadros comparativos en Excel, en los cuales se vacía la información para sucesivamente hacer comparativos entre cada empresa y la Delegación. La realización de estos cuadros se maneja en primera estancia por carpeta, desglosando en primer lugar si cumple o no con la documentación solicitada, continuando con relación de materiales, de mano de obra, de maquinaria, esto por parte de la carpeta técnica. Dentro de la carpeta económica se manejan los comparativos de importes, de salarios de mano de obra, costos de material, de equipo y maquinaria, entre una empresa y otra junto con la que trae la dependencia para ver cuál es más elevada en consumo y costos y ver porqué dieron estos resultados entre empresas licitantes, llevando este proceso en un tiempo de 7 días, se desecharán así las propuestas que no cumplan con la información, documentos y requisitos técnicos dispuestos en las presentes bases de licitación. Esto se realiza para dar justificación en el Dictamen de Fallo, que se da en una junta pasados los 7 días que se estipulan en las bases, dando a conocer a la empresa ganadora, explicando por que motivo y el monto de presupuesto con el que ganó a su vez explicando a la empresa o empresas no ganadoras el porqué de su eliminación y así demostrar que no se hizo fraude en ningún proceso dentro del análisis. Todo este proceso se realiza mediante la presencia de la contraloría interna de la dependencia que da fe y legalidad a los procedimientos llevados dentro de una licitación.

		Delegación Coyoacán Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano Dirección de Obras Públicas Subdirección Técnica U.D. de Concursos, Contratos, Estimaciones y Precios Unitarios				
A. PROPUESTA TÉCNICA LOCAL						
TRABAJOS DE REHABILITACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, BACHEO Y/O EMPEDRADO EN DIVERSAS COLONIAS DE LA DELEGACIÓN						
FECHA: 02/08/2017						
CONCURSO: DC/DGODU/IR-002/2017			DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPUESTA TÉCNICA			
DOCUMENTOS		LICITANTE	LICITANTE	LICITANTE	LICITANTE	LICITANTE
		INOVACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN S.A. de C.V.	GRUPO CUYBAT, S.A. de C.V.	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES ADVANCE, S.A. de C.V.		
Documento N° T1.						
T.1.1 Escrito mediante el cual se hace entrega del sobre único en sobre debidamente cerrado.		CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE		
T.1.2 Copia del comprobante de pago de bases.		CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE		
T.1.3 Copia de la Constancia de Registro de Concursante emitida por la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal vigente (presentar el original para cotejar). Estado de posición financiera con 6 meses de antigüedad máximo; Declaraciones parciales del Impuesto Sobre la Renta correspondientes al ejercicio fiscal 2016 y parciales 2017 ó declaración anual 2016 y parciales 2017.		CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE		
propuesta tecnica		relación de materiales	relación de mano de obra	relación de maq. y equi.	propuesta economica	con

Imagen No 3. Ejemplo de formato de cuadro comparativo de los documentos que integran una carpeta técnica.


		Delegación Coyoacán Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano Dirección de Obras Públicas Subdirección Técnica U.D. de Concursos, Contratos, Estimaciones y Precios Unitarios						
A. PROPUESTA TÉCNICA LOCAL								
TRABAJOS DE REHABILITACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, BACHEO Y/O EMPEDRADO EN DIVERSAS COLONIAS DE LA DELEGACIÓN								
CONCURSO: DC/DGODU/IR-002/2017				FECHA: 02/08/2017				
BÁSICOS DE MATERIALES A UTILIZAR								
NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	LICITANTE		LICITANTE		LICITANTE	
			INOVACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN, S.A. de C.V.		GRUPO CUYSAT, S.A. de C.V.		PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES ADVANCE, S.A. de C.V.	
			PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD
1	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO APASCO	TON	\$ 2,724.00	22.17000	\$ 1,973.02	15.9400	\$ 2,793.10	18.7000
2	BROCAL P/POZO DE VISITA CON TAPA	PZA	\$ 1,450.00	19.00000	\$ 1,970.00	19.0000	\$ 1,840.00	19.0000
3	GRAVA DE MINA	M3	\$ 280.00	41.05000	\$ 254.30	23.9800	\$ 241.67	39.8500
4	TEPETATE	M3	\$ 100.00	83.16000	\$ 205.00	77.0000	\$ 165.23	80.0800
5	ADOCRETO HEXAGONAL DE 8 CM DE ESPESOR	M2	\$ 221.36	808.5	\$ 215.00	808.5	\$ 183.55	793.1000
6	ARENA DE MINA	M3	\$ 280.00	73.68000	\$ 210.00	62.9400	\$ 241.67	114.3900
7	DISCO DE DIAMANTE PARA ORTADORA DE PISO	PZA	\$ 4,074.84	2.7900	\$ 137.29	7.7000	\$ 3,152.18	4.2700
8	MEZCLA ASFÁLTICA	TON	\$ 1,105.00	1548.57000	\$ 1,050.00	1587.7400	\$ 1,220.00	988.2700

Imagen No 4. Ejemplo de formato de cuadro comparativo de relación de materiales de una carpeta técnica.



