



Mtra. María de Jesús Gómez Cruz
Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Programa de Investigación Interdisciplinario sobre Desarrollo Humano
Universidad Autónoma Metropolitana
Departamento de Política y Cultura, DCSH UAM Xochimilco
Período: 04 de octubre 2016 - 11 de septiembre de 2017
Proyecto: Desarrollo Humano
Clave: 132.13.7.2013

División de Ciencias y Artes para el Diseño
Larissa Gus Brito
Licenciatura: Diseño Industrial
Matricula: 2132038809
largusbri@gmail.com
Cel.: 044. 55.7687.8806

Responsable del proyecto. Dr. Carlos Cortez Ruiz
Asesor del proyecto. MDR. Josefina Reséndiz Téllez

Servicio Social realizado en la comunidad de Tzajal Guadalupe en el municipio de Ocosingo, Chiapas; en el ejido de Macedonia, municipio de Ocosingo, Chiapas; la Universidad Intercultural de Chiapas (UNICH) municipio de San Cristobal de las Casas, Chiapas y en el ejido Nueva Las Tacitas, municipio de Ocosingo, Chiapas con fecha de inicio el 04 de octubre 2016 y fecha de término el 11 de septiembre de 2017, en el marco del Programa de Investigación Interdisciplinario sobre Desarrollo Humano, Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco.

Introducción

1. Delimitación y justificación del tema de estudio.

El programa de Desarrollo Humano de la Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco, tiene el objetivo de entregar herramientas necesarias a los habitantes de comunidades aisladas en Chiapas para su autodesarrollo por medio del aprovechamiento de los recursos con los que cuentan las comunidades. A partir de distintas visitas realizadas pude recopilar información respecto al estilo de vida de las comunidades identificando que no cuentan con control de residuos sólidos y que los habitantes consumen diversos productos con empaques difíciles de reciclar. Estos análisis y prácticas se llevaron a cabo en diversas localidades del municipio de Ocosingo, Chiapas; donde los recursos locales son vastos pero muy poco aprovechados.

Situada en el centro de la región tzeltal a 900 msnm, tiene un clima cálido con lluvias de mayo a octubre. Antes de la llegada de los conquistadores españoles, Ocosingo fue un pueblo tzeltal importante ya que en él concentraron sus actividades los primeros misioneros que visitaron la Región, según refiere Juan de Villa Gutiérrez Sotomayor. A mediados del siglo XVI, numerosos pueblos selváticos fueron trasladados a Ocosingo por Fray Pedro de Lorenzo; en 1564, la gente de Pochutla se trasladó a Ocosingo, formando un barrio independiente. Localidad ocupada por el EZLN desde el levantamiento zapatista en 1994.

En el período de servicio social asistí a la comunidad de Tzajal Guadalupe, al ejido de Macedonia, al ejido Nueva Las Tacitas y a la Universidad Intercultural de Chiapas (UNICH) municipio de San Cristobal de las Casas, Chiapas.



Para este período del proyecto propuse junto con mi compañera Melissa Bonilla el taller de “Conciencia Ambiental” a través del reconocimiento del espacio y actividades en pro del ambiente, según los recursos y necesidades identificadas en la comunidad.

2. Requerimientos de diseño y/o rediseño.

Objetivos Generales

Proponer a los participantes el aprovechamiento de recursos locales mediante la aplicación de técnicas de diseño para su transformación.

Objetivos Específicos

Identificar los recursos de las localidades visitadas para su aprovechamiento a corto, mediano y largo plazo.

Diseñar propuestas para el aprovechamiento de recursos respecto a las necesidades de la localidad mediante talleres.

Capacitar a los participantes a través de los talleres programados en cada localidad buscando el intercambio de conocimientos y un beneficio social.

3. Alternativas conceptuales de diseño y/o rediseño.

Para el proceso de diseño una vez identificado el material se siguió la metodología llamada Proceso de “Diseño Eco-Regional” de la M.D.R. Josefina Reséndiz Téllez, la cual plantea la justificación del proyecto, objetivos y requerimientos de diseño, esquemas, bocetos, planos, cálculos y tecnología de construcción así como costos y ventajas objetivas del producto resultante ante otros ya existentes en el mercado.

