



Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la división de Ciencias y Artes para el Diseño

Diseño UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

Universidad Sustentable

Periodo: 21 de abril 2016 al 28 de noviembre 2016

Proyecto: Universidad Sustentable

Clave: XCAD000336

Eduardo Piña Santiago Matrícula: 209239878

Licenciatura: **Arquitectura**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 2290 9865

Cel.: 04455 4395 6692

Correo electrónico: edu19ps@hotmail.com



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

División: Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD)

Nombre: Piña Santiago Eduardo

Matricula: 209239878

Licenciatura: Arquitectura

Teléfono: 04455 4395-6692

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco, División de Ciencias y Artes para el Diseño

Periodo: 21 de abril 2016 al 28 de noviembre del 2016

Clave del proyecto: XCAD000336 / Universidad Sustentable

Lic. Ana María Cortés Bolaños

(Responsable del proyecto).

Arq. Manuel Lerin Gutiérrez

(Asesor interno)

N° Económico 16664

Índice

I.- Introducción.....	1
II.- Objetivo General.....	1
III.- Actividades Realizadas.....	2
IV.- Metas alcanzadas.....	4
V.-Resultados y Conclusiones.....	4
VI.- Recomendaciones.....	5
VII.- Bibliografía.....	5

I. Introducción.

Universidad sustentable es un lugar en donde se busca promover que la UAM-X sea una institución organizada que atienda la problemática ambiental y se aproxime a la sustentabilidad en el ámbito de sus funciones sustantivas, mediante el involucramiento de la comunidad y la formación de grupos de especialistas que le den continuidad y flexibilidad a la misión. Hacer que la sustentabilidad se convierta en un cimiento para la operación, investigación, enseñanza y extensión de la cultura de la Unidad, por medio de la generación de una cultura de la sustentabilidad.

Todo esto para que en la comunidad de estudiantes, académicos y administrativos se genere una conciencia ecológica no sólo dentro de la universidad, si no, también fuera de esta llevándose los conocimientos hacia las calles y compartir dicha conciencia ecológica.

II. Objetivos generales

Los objetivos a alcanzar durante la realización del servicio social son:

Análisis, diseño y elaboración de propuestas para el mejoramiento de los espacios físicos dentro de la Universidad

Generar conceptos para el mejoramiento de los espacios físicos, aprovechando los recursos naturales para minimizar el impacto ambiental de las construcciones en los espacios ya existentes dentro de la Universidad.

Investigación sobre planeación, diseño y construcción del entorno urbano de la UAM – X que permitan asesorar en temas de impacto urbano social ambiental, así como el manejo de los recursos naturales en las instalaciones de la unidad.

El trabajo en equipo con alumnos de diseño industrial para la modificación de espacios para lograr un mejor acopio de residuos peligrosos.

III. Actividades realizadas

1- Plano de árboles en riesgo de caída

Uno de los proyectos más importantes realizados durante el servicio social, dado que, por las condiciones del clima, había un riesgo de que algunos árboles ubicados dentro de las instalaciones de la UAM – X se cayeran, para esto se propuso el plano de riesgos. Primeramente, se realizó un recorrido por toda la unidad para identificar los árboles que deberían ser derribados o podados ya sea por viejos, secos, con exceso de peso o alguna anomalía en ellos que implicaran un riesgo para la comunidad de la UAM – X.

Ya identificados los arboles con riesgo de caída, se realizó otro recorrido para obtener las medidas (altura, diámetro de tronco y diámetro de copa) y tomar fotos de cada uno de los arboles señalados, esto para la realización del informe escrito y fotográfico, posteriormente de cada uno de los arboles ubicados se sacaron las coordenadas.

Ya con toda la información obtenida lo siguiente fue la realización del plano de la UAM – X con la ubicación exacta con las coordenadas de cada uno de los árboles, posteriormente se realizó el informe escrito, en el cual de cada árbol se puso la especie a la que pertenecía, la ubicación dentro de la unidad, las medidas obtenidas durante el estudio, y el motivo por el cual tenía que ser derribado o podado, al final se agregó un anexo fotográfico.

Con el plano y el informe terminados por último se precedió a la realización de unos letreros y a la colocación de estos mismos, en cada uno de los arboles señalando que están en riesgo de caída y para su fácil identificación.

2- Contenedores para reciclaje de papel.

Un proyecto que ya estaba iniciado a mi ingreso al servicio social, el proyecto consistió en el diseño y fabricación de 6 contenedores, que servirían para el deposito del papel que posteriormente serviría para reciclaje.

Mi intervención en este proyecto fue en la fabricación de dichos contenedores, lo primero fue la realización de la estructura principal de cada contenedor con perfiles metálicos, posteriormente se hizo el corte y pegado de los viniles para finalmente armarlo junto con la estructura metálica.

