



CASA ABIERTA AL TIEMPO

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO  
DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL  
DISEÑO

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

## INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

UAM-Xochimilco Edificio Central 1er. Piso, Oficina de Universidad  
Sustentable

Periodo: Septiembre de 2016- Octubre de 2017

Proyecto: Universidad Sustentable

Clave: XCAD000336

Ricardo González Islas

Matrícula: 2133030030

Licenciatura en Diseño Industrial

Contacto: [richardgi@live.com.mx](mailto:richardgi@live.com.mx)

Tel. (044) 595 112 21 52

- **Introducción**

<b>Introducción</b>	.....	<b>3</b>
<b>Objetivo General</b>	.....	<b>4</b>
<b>Antecedentes</b>	.....	<b>4</b>
<b>Actividades realizadas</b>	.....	<b>4</b>
<b>Cubiertas para láminas</b>	.....	<b>4</b>
<b>Restauración de contenedores</b>	.....	<b>5</b>
<b>Ecotianguis</b>	.....	<b>6</b>
<b>Contenedor para tapas</b>	.....	<b>7</b>
<b>Metas alcanzadas</b>	.....	<b>8</b>
<b>Resultados y Conclusiones</b>	.....	<b>9</b>
<b>Recomendaciones</b>	.....	<b>10</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	.....	<b>10</b>

## • Introducción

*“Para la Universidad Autónoma Metropolitana, una universidad sustentable es una institución generadora de conocimientos humanistas, científicos, tecnológicos y artísticos que incluyan, entre otros, desarrollo de tecnologías ecológicamente sanas, económicamente rentables y socialmente aceptables”*

El plan institucional hacia la sustentabilidad de la Universidad, como iniciativa del rector en turno en el año 2006, significó un gran paso para comenzar con la implementación de políticas de este carácter dentro de las Unidades, que resultan más que necesarias en nuestra actualidad.

La creación de una comisión denominada Universidad Sustentable por parte de la Secretaría de Unidad, brinda la oportunidad para que a través de la prestación del servicio social los alumnos puedan formar parte de la labor, presentando propuestas y llevando a cabo proyectos vinculados con sus respectivas áreas de conocimiento para que de esta forma se logre una simbiosis al ofrecer una mejora en el entorno universitario y a su vez en la experiencia generada al implementar prácticas propias del campo de acción.

Dentro del área del Diseño Industrial existen grandes oportunidades para incurrir en el concepto de una Universidad Sustentable, al ofrecer soluciones a través de objetos sustentables, es decir, productos que hagan uso de recursos naturales, humanos y económicos de la manera más eficiente y responsable, asegurando que generaciones futuras puedan disfrutar de al menos, lo mismo que nosotros tenemos ahora. El fin de estos objetos será resolver problemáticas o mínimo informar y promover; algo que puede resultar motivante para quienes buscan ocuparse en vez de preocuparse por un mundo mejor, iniciando en un estrato relativamente pequeño, como lo es nuestra universidad.

- **Objetivo General**

Elaborar propuestas de diseño viables, con el fin de resolver problemas, apoyar eventos y realizar mejoras en la universidad.

- **Antecedentes**

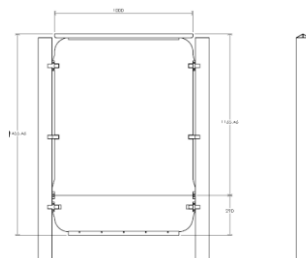
En la comisión de Universidad Sustentable se han seleccionado propuestas que se consideran pertinentes en el contexto que se vive, siempre tratando de mejorar el entorno universitario, pretendiendo impactar en la población académica y trabajadora de una forma positiva a través de los proyectos llevados a cabo. Los criterios de selección conllevan siempre a buscar las alternativas más eficientes en cuanto a recursos, economía y mano de obra con el fin de seguir un concepto de sustentabilidad en cada obra.

Es importante mencionar que todos los proyectos (o en su gran mayoría) se han realizado dentro de los Talleres de la Licenciatura en Diseño Industrial.

- **Actividades realizadas**

1. Cubierta para láminas

Al comenzar la prestación del servicio se encontraba un proyecto aprobado para su realización, propuesto por un alumno de diseño industrial y que por



cuestiones de tiempo dejo a cargo a los alumnos de ingreso reciente para llevarlo a cabo, una vez adquirido el material.

