

REPORTE FINAL DE ACTIVIDADES DE SERVICIO SOCIAL

MTRO. JAIME FRANCISCO IRIGOYEN CASTILLO

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CyAD

Presentador de servicio social: **Indalecio García Cruz**

Matricula **208330126**

Correo. adn.316@hotmail.com

Teléfono. 55 20 58 43 47

Licenciatura en Arquitectura

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Lugar de realización: **Escuela Secundaria Técnica No. 21 “Dr. Jorge Jiménez Cantú”**

Proyecto: **Diseño Automotriz y Dibujo Técnico**

Periodo de realización: *23 de Noviembre de 2012 a 31 de Mayo de 2013*

Responsable: *Profr. Santiago Beltrán Montiel Subdirector*

Profr. Santiago Beltrán Montiel

Subdirector

Dr. Alberto Cedeño Valdiviezo

Coordinador de la Licenciatura en
Arquitectura



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

REPORTE DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO DISEÑO AUTOMOTRIZ Y DIBUJO TÉCNICO

INDALECIO GARCÍA CRUZ

MATRICULA 208330126

DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

ASESOR PROFESOR SANTIAGO MONTIEL BELTRAN

INTRODUCCIÓN

El presente reporte de actividades de servicio social fue presentado bajo el nombre del proyecto “Dibujo Técnico y Mecánica Automotriz”; el cual fue realizado en Juchitepec Estado de México, con la comunidad estudiantil de la escuela Secundaria Técnica No. 21 “Dr. Jorge Jiménez Cantú”, específicamente se impartió a los alumnos de primer, segundo y tercer grado, que integraban el taller con el mismo nombre.

El trabajo que se realizó consistió, en un primer plano, en revisar los procedimientos técnicos necesarios para la realización del trabajo técnico profesional, además del manejo de los instrumentos necesarios para la labor del trabajo técnico profesional y teoría del desarrollo de dichos procesos.

Durante el transcurso de la ejecución del taller se conocieron los objetivos particulares y generales de cada unidad bimestral. Marcados por el programa de la escuela secundaria técnica manejado por la SEP, que además indican los Aprendizajes esperados.

En la docencia deben utilizarse métodos de enseñanza prácticos y teóricos muy ágiles para poder cerrar el círculo de comunicación en la transición de conocimiento entre maestro-alumno y alumno-maestro (transmisor-receptor), de lo cual haré más extenso posteriormente con el propósito de dar a conocer las deficiencias, beneficios y una propuesta de cómo hacerlas más eficientes.

En la carrera de Arquitectura de la UAM-X (Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco) no hay una materia enfocada a la docencia, por otro lado el sistema modular es una forma de enseñanza-aprendizaje contrario a los métodos regulares que se imparten en los niveles básicos y medio superiores académicos. La comunidad estudiantil pide conocimiento procesado lo más directo posible. Mientras el Sistema Modular busca un intercambio de conocimiento bilateral ágil. Esto se desarrollara más adelante con el propósito conocer una solución aplicada en el proceso de enseñanza. Específicamente en la impartición del taller.

Objetivo general

Realizar mi servicio social en una institución educativa de nivel básico secundaria, para conocer las ventajas del sistema modular aplicado en una formación académica con el sistema tradicional, con el fin de liberar mi carta de servicio social la cual necesito para titularme.

Objetivos específicos

- Promover la continuación de estudios superiores en alumnos de nivel básico de mi municipio, Juchitepec Estado de México, para que este cuente con personas más preparadas.
- Aprender a planear y dirigir una clase para posteriormente poder desarrollarla de manera profesional.
- Realizar mi servicio social en una institución del municipio en el que habito factible para mi economía que permita aplicar mis conocimientos para desarrollarme.
- Liberar mi carta de servicio social impartiendo clases para obtener mi título.
- Durante mi servicio social establecer relaciones sociales para vincularme en la docencia de manera profesional.

Metodología

Para poder transmitir conocimiento es necesario tener la capacidad de captar la atención de nuestros espectadores, crear un nexo de comunicación, la organización previa de las actividades ayuda en todo proyecto, localizando siempre que es lo que se espera lograr al transmitir la información.

