

## INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Sánchez Ángeles Roman Matrícula: 2113029942

Licenciatura: Arquitectura

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

Habita Espacio

Arquitectura + Ecología Bioclimática

Departamento creativo

Periodo: 05 de septiembre de 2016 a 06 de marzo de 2017

Proyecto: Prácticas para un diseño medioambiental apropiado y apropiable como  
equilibrio entre Individuo-Sociedad-Naturaleza

Clave: XCAD000666

### **Responsable del Proyecto**

M. Arq. Andrés Dionisio Hernández

Coordinación Medioambiental de Proyectos de Habitaespacio

### **Asesor del Proyecto**

Lic. Alfredo Flores Pérez

## **Índice**

Introducción

Objetivos

Actividades realizadas

Metas alcanzadas

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

## Introducción

El reuso arquitectónico como práctica puede considerarse tan antiguo como los inicios de la arquitectura misma, y al parecer la transformación y el paso del tiempo ha dado espacio a el abandono de edificaciones hechas con características con las que solo se pueden realizar actividades y prácticas específicas.

Entre el catálogo de este tipo de espacios se incluyen sitios y estructuras arqueológicas, obras de menor impacto estético, pero con siglos de existencia y arquitectura que en conjunto forman parte de una imagen antigua con un mayor impacto ambiental.

Haciendo referencia a el historiador de arte Aloís Riegl en *El culto moderno de los monumentos* 1903, “la reutilización arquitectónica es una práctica tan antigua como la propia arquitectura. Podría considerarse como la esencia misma de su desarrollo histórico y, por tanto, de las ciudades a lo largo de los siglos”.

El historiador Filiberto Ramírez nos dice que “La historia de la restauración empieza desde el momento mismo en que el hombre comienza a valorar su patrimonio heredado, cuidando y apreciando las obras de sus ancestros”.

Frank Ching un experto en arquitectura dice que “...descubrir una nueva dimensión de proyectar (que en realidad es antigua). Es decir, que no solo debe ser correcto lo que nace de la opinión oficial de los creadores de tendencias y que aparece sin ningún tipo de atadura, sino también el resultado de crecer en un mismo edificio diferentes expresiones de formas, fantasías y exigencias de épocas distintas. Podemos considerar pues la remodelación de edificios antiguos como la evolución creativa de viejas ideas para necesidades actuales”.

La reutilización como definición puede preceder a la restauración como disciplina junto con la misma idea de patrimonio cultural, aunque buena parte de este fundamento se base en criterios y aspectos técnicos y metodológicos. Volver a utilizar una construcción implica retomar y ampliar el ciclo vital de la misma en función a los criterios que le serán aplicados.

El reconocimiento de los espacios como patrimonio motiva a conservar espacios y destinarlos a usos específicos, condicionados por el valor del mismo y sumando términos que se refieran a ello (renovación, remodelación, restauración, rehabilitación o incluso reciclaje).

Esta conexión puede ser representada en distintas partes y formas del espacio; detalles constructivos, escalas arquitectónicas, áreas verdes y naturales transformadas u otros elementos. Ejemplos significativos en casi cada escala como la intervención en el frente marítimo de Barcelona y el Puerto de Madero, en Buenos Aires.

Una de las intervenciones más visibles a nivel internacional fue la que realizó en 1994 el arquitecto ganador del premio Pritzker Norman Foster en el edificio de la sala de calderas, donde la superficie fue reutilizada como un centro de exposiciones de muebles y objetos de diseño industrial, el Red Dot Design Museum, consiguiendo debido a su impacto y valores productivos en 2001 ser integrado a la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO bajo la denominación “Paisaje cultural industrial de la mina de Zollverein”.

Está claro que la mejora del uso de un monumento o la reutilización se encuentra dentro del origen de la restauración, es uno de los pilares en que se ha basado siempre y muchos monumentos permanecen y fueron restaurados porque la sociedad fue capaz de conservar el uso del mismo, al final la idea de “reciclar” puede desprenderse de la conservación ecológica y del entorno natural, partiendo del respeto de los ciclos naturales y procurando de la mejor manera posible insertarse de nuevo en ellos.