Se trataba de un artefacto que funcionaría como protección para infografías, sujetado en las láminas de acero inoxidable que se encuentran colocadas en diferentes puntos de la universidad. Pero para ello, de primera mano se tuvo que realizar la limpieza correspondiente de dichas láminas, ya que contenían información para la localización de edificaciones en la escuela.

Tras la labor de restauración, se comenzaron a producir las partes del diseño según los planos elaborados por el autor del proyecto, comenzando por el corte de placas de PET con la forma de las láminas en el taller de nuevas tecnologías, empleando una máquina de corte por computadora.

Posteriormente se realizó el trabajo de las partes metálicas: el techo, abrazaderas y costillas para su fijación.



## 2. Restauración de contenedores

La siguiente tarea se trató de una restauración de contenedores ubicados en la cafetería para la separación de residuos. Los daños abarcaban rayones profundos, ralladuras por su limpieza y chicles pegados. Para ello se realizó una primera limpieza con lija de agua para difuminar rayones y eliminar los rastros de chicle seco. Después con una lija más fina se pulió la superficie y se limpió con solvente para remover residuos del lijado.

Una vez limpio se pintaron con aerosol del color más parecido al original, tratando de dejar una superficie tersa y uniforme, mediante varias capas de pintura, también para evitar su pronto deterioro. Fueron entregados secos y listos para rotular sus respectivos contenidos.

### 3. Ecotianguis.

Para este proyecto, cuyo marco fue la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, dentro del



estacionamiento del edificio A, el día 23 de junio del año 2017, fueron realizadas varias actividades, desde la invención del nombre, productos y un pequeño escenario para fotos o *landmark*. Se nombró “Ecotianguis” para evitar tener problemas de derechos de autor o generar confusión con otros eventos.

Los productos que se realizaron fueron:

3.1. Bolsas de yute. 140 ejemplares de las cuales 30 se designaron para una rueda de prensa, tiempo antes del Ecotianguis. Posteriormente se realizaron las otras 110 para ser intercambiadas el día del evento y para posteriores. La bolsa se trató de un símbolo de la sustentabilidad, utilizando materiales biodegradables e incluso fomentando la reutilización a través de los costales de yute que fueron empleados para su elaboración.

3.2. Se construyó un *Landmark* para el evento, cuyo fin era exponer el nombre y el concepto a través de este pequeño fondo para fotos que contenía materiales como bambú, madera de reúso, pasto alfombra reciclado y cartón. La dimensión de la base era de 1 m x 2 m, su altura 1.80 m., contenía trozos de bambú dispuestos como macetas para simular un muro verde, que posteriormente se convertirían en obsequios para los presentes, un árbol hecho en su estructura de un polín, tubo y alambre, todo de reúso, cubierto de papel kraft y papel china y un letrero en cartón con el nombre del evento, pintado a mano con pintura acrílica.

#### 4. Contenedor para tapas

Se rediseñaron contenedores para tapas de plástico que son destinadas para pagar la quimioterapia de niños. Para ello ya se contaba con tres contenedores los cuales fueron rediseñados ya que fueron mal elaborados. Se aprovecharon sus materiales (polipropileno y acrílico). La estructura de uno fue desechada debido a que no se podía seguir manejando el MDF (tablero de densidad media por sus siglas en inglés) y de los otros dos que tenían una estructura metálica, se planteará su reutilización en otro proyecto.



Se limpió el material recuperado del silicón mal aplicado, se realizaron cortes para eliminar los bordes expuestos y disperejos, lo cual conllevó a una considerable modificación de sus dimensiones, reduciéndolo en un 25%. Se les adicióno tapa a uno y compuerta a los otros para facilitar su vaciado. A su estructura que ahora se encuentra en el exterior, se le aplicó recubrimiento para prolongar su vida útil.

Otras propuestas que no se llevaron a cabo porque el tiempo del Servicio Social se terminó, fueron:

- Frascos para la cafetería. Crear un programa para sustituir los envases desechables utilizados en té y café, ofreciendo frascos con un precio bajo, rotulados con los logotipos de la UAM y la comisión de universidad sustentable, reduciendo el costo del servicio a quienes lleven su recipiente a rellenar.