		Delegación Coyoacán Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano Dirección de Obras Públicas Subdirección Técnica U.D. de Concursos, Contratos, Estimaciones y Precios							
B. PROPUESTA ECONÓMICA LOCAL									
TRABAJOS DE REHABILITACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, BACHEO Y/O EMPEDRADO EN DIVERSAS COLONIAS DE LA DELEGACIÓN									
CONCURSO: DC/DGODU/IR-002/2017				FECHA: 13/07/17					
COMPARATIVO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PREPONDERANTES									
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DELEGACIÓN	LICITANTE		LICITANTE		LICITANTE		OBSERVACIONES
			INOVACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN, S.A. de C.V.		GRUPO CUYSAT, S.A. de C.V.		PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES ADVANCE, S.A. de C.V.		
			C.HORARIO	DIFERENCIA	C.HORARIO	DIFERENCIA	C.HORARIO	DIFERENCIA	
CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 DE 160 HP	HR		\$489.56	\$ 450.38 8.00%	\$ 509.26	-4.02%	\$ 373.40	24%	
CAMION PETROLIZADORA DE 1105 GALONES DE 120 HP	HR		\$744.93	\$ 193.09 74.08%	\$ 630.62	15.35%	\$ 416.32	44%	
CORTADORA DE CONCRETO HIDRAULICO DE 13 HP	HR		\$68.65	\$ 90.60 -31.97%	\$ 41.48	39.58%	\$ 76.53	-11%	
PAVIMENTADORA BLAW-KNOX DE 180 HP	HR		\$1,216.70	\$ 1,105.65 9.13%	\$ 1,091.48	10.29%	\$ 833.19	32%	

Imagen No 5. Ejemplo de formato de cuadro comparativo de maquinaria y equipo de una carpeta económica

Las actividades que me fueron asignadas para desempeñar en el área de supervisión de obra fueron las siguientes:

Levantamiento de mercados y actualización de planos.

Levantamiento de flora en terreno existente para no dañar ningún espécimen a la hora de construir la obra de la clínica veterinaria.

Visita a las obras de mantenimiento del deportivo Jesús Clark y de la Territorial Tasqueña

Visita de supervisión a escuelas tras lo ocurrido por el sismos del 19 de septiembre

Levantamiento de fachadas de los edificios del conjunto CTM-10 en avenida cafetales.

Una vez concluidos los procesos de licitación, el trabajo de oficina disminuía gradualmente, fue entonces cuando se me solicitó apoyo en la supervisión de obras de los proyectos más recientes que fueron los mencionados anteriormente. Como fueron varias las obras en marcha, se me asignaron solo dos; la territorial Tasqueña y el Deportivo Jesús Clarck- Dentro de los trabajos a realizar fue la supervisión de la obra; revisar que se fuese ejecutando correctamente con lo estipulado en los catálogos de conceptos y calendarios de obra. En los recorridos de supervisión yo iba integrado a un equipo de trabajo conformado por arquitectos e ingenieros cuya función principal era la de supervisar y verificar los avances reales en obra y que coincidieran con la documentación sobre los avances que se enviaba a la oficina. La finalidad de la supervisión era que el proyecto se ejecutase en manera y tiempo establecido, estando al pendiente de los avances y lo retrasos en la obra física, optimizando el tiempo y los recursos de una mejor manera. Cualquier anomalía que se encontraba en obra era redactada en una bitácora, y se le hacía de conocimiento al superintendente de la empresa licitante de que no cumplía con dicha norma, o que no llevaba al 100% los conceptos del catálogo generándole así precios extraordinarios, cambiando los costos de estos mismos y que debían ser reportados en oficina que le podían ameritar sanciones. Es por eso que siempre se tiene que tener una conexión entre los avances reales de la obra, con todos los oficios que llegan a la oficina.



Fotografía No 1. Visita de obra en la Territorial Tasqueña, supervisión en el armado de acero para la cisterna.



Fotografía No 2. Visita de obra en la Territorial Tasqueña, supervisión en la colocación de vigas intermedias



Fotografías No 3 y 4. Visita de obra en la Territorial Tasqueña, supervisión del armado del muro perimetral.



Fotografías No 5 y 6. Visita de obra en la Territorial Tasqueña, supervisión de la partida de acabados.

De igual manera realicé levantamientos de fachadas de los CTM-10 ubicadas en la Av. cafetales y Calz. de las bombas, en la Delegación Coyoacán, todo esto con el fin de corroborar medidas en m² de pintura. Debía realizar el levantamientos de todo el conjunto habitacional y pasarlo en digital por medio del programa Autocad, Revit, Archicad, o cualquier otro que la dependencia solicitara.

Complementariamente fue el apoyo de levantamiento de mercados de dicha Delegación, pues se debía hacer un censo de todos los mercados de la zona para ver cuales estaban en situaciones graves y actualizarlos en digital por aquellos que tuvieran modificaciones. De la misma forma fueron actualizados en digital incluyendo un archivo en Word de lo que contenían y que carencias tenían colocados en carpetas por nombres y zona.

