

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la División de Ciencias y Artes para el
Diseño UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

A Trabajar MX. A.C.

Ciudad de México (CDMX)

Periodo: **3 de Agosto de 2015 al 3 de Febrero de 2016**

Proyecto: **Una ciudad para todos**

Clave: **022 14 11 2013 – XCAD000003**

Responsable de proyecto: **Mtro. En Arq. David Mora Torres.**

Asesor interno: **Mtro. Genaro Guillen Lara**

Karla Santana Barrera Matrícula: **2112039186**

Licenciatura: **Diseño Industrial**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 5590 0588

Cel.: 04455 7381 9498

Correo Electrónico: santanadik@yahoo.com

INTRODUCCIÓN

El diseño es una de las actividades más importantes que ha desarrollado el ser humano dado que consiste básicamente en el diseño de objetos útiles y decorativos que el hombre necesita para satisfacer necesidades, para realizar acciones, entre tantas otras cuestiones.

El mundo del diseño es muy amplio y abarca diversas áreas, dos de estas áreas en las que estuvimos trabajando son Arquitectura y Diseño Industrial.

Arquitectura, se encarga de modificar y alterar el ambiente físico para satisfacer las necesidades del ser humano. Los arquitectos no sólo se encargan de desarrollar construcciones en función de su forma y utilidad, sino que también siguen preceptos estéticos.

Diseño Industrial, es un servicio profesional que consiste en crear y desarrollar conceptos y especificaciones que optimizan la función, el valor y la apariencia de productos y sistemas para el beneficio mutuo del usuario y del fabricante.

Los diseñadores industriales generan estos conceptos y especificaciones a través de la recopilación, el análisis y la síntesis de datos, guiados por las exigencias específicas del cliente o del fabricante

A TRABAJARA MX. A.C. Es una asociación de Arquitectura encabezada por el Arquitecto David Mora Torres, quien estuvo trabajando y guiándonos durante este tiempo.

El fin de esta asociación es brindar servicios, desde asesorías para la construcción de casa habitación, las cuales el precio de estas depende de los recursos económicos del usuario, dar seguimiento a la construcción, hasta el diseño de la arquitectura.

La diferencia de esta asociación a otras es que el diseño de la arquitectura en zonas o usuarios de bajos recursos por la experiencia que se ha tenido se trabaja modularmente, esto quiere decir que se les entrega planos y maquetas de la construcción terminada, pero se va avanzando dependiendo el ritmo del usuario, hay veces que no se les facilita realizarla en una sola sesión.

A Trabajar MX. A.C. Realiza la construcción de tal manera que se pueda ir construyendo paulatinamente, hasta llegar a la casa habitación final.

Uno como diseñador Industrial es una parte muy indispensable dentro del ámbito de la arquitectura, ya que al finalizar la construcción sigue el diseño de la parte interior del inmueble, al igual que la arquitectura es un proceso muy similar, pues tenemos que identificar las necesidades, debemos de estudiar y conocer a nuestro usuario, y dependiendo de esto sabremos que diseñar y con que condiciones.

Dentro de este servicio trabajamos tres diseñadores industriales en conjunto.

OBJETIVO

Objetivo General

El objetivo de este servicio fue poder adquirir nuevos conocimientos y estrategias de como diseñar y para quien, dentro de este servicio nuestro objetivo fue trabajar de una manera diferente a de la como estábamos acostumbrados.

El objetivo fue Diseñar para tres usuarios, los cuales eran de diferentes recursos económicos y con diferentes necesidades.

Objetivos Específicos

1. Crea nuestra propia imagen de presentación.
2. Diseñara una un objeto estético y útil para un público de clase media alta.
3. Analizar, estudiar e identificar las necesidades de los habitantes de una comunidad de bajos recursos ubicada en Chalco y diseñar un objeto que les facilite la vida diaria, con las siguientes características, que se a económico, y que puedan realizar ellos el objeto diseñado.
4. Diseñar un instrumento de medición mecánico - óptico creado para fines académicos, para la elaboración de prácticas correspondientes a la carrera de arquitectura y como instrumento de enseñanza demostrativa.

Previamente del diseño de estos tres objetos se tiene que analizar y estudiar al público correspondiente y así poder diseñar, dependiendo de recursos económicos, hábitos, cultura, actividades que realizan en su vida diaria...

METODOLOGIA UTILIZADA

Al iniciar el servicio social nuestro objetivo era hacer una asociación de cuatro diseñadores industriales y definir nuestro público al que se iba dirigir nuestros productos, realizar nuestra imagen de presentación, así como logo, realizar productos para dos públicos, el primero eran personas de recursos económicos medio alto, el segundo era una comunidad de bajos recursos económicos ubicada en Chalco.

Después de estos proyectos el arquitecto nos dio otro proyecto, el realizar un sistema de medición para los alumnos de arquitectura de la universidad autónoma Metropolitana unidad Xochimilco.

La metodología utilizada dentro del servicio social en los cuatro proyectos que trabajamos fue la misma.