Los problemas identificados en las comunidades de Ocosingo, Chiapas para este proyecto fueron los siguientes:

1. Falta de mobiliario para el hogar
2. Consumo desmedido de bebidas en botellas de PET
3. Quema de basura
4. Falta de agua potable
5. Machismo
6. Violencia intrafamiliar
7. No se aprovechan los recursos naturales de la localidad
8. No hay herramientas para transformar los recursos
9. La participación de la comunidad es variada

A partir de las problemáticas identificadas, se acudió a las líneas troncales de investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, para definir el campo de estudio y la metodología de investigación a seguir, entre las que se seleccionaron: recursos naturales, producción e impacto ambiental; procesos productivos, tecnología y desarrollo económico; y desarrollo sustentable.

Los objetivos y requerimientos del proyecto se obtuvieron a partir de las visitas realizadas a las comunidades donde se identificaron los problemas antes mencionados tratando de solucionarlos con el apoyo de la comunidad, entregando conocimientos para que se pueda dar seguimiento.

6. Taller productivo

Tzajal Guadalupe, Ocosingo, Chiapas.

Objetivos

Redirigir el destino de los residuos de botellas de PET (Tereftalato de polietileno) en la comunidad Tzajal Guadalupe ofreciendo alternativas tanto ecológicas como funcionales para el uso y aprovechamiento de la comunidad.

Metas Alcanzadas

En el primer día se llevó a cabo el desarrollo de cortadores de PET con un diseño previamente definido, utilizando materiales con los que cuenta la comunidad y/o pueden ser fáciles de conseguir. Se generaron aproximadamente 20 metros de hilo de PET con 5 mm de grosor con los que se planteaba llevar a cabo productos hechos por tejidos que pudieran enseñarnos las mujeres de la comunidad. A pesar de que los participantes se mostraron interesados y entusiasmados por la primera propuesta, las mujeres de la comunidad no quisieron participar argumentando que no sabían cómo hacerlo y debían trabajar en la cocina.

Debido a esta problemática enfrentada, la lluvia presenciada por la noche y los notables problemas de agua, en el segundo día se solicitó la participación de mujeres jóvenes para dar seguimiento a la actividad, contando con la participación de dos de ellas, generando un captador de agua pluvial conformado por los residuos del PET sobrantes de la actividad anterior. La instalación del captador de agua fue llevada a cabo por nosotros en uno de los techos de la escuela, mostrándole a la comunidad los beneficios y usos que el sistema desarrollado podía tener para ellos logrando generar un interés por reutilizar sus residuos y captar el agua de lluvia con ello.

Actividades realizadas.

Día 1

1. Se buscaron pedazos de madera y se cortaron a un tamaño donde se pudieran manipular fácilmente.
2. Una vez que todos tenían un pedazo de madera, se hicieron los cortes preestablecidos en las piezas donde se colocaron las navajas y se definió el grosor del hilo.
3. Ya teniendo un primer cortador se hicieron pruebas de funcionalidad, debido a que fallaba en las primeras pruebas, se buscaron errores y se corrigieron logrando el óptimo funcionamiento del cortador.
4. Se generaron varios metros de hilo de PET con los que se propuso realizar tejidos para canastas, bolsos, manteles y usos que se pudieran darle. Lamentablemente, no contamos con ayuda de las mujeres de la comunidad y no se pudo llevar a cabo.

Día 2

1. Se recolectaron los embudos y bases sobrantes de la actividad anterior para su aprovechamiento, planeando a partir de ello un captador de agua pluvial.
2. Se solicitó la participación de dos mujeres jóvenes de la comunidad que pudieran llevar a cabo la actividad.
3. Se perforaron las piezas de tal forma que pudieran ser sostenidas una tras otra realizando un amarre con el hilo de PET permitiendo que el agua de lluvia recorra los embudos y se concentre en un recipiente.
4. Con un pedazo de madera se llevó a cabo la instalación del captador de agua pluvial en uno de los techos de la escuela de la comunidad.
5. Al terminar, se explicó el funcionamiento y beneficios del captador de agua logrando obtener un interés de parte de los padres de familia de la comunidad.

Productos del trabajo.

Cortadores de hilo de PET con 5 mm de grosor

Materiales: Madera, navaja, pedacera de PET.

Herramientas: Seguetas, Machetes, Tijeras.

Captador de agua

Materiales: embudos sobrantes de botellas de PET, hilos de PET.

Herramientas: Tijeras, cutter.

Calidad de productos del trabajo.

El producto no obtuvo un acabado final debido a las condiciones de espacio y tiempo.

Universidad Intercultural de Chiapas

Visitamos la UNICH con el objetivo de llevar a cabo los talleres impartidos en comunidad a compañeros universitarios. Debido a que el tiempo no fue suficiente, se desarrolló una dinámica expositiva donde hablamos sobre los impactos del PET en el planeta y en las comunidades y las formas en las que puede ser reutilizado concluyendo con una muestra de las actividades que realizamos en comunidad. Los compañeros se mostraron interesados debido a la problemática ambiental que este material tan utilizado genera.