El Sistema Modular plantea que el alumno genera su propio conocimiento y el docente es una guía para el cumplimiento de esto, es decir que el alumno cumpla con su formación con lo que el desarrolle, siendo así de vital importancia una total inmersión en la investigación, consultando todos los medios posibles fehacientes localizables, mismos que posiblemente nos transmita el profesor. El alumno genera su propio conocimiento con el maestro sin el maestro y a pesar del maestro.

En la secundaria se realizó una modificación en los talleres técnicos, lo cual requirió que una persona apta en cuestiones básicas de dibujo técnico, capacitara tanto a sus alumnos como a sus docentes. Uno de los profesores con el cual tengo contacto me informó de esta situación, me pidió apoyarlos por lo cual investigue los requisitos para dar de alta este proyecto en el servicio social de la UAM-X.

Posteriormente a ser aprobado este proyecto solicite mi aceptación en el mismo, ya realizado los papeleos necesarios me incorpore a la institución, en donde el docente encargado del taller me mostro como planear paso a paso las clases, también me enseñó como dirigir a los alumnos desarrollando la planeación previa. Durante las primeras tres semanas participe como apoyo del profesor encargado, a su vez él fue mi asesor coordinando cada actividad, mientras me encargue de explicar los temas ante el grupo.

Posteriormente en la cuarta semana se me indico que coordinaría y realizaría las clases sin el apoyo del docente, dirigiendo por completo el desarrollo de estas; pero debía reportarme con el profesor encargado todas las semanas para recibir indicaciones sobre los logros y deficiencias del proceso en el taller. De manera bimestral indicaría una nota por cada alumno, con la cual aprobaría o no la unidad.

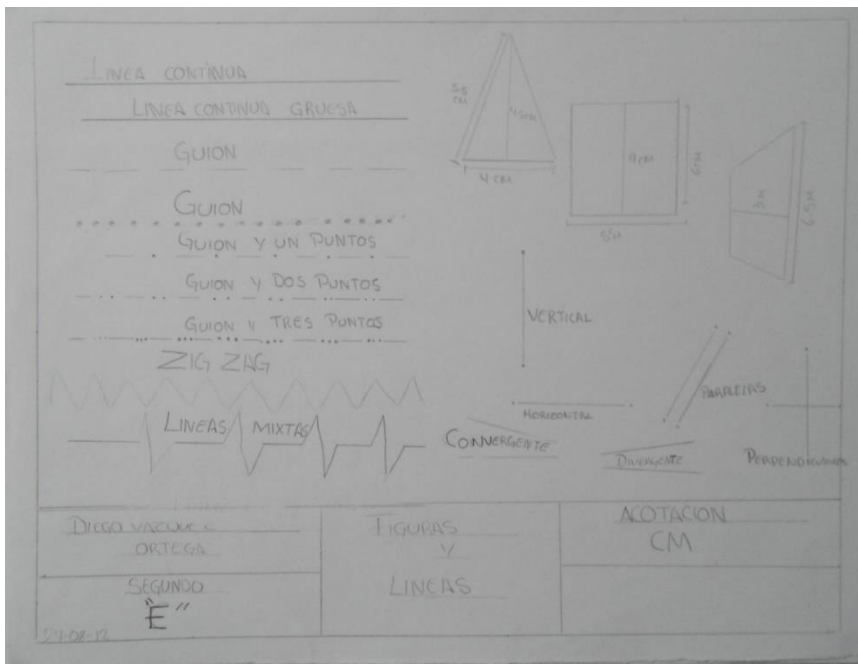
Actividades realizadas

NOMBRE	TITULO	UNIDADES
GRADO Y GRUPO		NUM. LAMINA

1. Mediante la exposición de cada uno de los temas a tratar para su investigación grupal, se desarrolla una mesa de discusión.