Esta actividad es el punto focal que se desarrolló dentro del servicio social, enfocándose en la recuperación de un espacio arquitectónico ubicado en el corazón del centro histórico de la ciudad de Puebla.

Durante el proyecto de recuperación de los espacios en desuso ó en abandono de hace varios años atrás, se realizaron distintas actividades como levantamientos, limpieza de los espacios, reportes fotográficos y desarrollo de propuestas de diseño para su rehabilitación, tomando en cuenta los estilos y por supuesto el uso de materiales que ocupa conservándoles con la mayor autenticidad posible.

Casi siempre los espacios preexistentes han sido transformados sin tener en cuenta su razón de creación y rasgos formales y estructurales, aunque en este caso racionalmente se busca dialogar con el pasado ya sea utilizando el mismo lenguaje o introduciendo conceptos distintos pero que armonicen con el espacio.

## Objetivos

### Objetivo General

Impulsar la aplicación del reusó de los espacios arquitectónicos aplicando los procedimientos de revisión y ejecución adecuados para así evitar la demolición del espacio y generar un aporte positivo dentro del radio de la edificación.

### Objetivo Especifico

- Reúso total del espacio a intervenir.
- Desarrollo de espacios que aportan positivamente al entorno y al ambiente.
- Establecer una relación espacio - actividad.
- Realizar propuesta de reorganización de los espacios para una mejor aplicación de actividades.

## Actividades Realizadas

El plan y los procedimientos que se siguieron para la realización de los objetivos planteados al inicio de este proceso, fueron determinados por los pasos sistematizados mismos que operaban ya en la oficina de realización del servicio.

Las actividades realizadas en el proyecto contemplan en conjunto cuatro actividades que abarcan:

- Supervisión de actividades
- Levantamientos
- Análisis de datos
- Desarrollo de propuestas arquitectónicas

### Metodología

Las técnicas y métodos a través de los que se condujeron para realizar las actividades se parten considerando el presupuesto destinado al proyecto. Tras la valoración de propuestas entre los responsables de área y tras obtener un costo aproximado de la obra se procedió a la realización del material de apoyo como planos arquitectónicos y/o levantamientos topográficos del sitio, topográficos y fotos.

En otros casos se buscaba la aplicación de proyectos análogos u otras herramientas que permitieran visualizar las posibilidades. El siguiente paso era el de diseñar a través de bocetos o el diseño de modelos 3d para finalizar en una entrega para su revisión, modificaciones y supervención. Cuando el proyecto finalmente cumple con los objetivos para los que fue diseñado, con base a las necesidades reales, se encamina a un proceso de aprobación por parte de la comunidad vecinal y la aprobación de los cuerpos gubernamentales que otorguen los permisos propios para el desarrollo.

## **Desarrollo del proyecto**

### **Actividad 1**

#### **Supervisión de limpieza de los espacios y levantamiento arquitectónico**

La supervisión del levantamiento de sitio a intervenir, en este caso una casa ubicada en el centro histórico de la ciudad de Puebla, que posee dentro de su arquitectura rasgos típicos de la arquitectura colonial del sitio, con cuartos amplios en su mayoría de doble altura, y la oportunidad de diseño con posibilidades de cambio en las funciones que actualmente contiene.

El trabajo refiere a la constante observación, identificación, análisis y registro de todas y cada una de las actividades que se llevaron a cabo en un área de trabajo específica.

Incluye un proceso de compilación de la información sobre los aspectos de los proyectos diseñados para el logro de los objetivos, asegurando los avances de todas las actividades realizadas por los integrantes del equipo de trabajo, haciendo uso de sistemas, trayendo como resultado una recolección y comunicación de información correcta hacia todos los involucrados de la actividad.