Conclusiones personales de la experiencia.

Aportar ideas, conocimientos y técnicas en una comunidad como lo es Tzajal Guadalupe, fue sumamente enriquecedor. La participación obtenida de los padres de familia y la curiosidad de las madres y niños me hizo darme cuenta del interés y apertura que tienen a cosas nuevas y de lo importante que es la dedicación que le pongamos para tener buenos resultados. La convivencia en comunidad fue enriquecedora, ya que participé en los talleres impartidos por mis compañeros pudiendo adentrarme un poco más a su forma de vida, intereses y necesidades. Me llevo de esta experiencia muchas ganas de seguir trabajando en ello e ideas para desarrollar nuevos proyectos en su beneficio y el del planeta. Por otra parte, me hubiera gustado contar con la participación de las mujeres de la comunidad ya que se notaba en algunas el interés por conocer algo nuevo y las ganas de salir de la rutina.

Macedonia, Ocosingo, Chiapas

Objetivos

Identificar los problemas ambientales de la población.

Diseñar una solución con la cual se pueda trabajar en conjunto con la comunidad en pro del ambiente y de su entorno físico.

Concientizar a la población respecto a su entorno biofísico a través de la sensibilización de su entorno.

Metas Alcanzadas

El primer día se realizaron actividades de reconocimiento con los niños. Comenzamos con una clase de dibujo donde la tarea era retratar a un compañero y observar detenidamente cada parte del rostro a retratar. Más adelante, continuamos con un recorrido por la comunidad con el fin de que los niños identificaran qué pertenece a su entorno y qué cosas fueron intervenidas por los humanos mientras nos contaban acerca de los animales y plantas que se pueden encontrar en la comunidad. Un costal de basura nos acompañaba para levantar todos los objetos que no pertenecían al camino. Se levantaron en su mayoría botellas de PET y empaques de papas y galletas y al recopilar esta información se hizo una reflexión respecto a dónde debe ir toda la basura. Al buscar un lugar dónde colocar la basura recolectada, identificamos que en la escuela de la comunidad existía únicamente un espacio muy pequeño predestinado para los residuos sólidos por lo que mis compañeros comenzaron a hacer una estructura de bambú que funcionó como basurero; toda esa basura más adelante la quemarían.

Debido a la poca participación de los adultos, se llevaron a cabo juegos de integración con los niños, taller para pintar juguetes de bambú realizados por mis compañeros entre otras actividades que nos permitieron un intercambio cultural muy enriquecedor.

Actividades realizadas.

Día 1

1. Taller de dibujo natural. Reconocimiento del cuerpo humano.
2. Recorrido donde se identificaron los recursos naturales, la vegetación y la fauna de la localidad.
3. Colecta de basura y plática de concientización ambiental. Reconocimiento de la problemática.
4. Juegos

Día 2

1. Juegos de bienvenida
2. Colocación de la basura recolectada en el nuevo contenedor de bambú; se explicó el funcionamiento y beneficios del contenedor de bambú para la comunidad y para el medio ambiente.

3. Taller para pintar juguetes de bambú.
4. Actividades varias de integración e intercambio cultural.

Nueva Las Tacitas, Ocosingo, Chiapas

Objetivos

Identificar los problemas ambientales de la población.

Diseñar una solución con la cual se pueda trabajar en conjunto con la comunidad en pro del ambiente y de su entorno físico.

Concientizar a la población respecto a su entorno biofísico a través de la sensibilización de su entorno.

Metas Alcanzadas

Al llegar a la comunidad identificamos que no tenían bambú en esa área y nos resultaba invasivo sembrar bambú ya que no es una planta de la región y podría afectar a la comunidad con el paso de los años; debido a esta problemática algunas actividades no se pudieron llevar a cabo. Más adelante hicimos la propuesta de hacer murales a lo que ellos estuvieron de acuerdo porque no tenían nada que señalara el nombre de la comunidad ni que le diera identidad. Junto con los niños, realizamos un recorrido por la comunidad con el fin de que los niños identificaran qué pertenece a su entorno y qué cosas fueron intervenidas por los humanos mientras nos contaban acerca de la flora y fauna de la comunidad. Más adelante se llevó a cabo un taller de dibujo con los niños para representar a su comunidad donde aprendieron y aplicaron los conceptos básicos del dibujo y de la teoría del color. Para el mural, se consultó a la comunidad el contenido que necesitaban y se diseñó a partir de eso un concepto que los identificara de una manera social y local. Se contó con la participación de jóvenes y adultos para su realización.