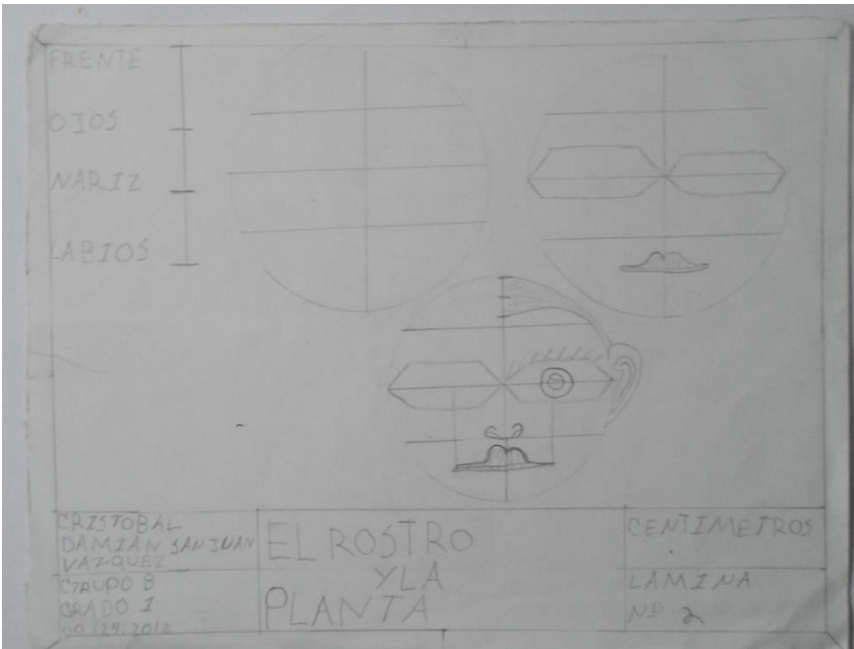
2. Posteriormente en cada sesión se desarrolló una lámina en la que se explicaba el tema planteado en clase con el propósito de ilustrar lo

aprendido y presentarlo ante los compañeros; para este propósito se empleó un formato estándar.

