

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

DATOS GENERALES DEL PRESTADOR:

Nombre: Rodrigo Daniel Vázquez Durand

Licenciatura: Diseño Industrial

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Matricula: 2132038407

Dirección: Calzada San Juan de Aragón 533 Int. San Juan de Aragón, Gustavo A. Madero.

Cel: 044 5527595012

LUGAR Y PERÍODO DE REALIZACIÓN:

Nombre de dependencia: Estados de Chiapas, comunidades de Ocosingo, Oxchuc, Macedonia y Palenque y Puebla en la comunidad de Tepetzintan

Fecha de Inicio: 3/abril/2018

NOMBRE Y CLAVE DEL PROYECTO EN EL QUE PARTICIPO

**Desarrollo Humano de Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco
Clave XCAD000267**

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO:

DR. Carlos Cortez Ruiz

No. Económico: **9080**

NOMBRE Y FIRMA DEL ASESOR INTERNO:

M.D.R. Josefina Reséndiz Téllez

No. Económico: **4940**

Introducción:

Servicio Social realizado en la localidad de Tepetzintan municipio de Cuetzalan del Progreso, Puebla y en el ejido de “Macedonia” municipio perteneciente a Ocosingo Chiapas, además de participar en el intercambio de experiencias profesionales en el campus de la Universidad Intercultural de Chiapas, así como en la Universidad Tecnológica De La Selva. Fecha de inicio 03 de marzo 2018 y fecha de término el 14 de enero 2019, en el marco del Programa de Investigación Interdisciplinario sobre Desarrollo Humano, Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco.

Es de vital importancia para el desarrollo de cualquier tipo de comunidad que exista comunicación entre cada uno de los habitantes de la misma permitiendo una mejor organización. Además, poder contar con el intercambio sociocultural y comercial de otras comunidades con las cuales se puedan compartir intereses y beneficios mutuos que generen el crecimiento de las mismas. Mediante información que tiene el Programa de Desarrollo Humano de la UAM Xochimilco, nos percatamos de un pequeño dilema para poder tener una buena vinculación con los lugares visitados, este era el mismo para la mayoría de los lugares visitados, al ser un grupo de trabajo nuevo no teníamos ningún conocimiento de algo muy distintivo de estos y eso es la lengua, en el caso de Puebla nos enfrentábamos al “Náhuatl de la Sierra Occidental”, y en el caso de Chiapas, al “Tzeltal”, el cual cuenta con muchas variantes, lo que dificultaba más el poder llegar a un buen entendimiento.

El carácter interdisciplinario favorece este tipo de conexiones a cualquier escala, generando un intercambio de conocimientos, experiencias y procesos entre los participantes y las diferentes visiones que se tengan para poder llegar a un resultado y beneficio común, permitiendo hacer un tejido de ideas que por sí solas podrían parecer lineales o carentes de sentido entre las disciplinas. Y así poder transmitir de manera más pura el conocimiento y la realización de actividades.

Se trabajó con varias organizaciones durante la prestación del servicio social como:

- **ECIDEA:** El programa ECIDEA nació en 1997 como una alternativa de las comunidades para responder en forma autogestionada al histórico rezago educativo en las Cañadas de la Selva Lacandón, no solo en términos de antecedentes en distintas iniciativas impulsadas por la ARIC Unión de Uniones, por el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) y tomar en sus manos el proceso educativo en las escuelas.
- **UNICH:** La Universidad Intercultural de Chiapas es una Institución de Educación Superior Pública y Descentralizada del Gobierno del Estado, que sobre la base del modelo educativo intercultural forma profesionistas de calidad, con valores, compromiso social y dominio de lenguas originarias de la entidad, a partir de la integración de conocimientos de los pueblos originarios y científicos para contribuir a la construcción de una sociedad con mejor calidad de vida.

El siguiente texto permite representar el ejercicio conceptual y práctico del trabajo que realicé en las diferentes comunidades visitadas, generando proyectos que permitieran transmitir el conocimiento de los alcances del Diseño Industrial y sus múltiples interacciones con mis compañeros diseñadores industriales, diseñadores gráficos, arquitectos, planificadores territoriales, agrónomos, sociólogos, comunicólogos y todos los participantes de cada una de las localidades.



Vivienda de tepetzintan.

En esta vivienda vive un señor con un pasado familiar artesanal, durante generaciones sus antecesores y el se han dedicado a la cantería, ellos son los que han creado los caminos que sirven para realizar comercio entre las comunidades cercanas y esta.