Actividades realizadas.

Día 1

1. Se llevaron a cabo actividades de integración con los niños.
2. Recorrido donde se identificaron los recursos naturales, la vegetación y la fauna de la localidad.
3. Taller de dibujo y teoría del color para niños; proyección de su comunidad.

4. Diseño, planeación y realización del mural.

Día 2

1. Actividades de integración con niños y adultos.

1. Realización del mural.

Productos del trabajo.

2 Murales

Materiales: Pintura, hilo, proyector, pinceles.

Dibujos

Materiales: hojas, pintura, lápices.

Calidad de productos del trabajo.

Los murales lograron ser terminados y le agradaron a la comunidad, fue un mural colectivo pero nuestro equipo ayudó a que tuviera un buen acabado final.

Propuesta diseñada.

Nombre del curso:

“Taller productivo de diseño eco-regional para la concientización ambiental en comunidades de Chiapas”

Planteamiento:

Impartición de taller dirigido a los estudiantes universitarios de Oxchuc, con el fin de darles herramientas con las que ellos mismos sean quienes puedan compartir el conocimiento en sus comunidades.

Responsables del taller: Melissa Bonilla Barillas - Larissa Gus Brito

Objetivos: Concientizar a la población de las comunidades de Chiapas respecto al ciclo de vida de los objetos con los que interactuamos cotidianamente mediante actividades colaborativas obteniendo un producto final a partir de la reutilización de desechos.

Objetivos específicos:

Introducir a los alumnos a la problemática ambiental actual (*consecuencias ambientales por la quema y acumulación de residuos*) mientras se realiza el recorrido para la recolección de materia prima con la que se trabajará durante el taller (en este caso, PET).

Realizar las actividades planteadas para conocer, entender y relacionarse con los conceptos de las 5R's (Repensar, Reducir, Reutilizar, Reciclar, Reparar).

Reconocer las soluciones que podemos aportar como seres individuales y como comunidad a partir de los conocimientos adquiridos durante el taller.

Trabajo

Vivimos en un país donde hasta la comunidad más aislada puede conseguir un refresco embotellado pero el camión de la basura no llegará a recoger los residuos sólidos. Es por eso que se diseñó una propuesta para el taller de Concientización Ambiental a partir del concepto de las 5R's para el cuidado del medio ambiente. Esta propuesta fue desarrollada para la Universidad Intercultural de Chiapas con el objetivo de implementar estas actividades a las comunidades, según sus recursos y necesidades.

ACTIVIDADES 5 R'S

Repensar

Evitamos comprar productos contaminantes o que representen riesgos para la salud y el medio ambiente, tales como desodorantes en aerosoles, alimentos transgénicos.

Es recomendable consumir productos naturales.

Actividad: Analizar una botella de plástico. Anotar los materiales identificados que constituyen el objeto.

Materiales:

Objetos para analizar (botellas de plástico)

Tarjetas con información acerca de las materias primas

Sesión de preguntas y retroalimentación:

¿Cómo obtenemos estas materias primas?

¿Qué procesos sufren para llegar a ser tal objeto?

¿Qué pasa con el objeto cuando ya no se utiliza más?

Retroalimentación acerca del impacto ambiental que generan estos procesos.

Informar acerca de los procesos para transformar ciertas materias primas.

Reducir

Evitamos principalmente el consumo de productos que utilicen empaques innecesarios, como la doble envoltura, y usemos bolsas resistentes en vez de muchas bolsas plásticas.

Actividad: Hacer un memorama donde las fichas pares son una opción ecológica.