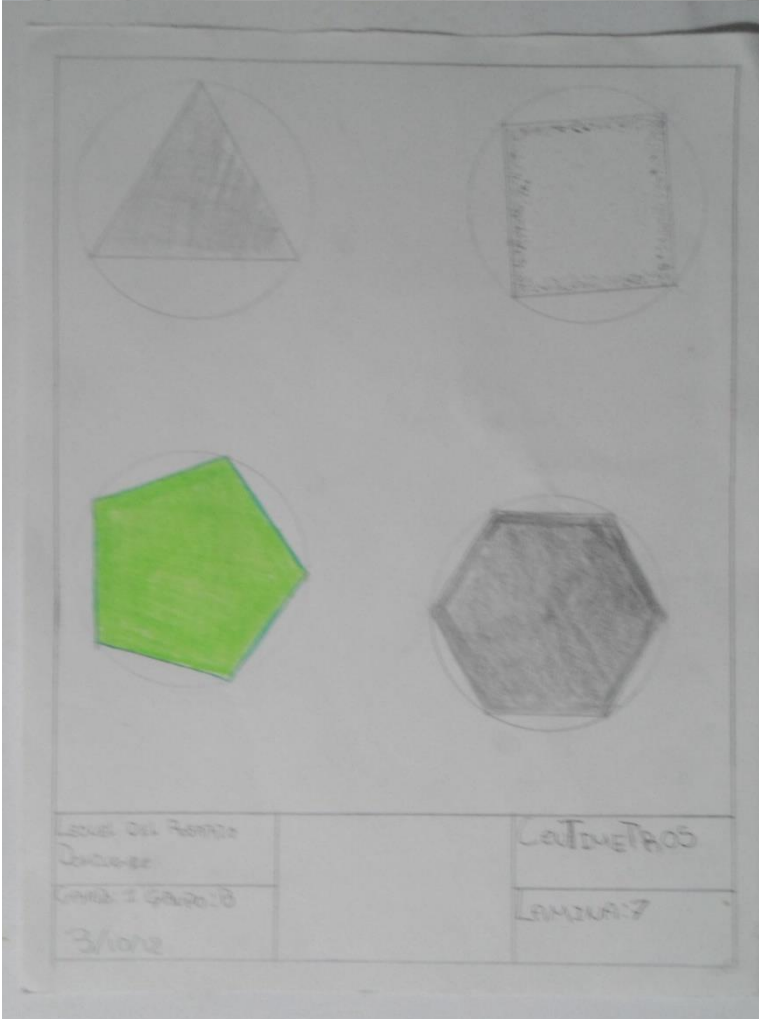


En esta lámina los alumnos ilustran las diferentes líneas de trazo, diferenciando entre líneas guía, de corte y proyecciones. Para poder aplicarlas en proyectos más complejos. Para desarrollar esta actividad el profesor

encargado realizó la introducción del tema, mientras se me encargo explicar las aplicaciones de trazo.

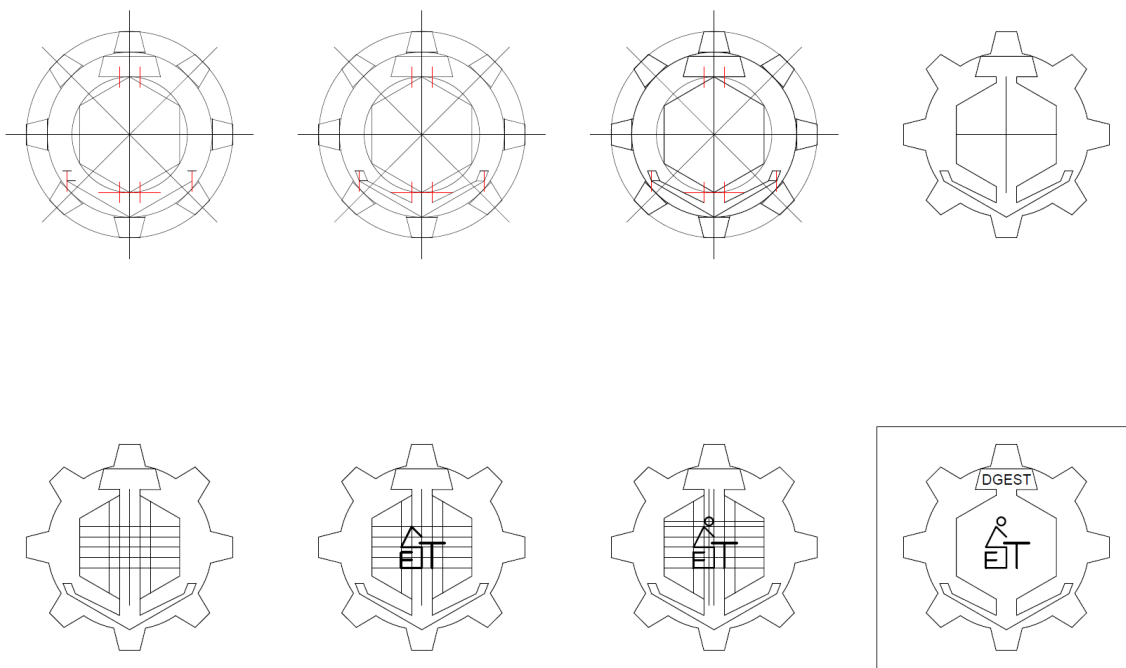


En esta lamina se explica el concepto de Simetría con base en el cuerpo humano, explicando paso a paso como desarrollar el dibujo de un rostro marcando los ejes principales y secundarios.



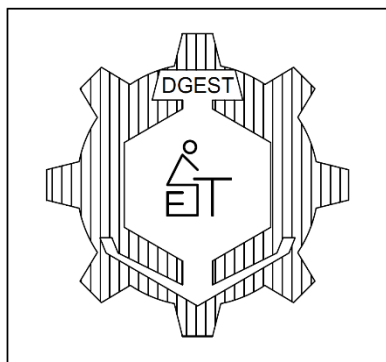
En esta imagen se muestra el trazo de polígonos regulares octágono y hexágono aplicando técnicas como achurado, puntillismo, color y claroscuro. Los polígonos son realizados con base en una circunferencia marcando las mediatrices como guías, para lograr la figura indicada.