Exploración de la zona Tepetzintan

Objetivos Generales:

- Reconocimiento de medidas antropométricas (cuerpo humano) y proporciones propias de la comunidad.
- Crear talleres para los temas seleccionados en las juntas de capacitación y acercamiento a las zonas de trabajo se dividió el trabajo en dos áreas que son el diseño y la prevención de conductas de alto riesgo, este último tema se agregó ya que más allá de compartir los conocimientos adquiridos sobre diseño industrial a lo largo de la carrera
- Lograr un ejercicio de reconocimiento de la zona y sus materias primas abundantes para su aprovechamiento.
- Brindar herramientas teórico-prácticas para los participantes de las actividades que les permitan un mayor desarrollo propio y de beneficio económico.
- Realización de un diseño a partir de la conceptualización en base al uso y su estética visual y práctica.
- Crear conciencia sobre los recursos naturales que encuentran en su contexto, cuales son renovables y en cuales se podría causar un impacto ambiental, como evitar el uso excesivo de ellos buscando alternativas.
- Formar un plan en el que se desarrollaron talleres futuros sobre diseño con bambú tanto en Puebla como en Chiapas.

Objetivos Específicos

- Generar interés por la creación de objetos del uso cotidiano (bancas, sillas, y mesas) con las proporciones propias para la comunidad que permitan la interacción con su entorno, utilizando la antropometría como herramienta principal.
- Transformación de la materia prima propia de la zona (Bambú), en objetos que se puedan comercializar haciendo uso de la electrónica como valor agregado.
- Brindar talleres de manejo de herramienta y maquinaria para los diferentes rangos de edades entre las localidades visitadas.

Actividades realizadas

- Taller de medidas antropométricas (cuerpo humano-objeto).
- Muestra de diseños análogos. (Naturaleza).
- Taller de diseño. Bocetaje y concepto,

- Taller de transformación de materia prima (Bambú) Objetos Comerciales.
- Exposición de diseños de los participantes.

Resumen

Se comenzó con el taller de medidas antropométricas utilizando como ejemplo a los mismos participantes, los cuales fueron 5 estudiantes de la preparatoria de Tepetzintan, permitiendo la interacción entre ellos. Comenzando por tomar las medidas generales del cuerpo humano, así como sus extremidades y la relación de éstas con los objetos que se utilizan en un aula de estudio (pupitre, silla y puerta de acceso) permitiendo ver las diferencias de tamaños y proporciones con otras regiones. Haciendo uso de herramientas de medición como el flexómetro y recursos gráficos para lograr una mejor comprensión del tema.



Lámpara de bambú diseñadas por los alumnos de Tepetzintan

Posteriormente se hizo una caminata para el estudio de la zona y el reconocimiento de la materia prima a través de una observación crítica, permitiendo reconocer que el Bambú es un material que existe en gran cantidad y que es posible transformar de manera simple para su aprovechamiento además de utilizar las formas geométricas de la naturaleza como idea principal y reforzándolo con una presentación de diapositivas que nos permite mostrar algunos análogos de diseños existentes utilizando conceptos como forma y función, representando objetos utilitarios del uso diario.

En la comunidad de macedonia se trabajó con los maestros de ECIDEA, para el taller impartido se realizó una actividad en la que se ayudaban de los niños para diseñar carritos y juguetes a partir de bambú y PET, al principio hubo algo de pena por parte de los participantes, pero al final se dio un taller colaborativo con excelentes resultados.

Aquí podemos observar la plática con los maestros de ECIDEA, en este punto apenas se estaba planteando el trabajo que se realizaría, posteriormente se trabajó en el reconocimiento de la materia prima en el contexto de la comunidad, para esto se elaboraron mapas con el principio de el vuelo de pájaro, en el que por grupos recorrían el exterior de la comunidad, los grupos contaban de los maestros repartidos con pequeños grupos de niños, esto hizo mas dinámica la actividad.