3- Protector para gráficos

Un proyecto baso principalmente en la realización de un protector adecuado para las “laminas grises” que soporte condiciones climáticas, primeramente se limpiaron y se tomaron las medidas de cada una de las “laminas grises”, para este proyecto se utilizó un material translucido (PET) en el cual se cortaron las piezas que servirían como el protector de los gráficos, sobre estas piezas se realizó un grabado que identificara que el proyecto fue propuesto por parte de la oficina de universidad sustentable, este grabado se realizó en maquina router CNC.

Lo siguiente fue la fabricación de la estructura que serviría para la colocación del protector de gráficos, dicha estructura fue realizada en lámina metálica, para su fabricación se utilizaron los talleres de pailería de diseño industrial, se tomaron medidas y se trazaron cada una de las piezas siguiendo las especificaciones de los planos proporcionados para el proyecto, después se cortaron las piezas con ayuda de las maquinas del taller de pailería.

4- Feria ambiental

Para este proyecto mi intervención fue en la elaboración de pancartas para difusión de dicho evento que se llevaría a cabo dentro las instalaciones de las UAM – X, las pancartas se realizaron a mano sobre tela.

Ya el día del evento (feria ambiental) mi participación fue en la recolección de PET, se realizaba un intercambio de libros por botellas de PET y concientizar a la comunidad universitaria de reciclar.

5- PIMA (Programa de Integración al Medio Académico)

Mi aportación en el PIMA (Programa de Integración al Medio Académico), fue proporcionarles a los alumnos de nuevo ingreso sobre lo que ofrece la oficina de universidad sustentable, sus proyectos a realizar y eventos organizados. Además de informarles sobre las maneras de reciclar dentro de la universidad.

IV. Metas alcanzadas.

- **Protector para gráficos**

Durante la prestación del servicio social se realizaron pocos proyectos, pero de los cuales solo uno no se pudo concluir en su totalidad, se realizó el corte y grabado de los protectores, así como la fabricación de todas las piezas que servirían para la estructura que sostendría el protector de gráficos, ya no se llegó a la instalación en las láminas grises debido a que concluyó el préstamo del servicio social.

- **Plano de árboles en riesgo de caída**

El proyecto más importante durante la prestación del servicio social, y el que más tiempo llevo en realizarlo, este proyecto se concluyó en su 100%, se elaboró un plano completo de los árboles en riesgo de caída de la UAM – X, además de un informe con todos los datos que surgieron durante la investigación y análisis de este proyecto.

V. Resultados y conclusiones.

El prestador de servicio social (Eduardo Piña Santiago) logro concluir casi en su totalidad todos los proyectos asignados por parte de universidad sustentable, por otra parte, fueron muy pocos los proyectos realizados, esto debido a que los proyectos que se hicieron requerían de mucho tiempo para poder concluirlos, y no hubo algún proyecto que se relacionara al diseño arquitectónico.

V.- Recomendaciones

Durante las 480 horas prestadas de servicio se notaron varios aspectos que afectan los tiempos de entrega de los proyectos, dentro de los más importantes a mi criterio son:

- 1.- Ausencia del software adecuado, ya que para la realización de diseños es necesario contar con varios softwares tales como: AUTOCAD, COREL DRAW, SUITE ADOBE, etc.; esto afecta de tal manera que el prestador de servicio pierda tiempo yendo a salas de computo mermando el tiempo de productividad del mismo, ya que de esta forma los pasantes pueden realizar planos, renders, modelados 3D, etc.
- 2.- La ausencia de herramientas o instrumentos necesarios para facilitar los trabajos a realizar para cada uno de los proyectos
- 3.- La ausencia de una persona con conocimientos técnicos en diseño, esto, a pesar de que cada prestador de servicio social tiene un asesor interno, este no es suficiente, ya que se necesita un punto de vista distinto y crítico para la aprobación de proyectos, ya que la mayoría de pasantes tiene poca o nula experiencia profesional, lo cual afecta directamente en los tiempos de entrega y el coste de los prototipos, así mismo la calidad del prototipo.
- 4.- Mejorar el presupuesto asignado para los proyectos realizados. Durante la prestación del servicio social se notó un retraso en cuanto a la entrega de fondos suficientes para la realización de los proyectos, esto afectando de manera negativa al avance de proyectos y encareciéndolos, ya que las cotizaciones realizadas diferían al final, esto por el alza de costos de los materiales.

VII.- Bibliografía

<http://www.xoc.uam.mx/uam-x/proyectos-institucionales/plan-por-una-unidad-sustentable/>