Aplicando los conocimientos previos se trazó engranes marcando ejes, circunferencia, distribuyendo los dientes del en esta imagen se aprecia la proporción, el simetría y orden Demostrando los conocimientos adquiridos en el manejo del lápiz, escuadras y regla compas. El engrane es la base del logotipo de las Escuelas Secundarias Técnicas.



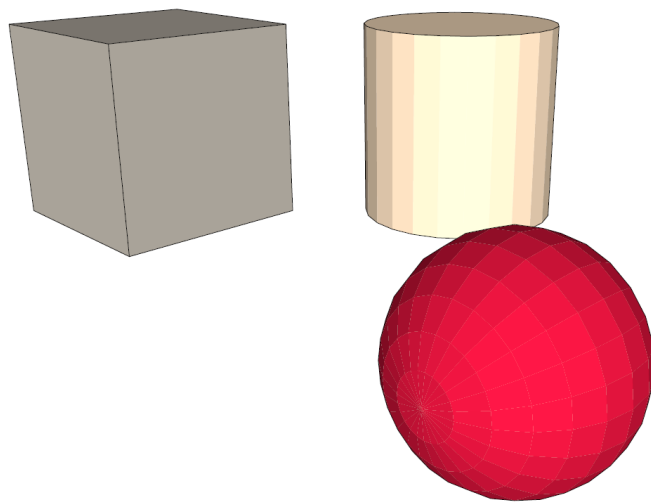
Con este proceso los alumnos pusieron en práctica la aplicación de las herramientas de dibujo, escuadras, compas, portaminas.

Este logotipo se utilizó para la publicidad de la institución en la campaña de inscripción diseñando marca para lápices y trípticos. También se ocupó en la campaña de publicidad para la promoción de los representantes de la sociedad de alumnos. Estas campañas fueron planteadas y diseñadas por los alumnos.



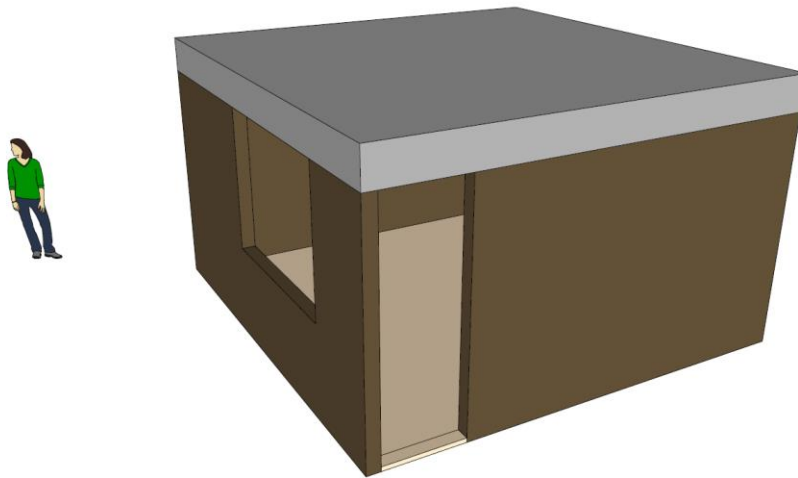
Escudo Escuelas Secundarias Técnicas.

Modelado 3d en programa Sketchup. Reforzando el conocimiento básico de los elementos en dibujo técnico prismas, pirámides y esferas. En mi experiencia este programa tiene es una herramienta muy ágil para trabajar.

