

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
ESCUELA DE POSGRADO**



**TRABAJO DE POSGRADO
INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA DE LA LABOR EDUCATIVA EN LA CARRERA
DE ARQUITECTURA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**PRESENTADA POR:
CID MILAGRO BENITEZ DE CASTRO
ROSIBEL PORTILLO GARCIA**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
MAESTRA EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA SUPERIOR**

**DOCENTE DIRECTOR:
MAESTRA. MILAGRO ALICIA GONZALEZ DE REYES**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, DICIEMBRE DE 2018.
SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTROAMERICA.**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS

RECTOR

DOCTOR MANUEL DE JESUS JOYA

VICERRECTOR ACADÉMICO

INGENIERO NELSON BERNABE GRANADOS

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

MAESTRO CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ

SECRETARIO GENERAL

LICENCIADO RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

INGENIERO JOAQUIN ORLANDO MACHUCA GOMEZ

DECANO

LICENCIADO CARLOS ALEXANDER DIAZ

VICEDECANO

LICENCIADO JORGE ALBERTO ORTÉZ HERNÁNDEZ

SECRETARIO

MSc. MARIA DEL CARMEN CASTILLO DE HESKI

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRA SILVIA ANTONIETA AGUIRRE CASTRO

COORDINADORA DE LA MAESTRÍA EN PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA

SUPERIOR

TRIBUNAL CALIFICADOR

MTRA. MILAGRO ALICIA GONZALEZ DE REYES

DOCENTE ASESOR

MTRA. GRACIELA IVONNE GUEVARA BENITEZ

TRIBUNAL CALIFICADOR

MTRO. JAVIER REINIERY ABREGO DEL CID

TRIBUNAL CALIFICADOR

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG.
Agradecimientos	i
Resumen.....	ii
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I - CONCEPTUALIZACION DEL PROBLEMA	3
1.1 Antecedentes del Problema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	5
1.3 Pregunta científica	6
1.4 Justificación.....	6
1.5 Objetivos.....	9
1.5.1 objetivo general	9
1.5.2 objetivos específicos.....	9
1.6 Limites.....	10
1.6.1 Límites Geográficos.....	10
1.6.2 Límite Temporal	10
1.6.3 Límite Social	10
1.7 Alcances	10
1.7.1 A corto plazo	10
1.7.2 A mediano plazo.....	10

CAPITULO 2 - MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	11
2.1 Antecedentes Históricos de la carrera de arquitectura en la FMO	12
2.2 La instrumentación didáctica.....	13
2.3 la formación profesional.....	14
2.4 la formación y desarrollo de competencias.....	16
2.5 La profesión docente.....	16
2.6 El Perfil de los docentes Universitarios del área de arquitectura	19
2.6.1 La disciplina y la pedagogía	19
2.6.2 La formación avanzada. El Reto De Mantenerse Actualizado.	21
2.6.3 El docente que investiga	23
CAPITULO 3 - DISEÑO METODOLOGICO	24
3.1 Tipo de estudio	25
3.1.1 Estudio Descriptivo	26
3.1.2 Método explicativo	27
3.2 Tipo de investigación	27
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.3.1 Plan recolección información	30
3.4 Población y muestra	31
3.4.1.Poblacion	31

CAPITULO 4 - PRESENTACION DE RESULTADOS	32
4.1 Procesamiento de la información.....	32
4.2 Análisis de los resultados	33
4.2.1 Gráfica y análisis de los datos obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de arquitectura de la UES – FMO.	34
4.2.2 Cuadro resumen FODA de los datos obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de arquitectura de la UES-FMO	44
4.2.3 Entrevistas realizadas a los docentes de la carrera de arquitectura de la UES – FMO.	45
4.2.4 Cuadro resumen FODA de los datos obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la carrera de arquitectura de la UES - FMO.	61
4.3 Interpretación de resultados	62
4.3.1 Interpretación a las encuestas realizadas a los alumnos	62
4.3.2 Interpretación a la encuesta realizada a los docentes	64
5. CONCLUSIONES	66
5.1. Recomendaciones.....	66
6.0 PROPUESTAS	67
7.0 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA.....	68
8.0 ANEXOS.....	69

LISTA DE CUADROS

CONTENIDO	PAG.
CUADRO 1:	28
CUADRO 2	30
CUADRO 3:	31
CUADRO 4:	44
CUADRO 5:	61

LISTA DE GRAFICOS

CONTENIDO	PAG.
GRAFICO 1:	34
GRAFICO 2:	35
GRAFICO 3:	36
GRAFICO 4:	37
GRAFICO 5:	38
GRAFICO 6:	39
GRAFICO 7:	40
GRAFICO 8:	41
GRAFICO 9:	42
GRAFICO 10:	43

LISTA DE ANEXOS

CONTENIDO	PAG.
ANEXO 1	70
ANEXO 2	72

Agradecimientos

A Jehová Dios por sus infinitas bendiciones y darme fuerzas en este proceso educativo, por haberme guiado y abierto las puertas que me permitieron culminarlo con éxito, pues sin la ayuda del Todopoderoso nada somos.

