

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

Datos Generales:  
Eduardo Daniel Arago Telona  
Licenciatura: Diseño Industrial  
Matricula: 209241037  
Email: aragotelona@outlook.es  
Tel: 46226540

Lugar de realización: Universidad Autónoma Metropolitana  
Periodo: 25 de Abril de 2014 al 1 de Febrero de 2015

Nombre del Proyecto: Programa de sustentabilidad del Tronco Divisional  
Clave: 044.13.13.2012

## Índice:

1. Introducción
2. Objetivo general
3. Objetivos Específicos
4. Metodología Utilizada
5. Actividades Realizadas
6. Objetivos y Metas alcanzados
7. Resultados y conclusiones
8. Recomendaciones
9. Bibliografía

## **Introducción.**

El trabajo presentado a continuación trata acerca de la permanencia en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco, en el área de Tronco Divisional, a cargo de la maestra Ma. Azucena Mondragón Milán, donde lleve a cabo el servicio social, en un periodo del 25 de Abril de 2014 al 1 de Febrero de 2015, en el cual realice diferentes actividades enfocadas a la carrera de Diseño Industrial y algunas otras al ámbito social.

El servicio social es una actividad muy importante, ya que permite a los pasantes retribuir a la sociedad los recursos destinados a la educación pública, de la misma forma, permite el desarrollo de la solidaridad, reciprocidad y el trabajo en equipo, integrando los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante la Licenciatura, de esta manera se fortalece la formación académica y la capacitación profesional.

En el periodo mencionado anteriormente, realizamos investigaciones y trabajos específicos, los cuales, en compañía de mas prestadores del servicio, fue que logramos nuestros objetivos. Estos mismos, dirigidos por la maestra Ma. Azucena Mondragón, quien al ser nuestra “Jefa”, nos brindo y enseñó confianza, vivacidad, intriga, paciencia, entrega y a estar enfocados en nuestras metas. Al menos personalmente, me brindo el tiempo, el espacio y las palabras.

Al cursar la carrera de Diseño Industrial, nos preparamos para resolver situaciones, para saber como crear, reparar, preparar, investigar, y actuar en medida de lo posible, personalmente al observar, me doy cuenta de que en todo momento, pienso en los materiales o las formas en que cualquier objeto esta hecho. Ya sean objetos industrializados u objetos artesanales, estos últimos, como su nombre lo dice, llenos de arte.

El documento presentado desarrolla la forma, el orden y la descripción de las diferentes tareas encomendadas hacia el área de Diseño Industrial.

## **Objetivo general**

1. Lograr una formación técnica y humana, desarrollando la misma, aplicando el conocimiento y habilidades adquiridas en la Licenciatura de Diseño Industrial.
2. Cumplir con las diferentes tareas asignadas en tiempo y forma, al campo de Diseño Industrial.

3. Lograr un crecimiento personal y profesional al estar en contacto con trabajadores de la Universidad y compañeros.
4. Resolver diferentes problemáticas, ya sea en objeto, en papel o digitalmente.

Al hablar de una formación técnica, me refiero a la práctica, experiencia y formación académica que a lo largo del Servicio Social pude desarrollar, con estas bases, el trabajo se convirtió en algo complejo, en un estudio, en una intriga, querer saber más acerca de lo que hablábamos, los temas que se expusieron, los autores de libros y películas, etcétera.

El desarrollo del trabajo en equipo fue óptimo, ya que, al tener contacto con diferentes compañeros, de diferentes carreras, y diferentes personalidades, nos enfocábamos a nuestra área para investigar o realizar los proyectos o encomiendas. Se realizaron de manera efectiva cada uno de estos trabajos, ya que, no solo individualmente, sino laboral y socialmente a cargo de un "Jefe" (que en este caso fue la maestra Ma. Azucena Mondragón), estábamos enfocados a estas tareas para no fallar y así poder demostrar y demostrarnos que en el ámbito laboral podemos manejarnos de maneras que nos hacen personas ambiciosas, en el buen sentido de la palabra.