EDIF. 151 B



Imagen No 6. Levantamiento de fachadas de los CTM-10 de la Av. Cafetales y Calz. de las Bombas.

EDIF. 95 A

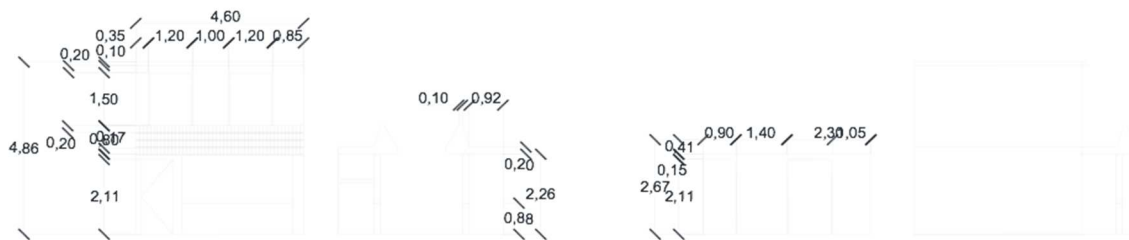


Imagen No 7. Levantamiento de fachadas de los CTM-10 de la Av. Cafetales y Calz. de las Bombas.

Por último, dentro de las visitas a las que asistí apoyé la supervisión de escuelas dañadas por el sismo del 19 de septiembre del 2017, todo en conjunto con los arquitectos e ingenieros de la dependencia que estaban a nuestro cargo, pues fuimos conformados en grupos de 3 a 5 personas y supervisábamos de 2 a 3 escuelas por día. Dentro de los recorridos los arquitectos e ingenieros me explicaban por qué la estructura había fallado, colapsado, o sufrido daños.

5. OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS

Los objetivos alcanzados al término de mi servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano, fueron poner en práctica mis conocimientos en cada una de la actividades que me fueron asignada durante este tiempo, pudiendo reforzarlos y adquiriendo experiencia en el ámbito laboral. Conociendo todo el proceso que se requiere para la realización de un proyecto, viendo esto

desde lo administrativo y considerando toda la documentación requerida hasta la ejecución real en sitio. Me dí cuenta de la gran responsabilidad que es llevar un proyecto a cabo y la gran cantidad de gente y apoyos que se requieren para resolver cada uno de los problemas que se van presentando durante la ejecución.

Me pude relacionar con gente en el ámbito laboral de otras profesiones y en conjunto resolver problemas en común de una manera satisfactoria. Adquiriendo nuevos conocimientos y dar soluciones desde un punto de vista diferente al que tenía, me encuentro satisfecha con todas las tareas que me fueron asignadas y en la manera en la cual las he realizado.

6. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos al término de esta etapa de prestación del servicio social en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano fueron la realización y termino de las actividades y oficios que me fueron asignados durante este proceso; la adquisición de nuevos conocimientos, reforzando los míos y aplicándolos en la ejecución de los proyectos, tomando en cuenta mis opiniones y cuestionándome sobre la forma en la que yo resolvería los problemas presentados.

Estoy completamente satisfecha con lo realizado en esta institución, ya que al inicio de esta etapa no contaba con la experiencia, los conocimientos y las herramientas con las que ahora cuento y sé que en un futuro me serán útiles en mi vida profesional. Obtuve también experiencia en el ámbito laboral y sé que se pueden presentar problemas y me tocará la responsabilidad de tomar decisiones de gran importancia, teniendo esto repercusiones en terceras personas. Es por eso que ahora estoy consciente de la gran responsabilidad que representa llevar a cabo el presupuesto y ejecución de una Obra.

Quiero agradecer el asesoramiento y la relación que tuve con cada uno de los integrantes de este equipo de trabajo, ya que en cada duda que me surgía tanto en obra como en la oficina, siempre obtuve su orientación y su ayuda para resolver los problemas que se fueron presentando, ya que son personas muy preparadas y dedicadas, siempre evitando tener el más mínimo error en cada uno de los documentos y actividades que realiza cada uno.

7. RECOMENDACIONES

Estas son algunas recomendaciones que quiero hacer a la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano para mejorar la calidad en su servicio.

Cambio de mobiliario ya que el que se encuentra la mayoría está en mal estado.

Aumentar el mobiliario existente en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano.

Actualización en sus equipos de cómputo.

Que se involucren más los prestadores de servicio social en visitas físicas de obra.

Informar a los del servicio social del proceso para realizar una auditoría.

8. BIBLIOGRAFÍA

Reglamento de Construcción Para el Distrito Federal.

Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

Tabulador General de Precios Unitarios (Junio 2017).

Políticas, Bases y Lineamientos, libro 9, Tomo único de las Normas de Construcción de la Secretaría de Obras y Servicios.

Ley Orgánica de la Administración Pública.

Les Federal del Trabajo

Ley del Seguro Social

Ley del INFONAVIT