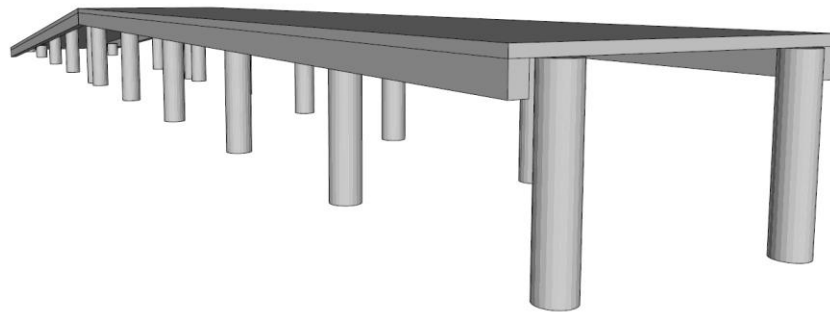


En esta imagen se muestra el modelado en Sketchup de cubo, cilindro y esfera. Herramientas rectángulo, círculo, empujar y textura, le mostré a los alumnos como manipular este software iniciando con la función básica de este, un programa de modelado con el cual se puede diseñar en 3d prototipos de vehículos herramientas y maquetas de todo tipo de edificios.

Estas figuras básicas resultan muy buen ejemplo para practicar con el programa en ellas se aprende a trazar elementos planos y curvos, también como colocar una textura adecuada para dar realismo y más facilidad de comprensión.



Arriba se muestra el modelado de una estructura básica que forma una casa, con ello se aprende a componer modelos más complejos en base a elementos básicos. En la parte inferior un puente vehicular con el mismo concepto, estas prácticas resultan más ventajosas que el proceso regular en el salón de clases.



En la imagen inferior se muestra el resultado de la organización de los alumnos para exponer los trabajos que realizaron en el taller, lo cual me permitió saber el grado de avance que tenían, pues demostraron que identifican las herramientas técnicas y procesos de dibujo técnico, desarrollan esquemas básicos ilustrando cada uno de estos elementos y aplicando los métodos en trabajos académicos.

La exposición resulto de mayor provecho pues los alumnos al explicar en sus propias palabras cada actividad, llenaron vacíos y dudas que no se presentaron en clase resolviendo cada cuestión.



Algunos alumnos demostraron gran dominio ante sus espectadores reteniendo su atención con diferentes técnicas, realizaron cuestionamientos, lluvia de ideas y más métodos interactivos.

En la imagen se pueden apreciar los diferentes trabajos realizados, entre los que destacan líneas de tiempo de objetos como la guitarra misma que se modelo por los alumnos, cada investigación se realizó dando pie a cuestionamientos de cada integrante del taller, Carteles con el tema de día de muertos integran la exposición, es interesante apreciar cada uno de los trabajos, relacionarlos con sus diseñadores para conocer ciertas cuestiones emotivas en cada uno de ellos, la mayoría tiene poca habilidad con el dibujo pero son ellos quienes muestran mayor disciplina y avance en el proceso de aprendizaje.





Este es el grupo de alumnos que realizó la exposición ante compañeros de su misma institución, integrado por jóvenes de primer y segundo grado ellos se ofrecieron a presentar sus trabajos, explicando en base a lo que aprendieron no con una guía.

En la presentación de los trabajos hubo jóvenes que destacaron por su dominio ante los espectadores, también se presentaron problemas y sugerencias de los alumnos ante el método regular de clase, tales como:

- Realizar con mayor regularidad presentación de trabajos a fin de complementar de manera general los conocimientos.
- Desarrollar mayor número de prácticas con elementos plásticos como plastilina, yeso, pintura y dibujo libre.



En esta actividad se arman mascararas de yeso las cuales son modificadas con la figura elegida de cada elemento, requiriendo de la paciencia del diseñador y el modelo, todos los alumnos experimentaron el trabajo de modelar, de crear y trabajar en colaboración con los demás.

En la imagen inferior se muestran tres alumnos trabajando en sus mascararas.



Objetivos y metas alcanzados

- Se me permitió presentar mi servicio social en una escuela de educación media superior donde impartiendo clases a sus alumnos, aplique mis conocimientos de la licenciatura. Se me mostro los recursos teóricos y prácticos aplicándolos en dos grupos integrados por 40 alumnos cada uno.
- Controlo los aspectos necesarios para coordinar y dirigir una clase ante grupo, además de los mecanismos para retener la atención de los alumnos que es fundamental para el proceso de docencia, el cual es mi propósito continuar, por lo cual ahora me encuentro capacitado y busco colocarme en una de las plazas vacantes del nivel básico y medio superior.
- Me vincule con el personal adecuado para informarme de los requisitos necesarios para ingresar profesionalmente a la docencia en niveles básicos y medio superior. Con ello conozco las ventajas con las que cuento para lograr adquirir trabajo como profesor, también conozco las carencias de mi formación y como puedo satisfacerlas.