- Mesa para jardín. Al finalizar las clases casi siempre se cuenta con tiempo suficiente para salir a despejarse y realizar tareas en equipo, y que mejor que las áreas verdes para pasar el rato; sin embargo, no existe un mobiliario que facilite un descanso o realización de actividades académicas. Este prototipo fue realizado con este fin, para poder manipularse y resistir las condiciones del clima y el uso, brindando una superficie de trabajo y a su vez un mueble para descanso.
- Colillero. Gran parte de la comunidad universitaria tiene este vicio que si no se ha podido suprimir, lo que se puede hacer es reducir el impacto ambiental al recolectar las colillas en estos recipientes propuestos que a su vez podrían crear conciencia y ofrecer las colillas como materia prima para proyectos.
- Ciclovía. A pesar de estar señalada en un mapa de la universidad, actualmente existe una confusión sobre la circulación de bicicletas en los pasillos ya que resulta hasta cierto punto peligroso para la comunidad universitaria el hecho de que algunos ciclistas se movilizan sobre su vehículo, porque en su mayoría, carecen de precaución al circular por pasillos. Es por ello que se realizó esta propuesta, para otorgar un espacio específico de circulación, con señalización y estacionamientos.

- **Metas Alcanzadas**

Se brindó una mejor presentación de los contenedores ubicados fuera de la cafetería para separar residuos y de los que recolectan tapas de plástico, lo cual se espera que conlleve a un mejor uso y respeto de los mismos.



El evento del Ecotianguis resultó exitoso, desde el nombre que resulto sencillo y memorable, lo cual le dará una identidad al evento, diferenciándolo de los demás que se organizan en la ciudad. Hubo una gran concurrencia, el intercambio fue bien recibido, por lo que la gente se encuentra motivada al respecto, incluso preguntando cuando se realizaría el próximo evento. Resultaron atractivos los productos realizados, tanto las bolsas que rápidamente se agotaron, como el landmark del Ecotianguis, el cual fue muy frecuentado por los visitantes y trabajadores.

En general se realizó un trabajo ad hoc con la comisión, optimizando el uso de recursos en su mayoría reutilizados, biodegradables o restaurando los objetos para evitar su desecho, evitando así la adquisición de nuevos productos, economizando en cada proyecto.

La cuestión principal es promover la sustentabilidad y se logró con los intercambios, publicidad, la reutilización de materiales, en general con todas las propuestas externadas.

- **Resultados y Conclusiones**

Al prestar un Servicio Social, tiene que priorizarse la mejora del entorno en que se trabaja, en este caso la universidad. A final de cuentas los proyectos hablan por sí solos al encontrarse aplicado en ellos el concepto de sustentabilidad, economizando y optimizando recursos.

Es por ello que los resultados fueron los esperados en un inicio, al entablar una sinergia, ya que se trató de una vinculación plena con los conocimientos

adquiridos en diseño industrial, donde tanto la universidad como mi experiencia se vieron beneficiadas en cada proyecto.

Aunado a ello, quedaron propuestas en el aire por falta de tiempo, de proyectos para futuros prestadores de servicio, que resultan de suma importancia en el espacio universitario y en los que la comisión demostró interés.

- **Recomendaciones**

En el caso de los estudiantes de diseño, prestadores de Servicio Social en la unidad, pienso que se debería facilitar un poco más la utilización de talleres, ya que en ocasiones se frenan las labores porque se están dando clase en los talleres, provocando con ello el aumento del tiempo destinado para cada proyecto, reduciendo las contribuciones que se pueden llegar a hacer en un periodo del Servicio Social.

De igual manera se podría otorgar un mayor reconocimiento a la comisión en sus labores y con ello, un mayor presupuesto para obras, ya que las acciones que aquí se gestan, desembocan en un bienestar para el entorno físico y social de la universitaria.

- **Referencias bibliográficas.**

Lema, J. (2006). Plan institucional hacia la sustentabilidad de la Universidad Autónoma Metropolitana. Septiembre 30, 2017, de Universidad Autónoma Metropolitana Sitio web: <http://www.vinculacion.uam.mx/archives/PIHASU.pdf>

Pérez, C. (2009). Plan por una Unidad Xochimilco Sustentable. Septiembre 30, 2017, de Universidad Autónoma Metropolitana Sitio web: <http://www.laisumedu.org/g/dimensiones/planes/W024-6AVC-032009-2010.pdf>