Los objetivos de esta actividad abarcan:

- La eficiencia de la productividad de los empleados
- Desarrollar un uso óptimo de los recursos
- Obtener una adecuada rentabilidad de cada actividad realizada
- Crecimiento constante a los empleados de manera integral
- Contribución para la mejora de las condiciones laborales para los empleados

Se consideraron elementos básicos en la supervisión; a los que constituyen fundamento para realizar con objetividad y seguridad la misma, entre los que sobresalen los siguientes elementos:

- Reglamento de construcción del Distrito Federal.
- Juego de Planos del sitio

## Actividad 2

### Levantamiento fotográfico y análisis de datos

El desarrollo del reporte fotográfico en conjunto al levantamiento arquitectónico y el análisis de datos, son actividades complementarias, refiriendo a la documentación visual de un suceso o procedimiento que tiene inicio y final.

La visualización de los espacios para su posterior intervención fue un punto base para el desarrollo del proyecto, mostrando detalles y análisis que permitieron una mejor ejecución en la obra.

Un reporte fotográfico de las actividades realizadas o a realizar ofrece una mayor definición a la hora de analizar detalles, localizando las áreas de mayor interés, más sensibles o de mayor énfasis arquitectónico (rasgos únicos del espacio), que se realizaron o se realizarán de forma periódica.

La toma de fotos se realizó en forma digital, debidamente datadas, nombradas y ordenadas por carpetas. También fue factible implementar una base de datos para analizar una a una las imágenes.

## Actividad 3

### Desarrollo propuesta anteproyecto arquitectónico

El inicio de un anteproyecto se realizó con apoyo del levantamiento fotográfico y la supervisión del levantamiento arquitectónico del sitio que se desarrolló el plano base para la propuesta de resolución y el reúso de las áreas con mayor proyección.

El anteproyecto arquitectónico antecede al desarrollo del proyecto ejecutivo considerándose como el conjunto de distintos factores que al final derivan en un borrador de ideas centrales del proyecto, pero sin definir o detallar, conformando el corazón o el centro de un proyecto completo.

La investigación, tomando los resultados de etapas como el planteamiento del programa y la posterior interpretación, se hace el análisis y también la síntesis de la información. En primer lugar se requiere de investigación de campo y bibliográfica que permita conocer los detalles del edificio, según su tipología.

Como programa de anteproyecto arquitectónico se consideró:

- Conceptualización: La presentación a la comunidad para la observación del proceso mediante el cual se llegó a la solución y la propuesta de intervención del edificio, considerándose de igual manera una variedad de opciones y propuestas anteriores.

- Plantas arquitectónicas: Siendo los dibujos principales para el desarrollo y eje rector del proyecto arquitectónico siendo necesarios para el inicio del trámite de permisos.
- Secciones: En este caso se realizaron un mínimo de secciones solo las necesarias para su entendimiento, realizados de manera longitudinal y transversal, pasando a través de áreas recomendadas para mostrar el énfasis en la propuesta.
- Alzados o fachadas: La elaboración de la fachada principal y con mayor énfasis en el sitio mostrando los detalles que le permiten la unificación con su entorno y las demás edificaciones que le rodean. Cabe mencionar que resaltar lo detalles arquitectónicos del estado actual y los materiales de construcción era importante en este caso.
- Detalles constructivos: Como un apoyo al entendimiento de cómo se efectuarían los sistemas de intervención en el edificio ya que algunos de los sistemas constructivos utilizados y los propuestos pretenden conjugarse entre sí.

Parte importante para la propuesta del proyecto es la consideración del presupuesto. Este, refiere en su mayoría al presupuesto participativo destinado a cada localidad para cubrir necesidades de desarrollo, las cuales son señaladas por la misma.

#### Actividad 4

##### Propuesta arquitectónica (primer acercamiento)

La aplicación del primer acercamiento estuvo comprendida por la ejecución del modelo tridimensional que permitiera un mayor entendimiento del desarrollo total de la propuesta para el edificio a intervenir. La representación del espacio con su estado actual y la propuesta de diseño permiten una mayor transmisión del espacio a realizarse y que el mensaje pueda llegar al público beneficiado con este espacio.