Muchos de estos trabajos, fueron trabajos manuales, los cuales, me hicieron saber y aprender de diferentes maneras, igual que a lo largo de la carrera, las cosas se realizaron de forma sencilla y efectiva, como se menciona anteriormente. Digo sencilla, por que en el Diseño Industrial se realizan trabajos complejos, de cuidado, con materiales peligrosos, materiales que hay que aprender a trabajarlos, y saber el equipo necesario para el resguardo personal y de la gente que se encuentra cerca del área de trabajo, y realizando este servicio social, no hubo riesgo.

Resolver cualquier problemática en objetos fue primordial, ya que muchos de estos, se encontraban deteriorados, sucios, sin mantenimiento, era necesario realizar un trabajo manual para poder hacer que estos objetos tuvieran imagen y un poco de vida.

### **Objetivos específicos:**

1. Rediseño de muebles y/o objetos deteriorados dentro del Tronco Divisional y CIDES.

Sala:

Este trabajo, es un diseño y proyecto elaborado por los alumnos del Tronco Divisional, quienes utilizaron cartón corrugado tipo panel para lograr la estructura del juego de sala, que además, tenía en el interior cierto peso para tener la mayor estabilidad

posible. Además, crearon una mesa de centro con el mismo material, llevando el mismo estilo que la sala, era un conjunto.

Los cojines los forraron con una tela delgada color azul, parecida a la manta, y el acolchonado parecía bajo-piso, un cojín delgado. A mi parecer la idea era buena, referente a utilizar cartón, colchón y tela, pero, las posiciones al menos del sillón de dos puestos, no son las más adecuadas, ya que los pies y rodillas pegan unos contra los otros si se sientan dos personas a la vez.

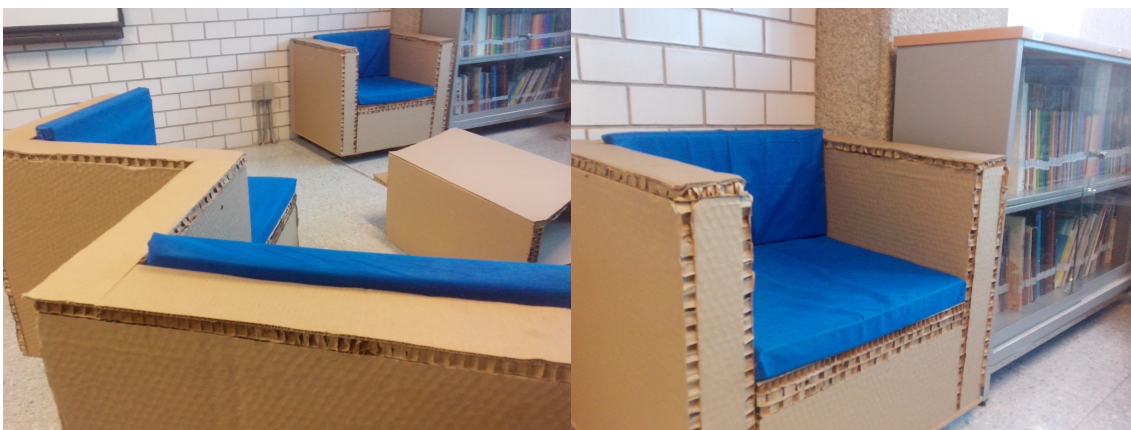
Al momento de acomodarlo en algún sitio, era difícil, ya que la misma forma se convierte en algo estorboso, muy ancho y no muy práctico, pero al ser alumnos del tronco divisional, van por buen camino, si es que van a ser futuros diseñadores industriales.

También, al hacer una pequeña investigación, supe que el trabajo fue realizado con bajo presupuesto.

Mi trabajo aquí, fue el siguiente:

Al estar deteriorado el material (Cartón corrugado) por inundación en el aula, hice un resanado, en realidad fue cambio de piezas. Las partes dañadas, fueron tapadas y resanadas con cartón corrugado delgado. El color se nota diferente.