Ahora que conozco los mecanismos y procesos de enseñanza desde la perspectiva del docente, comprendo la necesidad minuciosa de la planeación, al dirigir la clase como la persona capacitada, lo que se diga puede y será mal interpretado si no se piensa antes de hablar, para algunos alumnos es muy fácil interpretar la información de lo que investigan y escuchan, sin embargo hay otros que son muy susceptibles a los comentarios o a la realización de las actividades actuando literalmente.

Resultados y conclusiones obtenidos en el proyecto

El sistema modular es fácilmente adaptable permite desarrollar buenos esquemas de trabajo. Aplicando una labor interdisciplinaria con apoyo de las diferentes materias y talleres, el sistema tradicional de enseñanza no es paralelo para todas las personas pues hay elementos que tienen un modo de recepción visual, auditivo o quinestésico, desde ese aspecto no se debe impartir del mismo modo a todos.

En el sistema modular cada persona tiene los alcances que por sí mismo sea capaz de desarrollar, del nivel básico hasta el superior el grueso de la instituciones aplica el sistema tradicional de enseñanza, en primaria, secundaria y nivel medio superior se repiten temas debido a que solo se imparten buscando la absorción del escucha, mas no hay un análisis sustancioso con el cual se aprenda en vez de memorizar.

Un caso muy sorprendente fue el presenciar como un alumno del último grado de secundaria, admita frente a sus reprobadores no saber sumar o restar, por lo cual en una hora se había quedado quieto con su cuaderno limpio sin realizar una sola división. Como un elemento que desconocía las operaciones básicas de las matemáticas pudo llegar hasta el tercer grado de secundaria a punto de egresar.

Realice el servicio social en una escuela secundaria que me permitió ver los alcances que tengo para realizar el trabajo docente, al mismo tiempo pude apreciar la ventaja del sistema modular de la UAM Xochimilco en el proceso de enseñanza. Aprendí el proceso de planeación de clases y método de coordinación de una clase.

Recomendaciones

Para la escuela secundaria recomiendo que en el proceso de talleres planteen un esquema de trabajo interdisciplinario en donde puedan aprovechar las instalaciones permitiendo que los alumnos generen propuestas viables, que por sí mismos puedan realizar en la función de cada taller para con ello tener un producto de su aprendizaje. La parte teórica es muy importante para poder desarrollar una parte técnica, pero es en esta parte en la técnica donde se practica cada aprendizaje, se refuerza y se resuelven vacíos que la teoría no puede llenar.

Las instituciones escuelas y demás instituciones públicas deben aprovechar el trabajo de los prestadores sociales, ingresar sus proyectos a las universidades y escuelas medio superiores como opción de servicio social, esta actividad beneficia a ambas partes, se tiene espacio para las personas que quieran presentarse.

Bibliografía

Auria Pilluela, José M., et al. Pedro Ibáñez Carabantes y Pedro Ubieto Artur, *Dibujo Industrial conjunto y despieces*, Ed. Paraninfo.

Dk Ching, Francis, *Manual de dibujo Arquitectónico*, Ed. GG/México, Tercera edición. México, 1986

Dk Ching, Francis, *Arquitectura, Forma, Espacio y Orden*, Ed. GG/México, Tercera edición. México, 1998. Fonseca, Xavier, *Las medidas de una casa, Antropometría de la vivienda*, Ed. Pax México.

Marín De L'Hotellerie, José Luis, *Croquis a lápiz del paisaje rural y urbano*, Ed. Trillas, México, Mayo 1998.

Nieto Cabrera Jesús, *Dibujo técnico didáctico 1. Secundaria*, Ed. Trillas. Sexta edición.

“Objetivos del programa SEP.” y “Aprendizajes Esperados” por cada unidad.