En los cuatro proyectos nuestro primer objetivo era conocer a nuestro público, primero ubicarlo, en que lugar se ubican, lugares en los que se desenvuelven, sus hábitos, sus actividades...

Después bocetar posibles productos o sistemas que cubran las necesidades del público seleccionado.

Realizar pruebas de materiales y de modelos, realizar el modelo funcional.

Hacer las modificaciones necesarias y rediseñar, después de estos procesos el siguiente objetivo era vender estos productos o exponerlos para ver que calidad tiene el producto y si llego a la meta.

ACTIVIDADES REALIZADAS

- **Creación de Imagen de presentación**

Dentro de esta actividad bocetamos aproximadamente 20 logos y tipografías, diseñamos nuestro logo como equipo y le dimos un nombre a nuestro “despacho de Diseño Industrial”, analizamos el mercado y destinamos nuestro trabajo a dos públicos en específico. En lo personal realiza mi propia marca enfocándome en piezas de cerámica para clase media.

- **Diseño de Lámpara**

La Lámpara fue realizada individualmente, cada uno realizo una lámpara, en lo personal yo me incline a niños de 5 a 12 años de edad.

Este objeto fue nuestro segundo objetivo específico, el cual es un diseño para un público de recursos económicos medio alto.

La lámpara fue realizada en acrílico y fue cortada en corte láser y adherida con un pegamento especial para acrílico, que más que pegar derrite el acrílico y se juntan las dos partes.

- **Diseño de Mesa**

El diseño de la Mesa fue nuestro tercer objetivo en específico, esta mesa igual fue realizada individualmente, dependiendo al análisis que realice dentro de la comunidad de Chalco, la mayoría no tenía mesa o la adaptaban con huacales, la mesa que diseñe fue realizada de cartón y fabricada a base de puros dobleces, es una mesa desplegable la cual pueden realizar ellos mismo.

- **Teodolito**

Instrumento de medición mecánico - óptico creado para fines académicos, para la elaboración de prácticas correspondientes a la carrera de arquitectura y como instrumento de enseñanza demostrativa.

La principal función del instrumento es indicar la diferencia de ángulos horizontales y verticales entre dos puntos, lo hace a través de dos discos graduados y un apuntador laser; las mediciones obtenidas tienen un alto grado de precisión.

Este instrumento fue realizado en equipo y fabricado de acrílico y las patas de madera, y algunas piezas comerciales como tuercas, empaques, tornillos...

Se realizó un instructivo para que se les facilitara armarlo, y al igual realizamos los planos.

- **Análisis Estructural**

Nos dimos a la tarea de realizar el análisis estructural del acrílico ya que varias de nuestras piezas (hablando como equipo de los tres diseñadores Industriales) fueron realizadas de acrílico al igual que el teodolito.

Propiedades Generales del Acrílico

- Es fuerte y resiste a la intemperie
- Es flexible en comparación con el vidrio
- Es menos frágil que el cristal
- Es resistente a la abrasión
- Puede resistir la luz solar durante largos periodos de tiempo sin modificar su forma, apariencia o su estructura molecular
- Resistente a la mayoría de los productos químicos y gases industriales
- Se puede transmitir o filtrar la luz ultravioleta
- Se puede limpiar fácilmente
- Puede ser cortado por varios métodos
- Resistente a la corrosión
- Excelente aislante

El acrílico es material noble, fácil de trabajar, con una transparencia 5% mayor que el vidrio común, buena resistencia al impacto, moldeable por calentamiento y con excelente tolerancia a los rigores de la intemperie y la radiación ultra violeta. A muchas láminas acrílicas se las conoce por su nombre comercial: Plexiglas® o Lucite en EEUU y Perpex en Inglaterra. El acrílico tiende a ser confundido en el mercado local por simple (plástico). Cuando sus propiedades físicas y químicas son totalmente diferentes.

El acrílico PMMA se obtiene a partir de la polimerización del metacrilato de metilo y gracias a sus propiedades ópticas, mecánicas, físicas y químicas, resulta insustituible, en los campos más diversos como el de la arquitectura, publicidad, diseño y muchos otros.

OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS

Al término de este servicio todos los objetivos fueron realizados algunos de una manera más satisfactoria que otros a continuación se desglosaran por proyectos.

- **Imagen de Presentación**

Este objetivo fue el que menos tuvo alcance fue uno de dos que se trabajó en equipo, nos dimos cuenta que es muy difícil ponernos de acuerdo, de los bocetos realizados se creó un gráfico digital el cual no se plasmó en ningún producto, no se utilizó.

La imagen de presentación individual tuvo más alcance ya que se ha plasmado en algunos productos y se llegó a unas etiquetas de MDF cortadas en laser

- **Lámpara**

La Lámpara de noche que se realizó fue un puerco de acrílico para niños de 5 a 12 años, el cual le agrado mucho al público, se realizaron tres una se rompió otra se vendió y una nos la quedamos. La que se rompió no supimos por qué ya que fue la que se quedó el arquitecto David Mora Torres.