Para poder resaltar o hacer más llamativo el juego de sala, podría pintarse de algún color y/o combinación de colores, dependiendo el lugar, pero, al estar en el aula de profesores, podría ser un color tenue, claro, que no lastime la vista, que se mire cómodo. O en dado caso, podría alguna persona intervenir de forma “libre” y crear diferentes opciones, cualquier cosa, dependiendo de su creatividad.



## 2. Creación y colocación de carteles e invitaciones para las diferentes actividades dentro del Tronco Divisional.

Los carteles, las invitaciones y la parte grafica, estaba en su mayoría a cargo de Brenda Vidal, quien fue prestadora del servicio social, en el área de Diseño Grafico. Digo en su mayoría, por que en algunas ocasiones los demás prestadores llegamos a hacerlo, no con tanta veracidad como Brenda, pero hacíamos lo que estaba en nuestras posibilidades.

El acomodo de esta información era algo importante, teníamos que cubrir cierto sector de la población universitaria, tanto alumnos, maestros o invitados . Enfocados principalmente al área creativa, a quienes se preguntan y cuestionan, quienes piensas y quieren saber el significado, a todos aquellos que prefieren el conocimiento.

Los trabajos realizados personalmente referente a la realización de carteles e invitaciones, los cree en programas, los cuales me enseñaron a utilizar lo largo de la carrera. Estos programas sirven para hacer retoques en entregas de proyectos, retoques en fotografías, para poder hacer videos, presentaciones, invitaciones a eventos, cualquier cosa o imagen grafica puede lograrse con las herramientas, ideas y ayuda necesaria.

Estos carteles, en su mayoría hacían invitación a proyecciones de películas, exposiciones montadas dentro de la Universidad, talleres impartidas igualmente dentro de la escuela, algunos de estos mismos, impartidos por los prestadores del servicio social, quienes teníamos la posibilidad de hacerlo. En mi caso, impartí un taller de "Biomimetica" durante un trimestre; la idea de dar este taller, fue con la intención de dar a conocer el aspecto Biomimetico, la naturaleza extraída hacia el diseño, el pensamiento de crear con menos recursos, diseñar sin dañar el ambiente, pensar en hacer un producto que cierre un ciclo y devuelva algo a la tierra, como lo hacemos naturalmente los seres vivos.



3. Inventario de libros, discos, revistas, dvd's y copias de la sala de Profesores (CIDES), ubicada en el edificio asignado a la carrera de Diseño Grafico, en el planta baja.

Hacer un inventarios es algo que me enseñó a tener mucha paciencia y enfoque, ya que al tener y recaudar tanta información, que no solo quedo en eso, si no que supimos la forma en la que los bibliotecarios ubican y clasifican sus libros, en este caso; libros, revistas, películas, folletos, carteles, y trabajos del tronco divisional.

El trabajo se realizo en la sala de maestros o profesores, ubicada en el edificio de la carrera de Diseño Grafico, en la planta baja, en donde, primero, hicimos una selección de objetos, pusimos libros con libros, revistas con revistas y así sucesivamente.

Empezamos con las revistas, las cuales, algunas eran de la misma editorial, el mismo nombre y solo se diferenciaban con el año y el numero de edición. Al diferenciar editorial, empezamos a poner un orden, numero y año.

Hicimos impresiones, clasificando el material, pusimos en recuadros todos los datos posibles de cada una de las revistas, DVD'S, discos compactos, libros, enciclopedias y todo material existente en la sala de maestros.

Al tener la información recaudada y los recuadros recortados y listos para pegar, en cada libro, en cada revista, DVD y disco, pusimos aproximadamente tres marcas, junto con sellos oficiales de la universidad en alguna de las paginas, generalmente en las principales. En el caso del material con discos compactos, pusimos este mismo recuadro en la parte lateral de su caja.

Clasificamos durante semanas todo este material, junto con mi equipo de trabajo, en este caso compañeros de arquitectura.



