Mtro. Jaime Francisco Irigoyen Castillo Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

SECRETARIA DE SALUD

Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física

Periodo del: 1 de Julio del 2013 al 02 de Enero del 2014

Proyecto: Reforma del Sector Salud

Clave: 052.7.2012

Luis Aarón Sánchez Camacho

Matricula: 207360144

Licenciatura: Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el diseño

Tel: 5673 7627

Cel: 04455 1844 0473

Correo electrónico: murosdecarga@hotmail.com

Vo.Bo.

Dr. Luis Fernando Guerrero Baca

Vo.Ba

Lic. Efrain Garcia Nieve

SECRETARIA DE SALUD Subsecretaria de administración

SUBSECRETARIA DE ADMINISTRACIO Y FINANZAS

> DIRECCION GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

DIRECCION DE PERSONAL

INTRODUCCION

El presente Proyecto se caracterizó por la elaboración de varios trabajos de distintas formas y en general se basó en el apoyo de algunos detalles en la remodelación y adaptación del Hospital Siquiátrico de la Secretaría de Salud en la Ciudad de México ubicada en la calle de Lieja No. 7 Colonia Juárez, Delegación Miguel Hidalgo, para lo cual se presentaron varias propuestas de diseño para la reutilización del espacio del auditorio en alternativa de su demolición definitiva, también se presentó propuesta para el diseño de piso para espacio de exposición y se dio apoyo al diseño de acceso vehicular con una propuesta de diseño de caseta para acceso a vehículos tanto particulares como de carga y en general se apoyo al personal del DGDIF.

Para participar en dicho proyecto me entrevisté con la Arq. Patricia Verkam, comentándole que podía asistir en el proyecto utilizando los conocimientos y habilidades que había obtenido en mi carrera de arquitecto en la Universidad Autónoma Metropolitana, como son la realización de planos asistidos por los programas de autoCAD, Autodesk Revit Architecture y Autodesk 3d´s Max Estudio.

Marco Histórico:

El edificio sede de la Secretaría de Salud, originalmente diseñado para alojar las oficinas del departamento de Salubridad e Higiene por el Arquitecto Carlos Obregón Santacilia, fué construido en un terreno en forma de trapecio irregular delimitado por las avenidas de Paseo de la Reforma y Chapultepec, y por las calles de Lieja y José Vasconselos.

Fue el primer inmueble que construyó en su totalidad el gobierno posrevolucionario expresamente para la administración pública. Su construcción comenzó en octubre de 1925, siendo presidente Plutarco Elías Calles, y el edificio fue inagurado en noviembre de 1929 por el entonces presidente Emilio Portes Gil.

Como se puede observar, se ubicó en un lugar privilegiado a un lado de la Puerta de los Leones del Bosque de Chapultepec, donde en esos años el Castillo aún era la residencia oficial del Presidente de México y por lo tanto el primer edificio frente al que pasaba, en su ruta diaria hacia el Palacio Nacional, era el del Departamento de Salubridad e Higiene.

El programa arquitectónico del edificio supuso de origen principalmente oficinas, aunque en aquella época se desarrollaban en el Departamento de Salubridad e Higiene funciones de investigación en los laboratorios.

Se plantearon además espacios para servicios varios, como Atención al Público, Aulas, imprenta y hasta una cárcel o zona de separos para infractores por consumo de enervantes.

Características del Inmueble:

El edificio se desarrolla en la periferia del terreno semi-trapezoidal con tres niveles de altura para uso de de oficina, dejando en el centro un gran espacio abierto.

Las fachadas con marcado predominio del muro macizo, presenta un ritmo regular de venos rectangulares en planta baja y en arco de medio punto en segundo nivel, generando pasillos abiertos en forma de pórticos perimetrales al espacio central en los dos primeros pisos y circulaciones descubiertas en el tercer nivel. Estos amplios pasillos conforman los accesos a las zonas de oficinas.

La estructura del inmueble es mixta de acero remachado y con entrepisos de concreto armado y fachadas de cantera gris "xaltocan" y rodapiés de recinto negro que le imprimen un carácter de sobriedad y elegancia al monumento.

Las fachadas exteriores, de recia presencia, se resuelven con entrecalles verticales que separan paños con tres órdenes de ventanería de parámetros macizos verticales rompiendo con la linealidad de los volúmenes.

El esquema compositivo del edificio, de gran horizontalidad y perceptiblemente asimétrico, consiste de tres grandes y masivos bloques de construcción: uno principal con fachada de acceso al Paseo de la Reforma y dos plantas rectangulares paralelos a las calles de Lieja y José Vasconcelos, unidos cada uno con el cuerpo principal por singulares puentes de acero forrados de lámina de cobre amartillada que enmarcan majestuosamente los accesos vehiculares de estas vialidades.

Estos puentes de gran originalidad constituyen una solución vanguardista que pretende fusionar el espacio urbano con el espacio arquitectónico.