Material: Hojas y colores

Fichas por hacer:
Botella de plástico // bote de agua

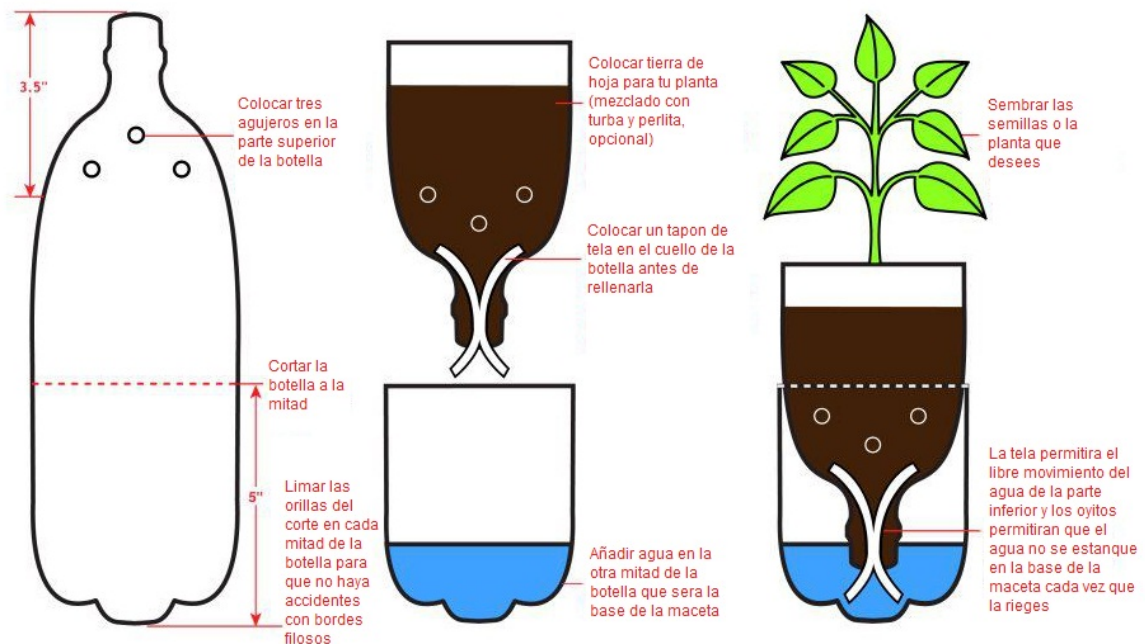
Reutilizar

Algunos productos o artículos pueden tener más de una utilidad y ser usados en más de una ocasión, tales como bolsas plásticas, retazos de telas, botellas, llantas y otros.

¿En qué se pueden convertir ciertas cosas?

Actividad: Reutilizar la botella de PET. (Usar Cortadores de PET, hacer macetas, etc.)

Materiales: Botellas de PET, cutters, tijeras, hilo de algodón, plantita



Reciclar

Transformar materiales usados en productos nuevos.

Actividad: Explicación teórica

Material: Lona informativa

¿Qué es el reciclaje?

¿Cuál es el proceso de reciclaje? ¿Cómo debemos separar la basura para que se recicle? ¿En qué se convierten las cosas que reciclamos?

Reparar

Aunque se descomponga el producto, se repara para seguir usándolo. Aparte de alargarle la vida a tus artículos ahorrarás dinero en vez de comprar uno nuevo :)

Actividad: Plática y debate acerca de reparar objetos.

Material: Preguntas.

¿Qué podemos reparar en casa?

¿Qué hemos reparado?

¿Qué podemos reparar de nosotros mismos según el comportamiento que hemos tenido con el medio ambiente?

Material necesario para el curso:

Tijeras

Botellas de PET (10-15) (se puede hacer recolección)

Hojas (mejor si son reutilizadas)

Colores

Cutters

Hilo de algodón un poco grueso

Plantitas

Resultados y Conclusiones

7. Conclusión y aportaciones personales del tema de diseño.

El trabajo en comunidad es bastante delicado ya que nosotros llegando desde otro estilo de vida nos puede parecer que a ellos les hace falta todo eso que nosotros tenemos y entramos en un papel complicado al querer resolver necesidades inexistentes, pero aún así tienen necesidades básicas que resolver y es eso en lo que nos debemos enfocar. Como siempre, me llevo una buena experiencia ya que experimentamos un amplio intercambio de conocimientos con cada visita a las comunidades, pero considero importante poner especial atención a las necesidades reales. El programa requiere urgente una reestructuración para dar seguimiento a las comunidades y llevar a cabo una investigación real a través de un protocolo; no me pareció correcto llegar a una comunidad que no conocíamos y querer implementar el programa aplicado en otras comunidades ya que todas son distintas y tienen requerimientos y recursos diferentes. Confirmé que es necesario primero escuchar, observar e investigar para poder llegar a hacer una intervención como la que nosotros realizamos, esto con el fin de brindarle a las comunidades herramientas realmente necesarias y obtener una respuesta activa de los participantes y de esa manera nosotros obtener resultados reales.

8. Bibliografía.

<http://www.mimunicipio.com.mx/historia/Chiapas/Ocosingo/>

<http://www.redalyc.org/html/737/73737091009/>