Continuamos con el ejercicio bocetaje el cual consistió en que los compañeros participantes eligieron un objeto que se pudiera representar gráficamente en un diseño (montea, vistas y perspectiva), y haciendo uso de los temas vistos anteriormente que se pudieran interpretar para posteriormente analizarlos y ver su viabilidad con sus pros y contras. Una vez realizado esto pasamos a transformar

nuestra materia prima (Bambú) en esta etapa se decidió dar asesorías individuales para que cada participante tuviera tiempo suficiente de explorar su diseño además de reconocer cada uno de los procesos que se realizan, lo cual fue muy favorable ya que hubo propuestas muy interesantes que reflejan el interés y el aprendizaje previo de las actividades, dando como resultado un proceso completo en cada uno de los estudiantes. En estas últimas etapas, las cuales consistieron en la introducción y tutorial de cómo utilizar adecuadamente la maquinaria y su manipulación con medidas de prevención, tanto en el proceso de corte y ahumado el cual consiste en hacer cortes con una sierra para las piezas de cada diseño y el ahumado para dar acabados a los mismos. Dando como resultado múltiples diseños generados totalmente por los chicos de Tepetzintan que quedaron muy entusiasmados al llegar la última etapa del proceso de aprendizaje el cual consistió en explicar: ¿En qué consiste su objeto?, ¿Cuál era su función?, Los procesos que hicieron para llegar a él y ¿Qué fue lo que más les gusto de la actividad?



Metas Alcanzadas.

Las metas alcanzadas fueron diversas conforme a los talleres presentados, en el área de diseño se logró el que los participantes conocieran todas las fases de que implica el crear un producto y cuál es su valor agregado por el proceso que conlleva el hacerlo. Se logro que los participantes aprendieran a ocupar maquinaria de corte, soldado y algunos conceptos sobre circuitos para objetos de un tamaño no muy grande como las lámparas ya que a pesar de ser el mismo principio siempre para crear un circuito los elementos de conducción lo son los mimos y no tienen soporte para cargas muy grandes.

En la comunidad de Tepetzintan se logró crear una visión crítica en los jóvenes referente a como se conceptualiza un diseño, que es lo que implica su elaboración en masa y los riesgos ecológicos que atrae el uso de materia prima a esta escala, en esa zona se cuenta con un gran abastecimiento de bambú, por lo que se les enseñaron varias ventajas y métodos de utilización para este.

En la comunidad de Macedonia se logró un taller colaborativo en el que el diseño combinado con los medios de transformación de la materia prima encontrada, se creo una conciencia ambiental, ya que la basura es quemada en esa localidad, se les introdujo en el reciclado de PET y la elaboración de macramé en combinación.

En lo referente al diseño del centro CIFAC que es un centro de capacitación perteneciente a la organización de ENLACE y con un proyecto arquitectónico planteado por un compañero del servicio, se trabajó con técnicas de sustentabilidad y construcción con materiales del sitio, elaboración de tabiques hechos con tierra de la zona, la utilización del bambú y sus ventajas se dejando desmontado el invernadero que tenía una estructura de aluminio vencida, adecuándola a las medidas del bambú que se utilizará para crear la nueva estructura con bambú, ocupando los cimientos de la anterior. Se estabilizó la plaga que encontramos en este terreno tanto en árboles, como la hormiga arriera que producía una erosión en la tierra del área.

Resultados y conclusiones:

En Tepetzintan, Puebla se logró una exposición de con modelos de lámparas elaboradas con bambú, diseñadas por los participantes de preparatoria, para ese punto ya contaban con la confianza para presentar un producto y poder crear una serie de elementos que se podrían convertir en un ingreso para ellos.

En macedonia se concluyó que hacen falta mas talleres relacionados con el diseño basados en el trabajo de investigación realizado, el tipo de objetos a realizar deben pertenecer al grupo de mobiliario para el hogar que es en lo que se notó había más interés. Estos elementos pertenecen al grupo de la cocina, reposo y por último el de mobiliario para su centro de reunión que es donde se ubica la primaria.

El resultado de la UTS (Universidad Tecnológica de la Selva) fue muy satisfactorio ya que se logró informar a los jóvenes que están por egresar de esta a crear una vinculación con su comunidad y su entorno natural, el objetivo de las carreras ahí es el de conservar el patrimonio y generar técnicas sustentables y de turismo que apoyen y aporten beneficios a toda la región. El objetivo del trabajo con esta institución fue el de mostrarles a sus alumnos como es que hacemos una relación de nuestro entorno con nuestro trabajo de investigación en el que se tuvo aportaciones de los alumnos con explicaciones de lo que son sus trabajos terminales.

Tal vez un aumento de puestos para diferentes carreras de la universidad ayude al programa que colabora en buscar soluciones de algunos problemas para conseguir mas estudiantes interesados en el programa, ya que el numero de puestos que tiene para otras carreras es poco y esto limita los grupos de trabajo que van a los viajes que a fin de cuentas son de apoyo para comunidades de difícil acceso y bajos recursos económicos.