Esta información esta recopilada en dos computadoras que se encuentran en esta misma área, sala de CIDES. Algunos de los discos almacenados en este lugar son trabajos (en su mayoría trabajos de Tronco Divisional), los cuales contenían carteles contra la violencia hacia la mujer, libertad de expresión, represión, abuso de

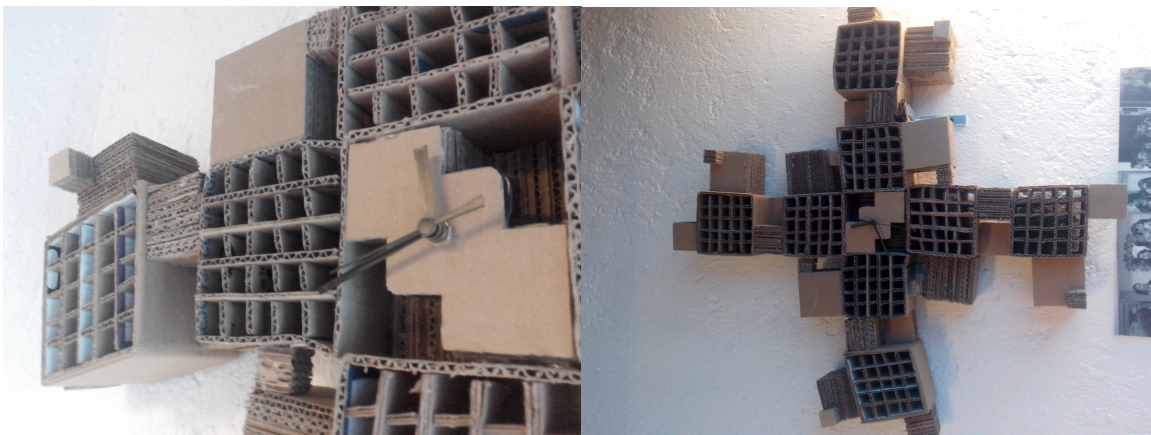
autoridad, Bullying, etcétera. Algunos otros, proyectos de arquitectura, de construcciones, parques ecológicos, lugares públicos, etcera.

Los DVD'S en su mayoría películas, algunos documentales, fueron clasificados por orden alfabético, por título y nombre del autor.

Referente a revistas, habían colecciones de arquitectura y diseño, en su mayoría.

4. Mantenimiento y resanado de reloj de pared, ubicado en la sala de profesores, CIDES, en el edificio de la carrera de Diseño Grafico, hecho con cartón corrugado por los alumnos del Tronco Divisional.

Este trabajo, en realidad fue muy sencillo. Los alumnos del tronco divisional, en especifico, los alumnos de la maestra Ma. Azucena Mondragón, crearon un reloj utilizando cartón corrugado, el cual tiene una estructura triangular, lo que hace que tenga mucho mas resistencia. Al ser doblado de cierta manera, podemos lograr un objeto fuerte y duradero. Hablando de diseño, limpieza y creatividad del trabajo (en este caso el reloj), creo personalmente que pudieron lograr algo mucho mas convincente, hago el comentario debido a que, lo único que se utiliza realmente de este trabajo es la parte donde van las manecillas del reloj, todo lo demás es "cascaron", y al estar tan saturado del mismo material, se convierte en un objeto pesado, y por lo tanto, se ladea. Creo también que la misma estructura, pudo haber tenido otras formas mucho mas orgánicas y no tan cuadradas.



Pero, al ser tronco divisional, estar experimentando con el material y darse cuenta de lo que se puede lograr con pocos recursos, creo que eso es la parte importante de esto, hacer pensar a los alumnos, querer perfeccionar sus habilidades, su creatividad. Para esto mencionado anteriormente, es importante tener un buen guía, alguien que indique por donde podemos ir, hacia donde, que podemos utilizar, que podemos hacer, donde podemos buscar, etcétera. Es por eso que el papel que desarrolla cada académico es muy importante; la gran mayoría de la población universitaria, en el



transcurso de sus carreras aprende a realizar los trabajos, tanto escritos, como manuales, y cada profesor, es un orientador de esto mismo.