El volumen principal con fachada a Reforma se diseñó con la intención de alojar la oficina de titular de la dependencia en un símil con el cuerpo humano en el cual correspondería a esta área el cerebro y a los otros dos bloques las extremidades del organismo cuyas funciones serían las de brindar atención médica a la sociedad.

Un cuarto volumen cierra la composición hacia la Avenida Chapultepec creando con los otros cuerpos un generoso espacio libre ajardinado al centro.

En la parte posterior y al eje central de la composición se levanta la torre del depósito de agua que le imprime una gran presencia y solidez al inmueble, además de que se constituye en un reconocible hito urbano.

OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos en forma general consistieron en otorgar a la Secretaría de Salud un Registro y Archivo Histórico en el cual pudieran basarse en las formas , dimensiones, detalles de los inmuebles y de los puentes anexos, para tener una mayor referencia en los trabajos de restauración y remodelación.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Obtener información específica a través de levantamiento fotográfico, realizar mediciones y dibujar varios bocetos ó croquis en hojas milimétricas y plasmar medidas de las dimensiones, alturas y detalles del edificio de la secretaría de Salud, para que posteriormente se pasaran gráficamente a las medidas reales gracias a los programas de asistencia digital en 2d (autoCAD) y posteriormente realizar un levantamiento volumétrico digital, asistidos por programas de representación integral (Autodesk Revit Architecture y Autodesk 3d's Max Estudio)

METODOLOGIA UTILIZADA

Los métodos que se utilizaron no fueron mas que los que se aprendieron en las prácticas de campo que se realizaron en los diferentes niveles de la carrera de arquitectura, a saber :

- 1.- Se realizaron mediciones asistidos por elementos de medición como son flexómetro, escuadras y se dibujaron los bocetos ó croquis en papel milimétrico necesarios para realizar posteriormente un levantamiento gráfico dando a representar las fachadas principales de los edificios antiguos de la Secretaria de Salud.
- 2.- Se realizó un levantamiento fotográfico de las fachadas exteriores, (fachadas frontales y posteriores) y de los Accesos vehiculares.
- 3.- Se llevaron los bocetos y levantamientos en campo a levantamientos gráficos asistidos por los programas de asistencia digital en 2d (autoCAD) y posteriormente se realizó un levantamiento volumétrico digital, asistidos por programas de representación integral (Autodesk Revit Architecture y Autodesk 3d's Max Estudio) (se anexan planos y gráficos volumétricos)

ACTIVIDADES REALIZADAS

Las actividades que se realizaron para el desarrollo del presente Proyecto, fue asistir diariamente a la Secretaria de Salud y en coordinación con mi supervisor la Arq. Patricia Verkam, se dieron varias circunstancias en las cuales debíamos en físico visitar la obra del edificio antiguo en la calle de Lieja sobre Reforma para nutrir con información suficiente para desarrollar el proyecto, en base de croquis detallados, flexómetros y escuadras, obtuvimos las dimensiones y las formas necesarias para satisfacer el trabajo, basándonos en el levantamiento fotográfico pudimos realizar el levantamiento grafico, asistido por computadora y consecuentemente el levantamiento en modelo tridimensional, con renders a detalle.

Adicionalmente se presentaron varias propuestas de diseño para la reutilización del espacio del auditorio en alternativa de su demolición definitiva, se propuso un diseño de piso para espacio de exposición y se apoyó en el diseño de acceso vehicular con diseño de una caseta de acceso a automóviles tanto particulares como de carga .

OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS

Los Objetivos y metas alcanzados en le presente proyecto, fueron que se llevaron a cabo los trabajos de restauración gracias a los proyectos gráficos realizados que sirvieron para la toma de decisiones a nivel directivo y la aceptación de las propuestas realizadas por mi y el equipo de arquitectos que laboran en dicha Secretaría de Salud.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados que se observaron al final de la realización del proyecto fueron las mejoras físicas a un inmueble que data de ya casi 100 años y que sigue dando servicio y es parte de la belleza urbana de la Ciudad de México, lo cual fue parte de la celebración del 70 aniversario de su fundación.

Se concluye que para que un proyecto llegue a un fin deseado, es importante realizar una planeación detallada de lo que se va a realizar, en cuanto a costos de materiales, uso de maquinaria y mano de obra, pues en todo proyecto se debe observar un presupuesto aprobado, el cual no se debe exceder.

RECOMENDACIONES

Mis recomendaciones expresadas al equipo de Planeación de la Secretaría de Salud fueron que se proponga con las autoridades correspondientes, para que un practicante de servicio social, pueda salir a realizar actividades en campo con objeto de tener unas prácticas mas plenas en cuanto a su desarrollo, en vez de tener que quedarnos en la oficina por no tener un seguro que nos cubra en caso de tener algún accidente.

BIBLIOGRAFIA

Manual de Reglamento de Construcciones para el Distrito Federa

Autor: Luis Arnal Simón y Max Betancourt Suárez

Editorial: Trillas

Edición: 2009