- **Mesa**

La mesa realizada para la comunidad de bajos recursos ubicada en Chalco fue un éxito ya que se planteó poner varias de estas para los alumnos de en una escuela primaria dentro de esta comunidad, la mesa fue realizada de cartón y aproximadamente se fabrica con 14 pesos.

- **Teodolito**

Este producto al igual que la mesa tuvo éxito ya que es muy útil para los alumnos de la carrera de arquitectura, se trabajó en materiales podría decirse económicos, es estable, el instructivo que realizamos fue muy útil ya que aparte de traer las instrucciones de como ensamblarlo y utilizarlo, incluimos un video y planos para que lo puedan realizar ellos mismos.

CONCLUSIONES

Al comenzar el servicio social en esta asociación el arquitecto nos puso tres objetivos, la creación de nuestra imagen, el diseño de un objeto para personas de clase media, y un objeto para una comunidad de bajos recursos ubicada en Chalco, el fin de estas actividades era ubicarnos en cada una de estas y saber a que rumbo vamos, el arquitecto al principio nos comento que su propósito no era crear los mejores edificios del país o los mas famosos si no ayudar a la gente de su país, así que nos dio la tarea de saber para quien o que queremos diseñar y nos puso dos públicos muy diferentes para diseñar, para saber lo que es diseñar para una comunidad de bajos recursos, y poder ayudarla o diseñar algo un poco mas estético para una comunidad de recursos económicos un poco mas altos.

Al realizar los análisis, el estudio de la comunidad de Chalco, la gente, literal nos sacó ya que dijo que no quería ayuda y que necesitábamos la aprobación de toda la comunidad, a veces puede ser un poco complicado trabajar con personas de alguna comunidad de bajos recursos ya que hay muchos proyectos que llegan prometiendo muchas cosas y no llegan a nada.

Dentro de este servicio social, me di la oportunidad de poder trabajar con dos publico muy diferentes , y me agrado el poder diseñar para públicos diferentes, en lo personal me gustaría estar diseñando a la par para estos dos públicos ya que es muy satisfactorio crear algo que es indispensable para un grupo de personas.

- **Imagen de Presentación**

El trabajo en equipo se nos dificultó mucho ya que no llegamos a algo concreto en la imagen de presentación grupal, en la imagen de presentación individual fue diferente pero al igual hay algunas fallas, tal vez se debería de trabajar un poco más la tipografía, ya que se hizo un estudio con algunas personas y la letra es un poco ilegible, es muy femenina y no representa fuerza.

- **Lámpara**

En la lámpara en lo estético estuvo perfecto, pero tal vez no es muy factible el acrílico para lámparas para niños ya que si en dado caso

que dejen prendida la lámpara con 7 hora la lámpara llega a un punto de deformación.

Se tiene pensado en cambiarla a madera a algún material que no se caliente mucho o tener demasiada precaución de no dejara prendida, ya que es una lámpara de noche.

- **Mesa**

La mesa realizada llego a ser muy útil fácil de realizar, resistente y muy económica.

Se planteó en una escuela primaria para los alumnos, hasta la fecha no se han puesto, pero sigue la propuesta.

- **Teodolito**

El uso al cual está dirigido el proyecto no excede, afecta o deteriora ninguna de las características y propiedades del material principal de producción.

Durante la vida útil del producto se prevé que el material se mantendrá en óptimas condiciones físicas, químicas y morfológicas.

Las cargas ante las que pudiese estar sometido el producto durante su vida útil difícilmente rebasarían el 10% de su capacidad máxima nominal.

En el producto se aprovechan al máximo las propiedades químicas y estéticas del acrílico PMMA cristal favoreciendo la relación costo-beneficio.

Fue seleccionado el acrílico PMMA cristal por sus propiedades químicas y estéticas; en cuanto a las propiedades físicas y mecánicas, el producto se encuentra extremadamente sobrado.

Dentro del servicio se alcanzó la mayoría de los objetivos y personalmente siento que nos ayudó mucho ya que estábamos acostumbrados a diseñar más por estética que por necesidad, en este tiempo nos dedicamos a diseñar más por las necesidades del usuario, y fue algo muy satisfactorio ya que te das cuenta que les es útil y es de su agrado.

RECOMENDACIONES

Dentro del area de Ciencias y Artes para el Diseño hablando con compañeros de distintas carreras muchos comentarios del servicio social era que no hacian nada o no hacian cosas que estuvieran relacionadas con su carrera, estoy conciente que cada alumno deberia de ir e informar este tipo de problemas, pero a veces hay ciertos alumnos con falta de carácter o confianza que no llegan a expresar su inconformidad.

Tal ves seria prudente visitar cada uno de los proyectos o unos proyectos un año y otros el siguiente año, para ver que es lo que estan realizando los alumnos en cada uno de esto

BIBLIOGRAFIA

<http://definicion.de/disenio-industrial/>

<http://definicion.de/arquitectura/>

<http://es.slideshare.net/JEANNELLY/>

<https://www.grainger.com.mx/>