5. Intervención, junto con Brenda Vidal, prestadora del Servicio Social en el área de Diseño Grafico; diseño visual en sillón reciclado, ubicado justo afuera del Tronco Divisional.

Este trabajo, fue mas de creatividad y habilidad manual, que cualquier otra cosa. El sillón, es un sillón ubicado justo afuera de la oficina de tronco divisional, realizado por los alumnos de este mismo. Primero hicimos una capa de pintura blanca para poder tener el lienzo. La maestra Ma. Azucena Mondragón nos facilito las pinturas, las cuales fueron pinturas acrílicas. Una vez teniendo todo listo, pensamos en la imagen, bocetamos y empezamos a trazar, primero con lápiz sobre la superficie blanca y después comenzamos a aplicar la pintura.

Este trabajo se realizo aproximadamente en una semana; en dos partes, la primera el diseño propio y en seguida el diseño de Brenda Vidal. La idea en el diseño de imagen, al menos en mi caso, fue hacer una representación de la libertad en cada alumno de la universidad, escogí una mujer, por que personalmente creo que son mucho mas expresivas que los hombres. También esta el factor del cabello, el cual, junto con parte de la pintura, hace parecer que existe aire, viento, sentidos en la piel, y por lo tanto una imagen libre, una imagen, la cual, parece esta emprendiendo vuelo.

Este sillón en realidad poca gente lo utiliza, por la imagen plasmada, por ser reciclado y por que esta mal ubicado. Podría ser que en algún momento logran un juego de sillones y no solo una pieza, creo que de esta manera se podría lograr una respuesta de uso mucho mas convincente, podrían invitar a los alumnos a participar de la manera en que nosotros participamos. La mayoría de la gente universitaria es creativa, algunos de ellos artistas, por lo tanto, podría ser atractivo para todos; convivencia entre alumnos, recreación de espacios e invitación a explorar la creatividad, dar un sentimiento de confianza y apoyo por parte de los maestros.



## 6. Apoyo a diferentes conferencias en los diferentes auditorios dentro de la UAM Xochimilco.

Esta parte fue muy sencilla, junto con mis compañeros de servicio social, apoyamos en distintas conferencias y distintos auditorios. Nuestro trabajo constaba en dar servicio tanto a alumnos como conferencistas. En algunos casos los conferencistas fueron maestros de la universidad, en otros casos, licenciados, egresados, diseñadores, arquitectos, etcétera. Los cuales, con la gran experiencia que cada uno de ellos tiene, nos compartieron sus ideas, sus pensamientos, sus proyectos realizados, etcétera. Así mismo, a los oyentes o participantes de estas mismas conferencias, les surgen dudas, preguntas o cuestiones, las cuales, al final de cada una de estas mismas, eran respondidas.

Refiriéndome a la parte técnica, nos encargábamos de que todo estuviera en orden, a veces apoyando en acomodo de mobiliario, soporte técnico en proyectores, computadoras, luces, atención a los alumnos, cordialidad, etcétera.



Estas conferencias fueron de mucha ayuda para cada uno de los alumnos que estuvimos apoyando, ya que en cada una de ellas, recibimos reconocimientos, los cuales, como curriculum son muy útiles, se convierte en experiencia, en convivencia laboral. No solo estas conferencias, no solo el apoyo, no solo la presencia, si no el trabajo en equipo, el trabajo laboral, la convivencia entre compañeros, eso es lo que queda como experiencia, y nos hace avanzar en el ámbito laboral.

## **Metodología utilizada**

Al tener actividades diferentes conforme el Servicio Social transcurrió, la metodología se torno en diferentes áreas.

No podemos decir que se utilizo “una” metodología, ya que al ser diferentes y variables los trabajos o encomiendas, son diferentes formas de trabajar, diferentes maneras de actuar. Esto dependió del tiempo y espacio. Una vez teniendo el primero definido al menos con un aproximado, y el segundo asignado, dependía ahora de la eficacia, la metodología como tal.