##### Instrumentos de campo y ejecución

Entre los instrumentos de campo; básicos para efectuar las actividades se encuentran:

- Cinta métrica de aproximadamente 20 metros en adelante.
- Libreta de apuntes de bolsillo.
- Carpeta de prensa para soporte de los formularios de reporte.
- Cámara fotográfica de alto rango.
- Equipo de cómputo necesario.

## **Metas alcanzadas**

La principal meta de la elección de este proyecto como parte del servicio social fue la integración y el crecimiento que pude desarrollar en mi persona y en mi conocimiento, buscando la mejor aplicación de ellos para el bien común de la sociedad.

Así, mediante el desarrollo del proyecto basado en las necesidades sociales pude crear un vínculo que me permitió adquirir experiencia en diversas áreas que comprenden mi quehacer disciplinario, así como reforzar mi responsabilidad y compromiso como ciudadano.

La conclusión del proyecto mismo en el que actué, estuvo en función de mis capacidades y las que puedo desarrollar y crecer, realizando actividades y procurando siempre lo mejor y lo más adecuado.

## **Conclusiones**

Queda en evidencia que el desarrollo de un proyecto arquitectónico adecuado está rodeado de distintas actividades, por lo que la arquitectura es una disciplina que no puede desarrollarse de forma independiente, y que en conjunto con herramientas, disciplinas y personal capacitado se puede alcanzar con mayor eficiencia cada una de las actividades que se realizan en la obra.

Es de suma importancia que el desarrollo las actividades y sus ejecutores cuenten con bases firmes, las cuales ayudarán a realizar de mejor forma su labor.

Conocer a fondo el proyecto quiere decir que antes de empezar cualquiera de las actividades se revise que la participación y la aprobación de la comunidad que será beneficiada con el proyecto sea la apropiada, además de todo el proceso adecuado para su documentación, buscando un orden para poder desarrollar la obra.

El haber realizado mi servicio social en una oficina que busca lo mejor del impacto arquitectónico con el medio ambiente y la sociedad como lo es Habita Espacio, gratificó con la experiencia laboral que no había obtenido con anterioridad, ya que pude dar solución de problemáticas reales sociales en el ámbito arquitectónico, pude además intercambiar conocimiento y experiencias, responsabilidad, obtención de nuevas técnicas y perfeccionamiento de las ya conocidas.

También me permitió desarrollarme en aspectos como, la relación con un equipo laboral. La aplicación del servicio social reforzó y formalizó mi perfil como arquitecto preparándome para iniciar en el mundo profesional.

Concluyendo el desarrollo de actividades, queda en claro que el compromiso como profesional de la arquitectura es poder seguir trabajando para continuar contribuyendo a la sociedad como he aprendido en este departamento y como bien me ha enseñado siempre en todo momento mi universidad.

## Recomendaciones

Para quien pretende la realización del servicio social en busca de un desarrollo social y que complemente su formación con las suficientes herramientas, la ejecución de proyectos de esta índole, en especial dentro de un departamento de arquitectura medioambiental, es una de las mejores opciones. Mantener en todo momento los elementos que nos caracterizan y poder reformar espacios para nuevas funciones sociales es una actividad que, desde mi punto de vista, necesita un crecimiento en la sociedad.

La falta de interés y elementos que comuniquen más a los estudiantes de la carrera es algo que pueda quizá cubrirse con una mayor difusión en nuestra etapa como universitarios.

## Bibliografía

Ballart, Josep; *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*, Barcelona, Editorial Ariel, 1997, p.19.

Ching F., Jarzombek M., V. Prakash; *Una historia universal de la arquitectura (2 vols.)*, Barcelona, Gustavo Gili, 2011, 370 p.

Guerrero Baca, Luis, *El valor tipológico del patrimonio edificado, en investigación y diseño*, Núm. 1 UAM- Xoc, México, 2004, p.83.

Pattetta, Luciano; *Historia de la arquitectura (antología crítica)*, Madrid, España, editorial Celeste 1997 p.206.

Ramírez, Filberto, Historia de la restauración, consultado en:  
<http://historiadelarestauracion.blogspot.mx/>.2012

Riegl, Aloís; *El culto moderno de los monumentos*; Getafe, Editorial Muriel, 1987, 101 p.