Se plantearon talleres de preparación para los alumnos que acudan al servicio social de acuerdo a los lineamientos que se establecieron en el tiempo que estuve colaborando con ellos, ya que cuando uno llega al programa tiene una idea muy vaga sobre lo que es realmente trabajar con comunidades y como se debe manejar uno dependiendo de la región visitada, para esto se llevo a cabo una recaudación de datos sobre los talleres impartidos y se les compartió por medio de una plática con el doctor Carlos Cortez Ruiz en la que se abarcaron todos los puntos importantes sobre lo que se debe realizar durante la práctica de campo.

Recomendaciones:

El trabajo realizado por los alumnos de servicio social en ciertas regiones es insuficiente ya que en el número de días visitados no se logra a terminar un trabajo más minucioso. Hay trabajos excelentes presentados a este programa, debería plantearse la universidad el crear becas de investigación para todos aquellos que han encontrado una vinculación dentro del servicio social. En mi caso seguiré colaborando con el programa porque creo que mi investigación aún no ha terminado, por eso mismo esta propuesta, que podría ayudar mucho a fomentar el seguir investigando, que es parte de nuestro sistema modular y que también puede crear la formación de más interesados en maestrías y doctorados en su futuro y enorgullecer a nuestra alma mater con especialistas de primera clase y tal vez sucesores académicos de la universidad.

Hay trabajos excelentes presentados a este programa, debería plantearse la universidad el crear becas de investigación para todos aquellos que han encontrado una vinculación dentro del servicio social, en mi caso seguiré colaborando con el programa porque creo que mi investigación aún no ha terminado, por eso mismo esta propuesta, que podría ayudar mucho a fomentar el seguir investigando, que es parte de nuestro sistema modular y que también puede crear la formación de más interesados en maestrías y doctorados en su futuro y enorgullecer a nuestra alma mater con especialistas de primera clase y tal vez sucesores académicos de la universidad.

Bibliografía:

Así aprendemos las niñas y los niños para alimentarnos mejor, ENLACE, Comunicación y Capacitación, A. C., México, diciembre 2008.

El diseño en la empresa, INFE, Madrid, 1986.

Diseño y calidad de vida, Ricard, André y otros, diseño IMPIVA: Generaliat Valenciana, Valencia, 1987

El manual del diseño industrial, Gerardo Rodríguez, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, 3ra edición, México, 2008.

Así aprendemos las niñas y los niños para alimentarnos mejor, ENLACE, Comunicación y Capacitación, A. C., México, diciembre 2008.

El diseño industrial en la historia, Aquiles Gay y Lidia Salazar, ediciones Tec, Centro de cultura Tecnológica, Argentina, 2007.

La dialectología Tzeltal y el diccionario compacto, Carlos Robles U. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México, 1996.

Anexos











PROPONER ASAMBLEA

- REFORESTACIÓN ZONA LIBRE
- RECOLECTA MATERIA PRIMA
- ADMINISTRAR USO DE RECURSOS (PROPUESTAS COMUNITARIAS)
- RECURSOS PARA HERRAMIENTA
- USO CONTROLADO DE RECURSOS EN COMUNIDAD
- ASESORIA EN USO DE HERRAMIENTA
- PREVENCIÓN DE ACCIDENTES
- DESARROLLO DE ÁREA DE TRABAJO (PRODUCCIÓN DE HERRAMIENTA BÁSICA)

- **Aserradero.**

ASAMBLEA. DETERMINAR USOS Y RECURSOS (MAÍZ Y FRIJOL)

- USO CONTROLADO EN RECURSOS DE COMUNIDAD, MADERA
- ASESORIA EN DISEÑO, PROFESOS
- PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS EN INCENDIOS
- APROVECHAMIENTO DE FRUTA (ZAPOTE, GUAYABA, GUANABANA, PLÁTANO, MANGO)
- TALLERES, ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
- DESHIDRATACIÓN DE FRUTAS

INTERCAMBIO DE RECURSOS

- MADERA (PINO, CAOBA, CHICLE)
(Reforestación)
- ACUERDO EJIDAL PARA REFORESTACIÓN COMUNITARIA
- ADMINISTRAR USO DE RECURSOS (PROPUESTAS COMUNITARIAS)
- DISTRIBUCIÓN, EN EL USO DE HERRAMIENTA POR PARTE DE LOS EJIDATARIOS.
- Intercambio de Recursos entre comunidades.
- Desarrollar comité de acción ante emergencias.
- Capacitación: Primeros Auxilios
- Asesoría en uso de Herramienta. (Manual Ilustrativo)
- Área común de trabajo