Por ser diferentes encomiendas, se realizaron de diferentes maneras, las cuales, son las siguientes:

1. El rediseño de mobiliario en la sala CIDES, ubicada en el primer piso del edificio de Diseño Grafico, fue desarrollado de la siguiente manera:

1. Bocetaje.
  - a. ¿Cuál es el objeto a rediseñar?
  - b. ¿Se debe rediseñar o resanar?
  - c. ¿Se debe hacer totalmente o solo una parte del objeto?
  - d. ¿De que manera se puede arreglar?
  
2. Elección de materiales y presupuesto.
  - a. ¿Cuáles son los materiales que necesitamos?
  - b. ¿Dónde comprarlos?
    - i. Cartón corrugado.
    - ii. Pegamento UHU.
    - iii. Tijeras / Cutter.
  
3. Compra.
  - a. Costo Total: \$150 Pesos m/n.
  
4. Instalación.
  - a. Tiempo: 1.20 hrs.

## 2. Creación y colocación de carteles:

1. Tema
  - a. ¿De qué vamos a hablar?
  - b. ¿Qué queremos hacer saber?
  - c. ¿Hacia quién va dirigido?
  
2. Edición en Photoshop e illustrator.
  - a. ¿Qué tipo de letra?
  - b. ¿Lleva alguna imagen?
  - c. ¿De qué color? O ¿De qué colores?
  - d. ¿De qué forma?
  
3. Retoques.
  - a. Una vez teniendo la edición y elección de lo que vamos a hacer, la imagen se retoca. Esta es la ultima parte en edición.
  
4. Colocación.
  - a. Tiempo de edición: 3 días aproximadamente.
  - b. Tiempo de instalación: 30 min aproximadamente (Varios ejemplares).

3. El inventario la sala de maestros, se trabajo en equipo, en total cuatro personas para el proyecto, que en este caso fue el trabajo mas largo y con mas detalle, se desarrollo de la siguiente manera:

1. División de problemas (Inventario):
  - a. Libros.
  - b. Revistas.
  - c. Cd's.
  - d. DVD's
  - e. Copias.
  
2. Recolecta de datos.

En mi caso fueron los siguientes:

- a. Cd's:  
La información requerida se basaba en:  
Autor, nombre del proyecto y el año de realización.
  
- b. DVD's:  
La información propia para estos era la siguiente:  
Autor, compañía, director, año, duración y ejemplares.

3. Acomodo de datos.
  - a. Una vez teniendo la información necesaria los datos fueron ingresados en tres computadoras, ubicadas en la sala de profesores, CIDES. El acomodo y recopilación de datos se hizo en Microsoft Excel, dividiendo en columnas y renglones cada material.
4. Creación de Tejuelos.
  - a. Al recaudar esta información, fue posible crear Tejuelos, los cuales son claves de información para poder tener un control en las diferentes áreas de consulta. Estos tejuelos son producto del acomodo de datos anteriormente mencionado.
5. Colocación de Tejuelos.
  - a. Al tener lista la información en pequeños cuadros impresos de 4 cm x 4 cm, se pudo colocar en cada pieza esta misma información y lograr así, una numeración y por lo tanto una clasificación del material.
6. Acomodo de espacio.
  - a. Clasificamos por área, tema y material de consulta.
  - b. Dividimos el material por áreas.

Intervención, diseño visual, sillón reciclado:

1. Bocetaje.
  - a. ¿Cuál es el objeto a intervenir?
  - b. ¿Se debe intervenir totalmente?
  - c. ¿Para qué sector va dirigido?
  - d. ¿Qué imagen?
  - e. ¿Qué estilo?
  - f. ¿De qué manera se puede lograr el trabajo?
2. Elección de pintura.
  - a. Colores primarios, Pintura vinílica marca Comex.
3. Realización del diseño.
  - a. Trazo a lápiz.
  - b. Aplicación de pintura por capas o colores.
  - c. Combinación de colores.
  - d. Detalles.

## **Actividades Realizadas**

1. Rediseño de muebles y/o objetos deteriorados dentro del Tronco Divisional y CIDES.
2. Creación y colocación de carteles e invitaciones para las diferentes actividades dentro del Tronco Divisional.
3. Inventario de libros, discos, revistas, dvd's y copias de la sala de Profesores (CIDES), ubicada en el edificio asignado a la carrera de Diseño Grafico, en el planta baja.
4. Mantenimiento y resanado de reloj de pared, ubicado en la sala de profesores, CIDES, en el edificio de la carrera de Diseño Grafico, hecho con cartón corrugado por los alumnos del Tronco Divisional.
5. Apoyo a diferentes conferencias en los diferentes auditorios dentro de la UAM Xochimilco.

## **Objetivos y metas alcanzados**

Gracias al apoyo de la maestra Ma. Azucena Mondragón Millan y los miembros pertenecientes al Tronco Divisional, todos los objetivos y metas fueron alcanzadas. Al darle un seguimiento constante en el periodo de Servicio Social, todos los trabajos y encomiendas, tuvieron el tiempo necesario para poder realizarse y cumplir así, con este objetivo. Que en general, consistió en la determinación personal de cada proyecto y/o trabajo.

Personalmente aprendí a trabajar en equipo, a convivir con compañeros de trabajo, a discutir y generar ideas para llegar a un objetivo específico. El respeto, la paciencia, educación y algunas otros valores se inculcaron en el are de Tronco Divisional, principalmente por la gente que nos brindo el apoyo y genero la forma de trabajar y convivir.

## **Resultados y conclusiones**

Al tener esta experiencia laboral, me es mas fácil desenvolverme en diferentes aspectos; el trabajo en equipo, la superación personal, responsabilidad en tiempo y espacio, constancia y determinación, honestidad, paciencia, investigación a fondo, entre otros. Como lo mencionado anteriormente, en el tiempo como prestador de servicio social, aprendí, y creo que esta es la parte mas importante, aprender a ser autocritico, dejar a un lado la pereza, comenzar a emprender en los trabajos, tanto personales como sociales. El resultado que me dejo el ser prestador de servicio social en el área de Tronco Divisional, fue; Investigar, emprender, preguntar, mirar, dar el tiempo para poder lograr el objetivo que se quiere alcanzar, entre otras cosas.

## **Recomendaciones**

Algunas veces, al no tener encomiendas, el tiempo de prestación se convirtió en tiempo perdido, el cual, a mi parecer podría ser aprovechado para realizar otras tareas desde casa, ya que de esta manera, no se perdería el transcurso del día y al mismo tiempo gastaríamos menos recursos. Se que es importante estar presente durante la prestación de servicio social, pero creo que, al tener un plan, no de estudios, si no un plan de servicio social como tal, podría mejorar tanto la calidad del tiempo en la universidad (Al ser aquí donde se presta el servicio), como la calidad en los trabajos. Al ser específicos y determinantes en lo que se va a realizar, es mucho mas fácil poder lograrlo; entender que se quiere hacer, saber como hacerlo, tener el tiempo para hacerlo, sin embargo, al no tener un plan de trabajo, se convierte a veces en una perdida de tiempo, esto por que, no necesariamente no saber como hacer el trabajo, si no, las formas, las técnicas y las habilidades se dan por hecho, se cree algo lógico y por lo tanto no se aprende ni enseña.

## **Bibliografía**

Métodos y técnicas de investigación.

Lourdes Munch / Ernesto Angeles.

Editorial Trillas.

El proceso de la investigación científica.

Mario Tamayo y Tamayo.

Editorial Limusa

<https://explorable.com/es/metodologia-de-la-investigacion>

[www.unacar.mx/contenido/gaceta/.../metodologia\\_investigacion.pdf](http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/.../metodologia_investigacion.pdf)

<https://explorable.com/es/metodologia-de-la-investigacion>