A mi esposo, mis hijos y mis nietos y demás seres queridos, por su paciencia y saber compartir el tiempo de mi dedicación hacia ellos para ser destinado a la finalización de este logro.

A mi tutora: Ingeniera Milagro Alicia González de Reyes, más que nada amiga, por su apoyo, ayuda e incontables enseñanzas, por haberme motivado a iniciar este camino y al final del mismo ser un ejemplo de profesora académica, espíritu docente y humanismo, además de su compromiso constante con la investigación educativa.- Creo que fue el ángel que Dios envió para guiarme en este proceso.

A mis evaluadores, quienes colaboraron con su apoyo, su acompañamiento, correcciones y sugerencias para la realización de este trabajo.

A mi compañera de tesis, Licenciada Rosibel Portillo por su amistad y apoyo en todo momento.

Y a los que de una u otra forma hicieron posible este triunfo, que mi Padre Celestial les bendiga.

Cid Milagro

Agradecimientos

A Dios todopoderoso que me ha asistido con su gracia para poder terminar mis estudios de maestría. Por acompañarme en todo mi caminar dándome la fuerza que necesito en todos los momentos de mi vida.

A mi madre del cielo: Sé que donde está tu hijo ahí estas tú y sé que siempre me acompañas en mí caminar y me guías cada uno de mis pasos para que un día pueda ver el rostro de mi señor.

A mis padres Israel Portillo Membreño por su tenacidad de trabajo por todo su esfuerzo que ha realizado para que seamos mis hermanos y yo hombres y mujeres de bien.

Rosa Emilia García Franco de portillo (q. d.D.g.) por todo enseñarnos hacer valientes y por darnos todo cuanto pudo, sus consejos, cariño amor, paciencia, la fe que nos enseñó en todo momento hasta el día que partió de este mundo.

A mis hermanas/os: Por todo su apoyo por animarme a seguir adelante a no desfallecer

A mis sobrinos: Con mucho cariño porque forman parte de este triunfo y vean que todo lo que uno se propone en la vida con la ayuda de dios se logra (Israel Alberto Portillo Lasso, Sandra Rosiveth Portillo Lasso, Gabriela Alejandra Barahona García y Alejandro Samuel Portillo García)

A mi compañera de tesis: Arq. Cid Milagro Benítez de Castro por emprender juntas la ruta final que nos lleva a nuestro objetivo,

A mis compañeros de estudio de la maestría por el compartir durante nuestros años de estudio.

A mis familiares, amigos y compañeros /as de trabajo por todo su apoyo.

Rosibel Portillo

Introducción

Cuando se habla de instrumentación didáctica se hace necesario analizar la importancia del desempeño docente en las aulas, y los planes de estudio actuales para la educación superior en el área de arquitectura, los cuales buscan responder a las demandas del entorno socio-económico del país, y de esta manera conocer si el docente está capacitado para lograr desarrollar competencias específicas de labor docente que desempeña.

En la práctica docente, con frecuencia los profesores de enseñanza superior se ven obligados a echar mano de su ingenio y su intuición, más que de aspectos teóricos y técnicos. Las razones parecen ser obvias; estos profesores carecen, a menudo, de una preparación específica para realizar su tarea docente. En el mejor de los casos, tienen que seguir los modelos de planeación implantados en su institución (planes de estudio, programas para cada materia, en la mayoría de los casos, no actualizados, guías de laboratorio, etc.), los cuales en ocasiones son aplicados en forma mecánica, sin profundizar en las concepciones de aprendizaje, enseñanza, conocimiento en que ellos se sustentan.

En esta línea, la instrumentación didáctica ha sido concebida como una disciplina instrumental, que ofrece respuestas técnicas para la conducción del aprendizaje en el aula y de ahí que se le haya considerado como una disciplina neutra, universal y acabada. Por nuestra parte, la crítica fundamental que dirigimos a este planteamiento se refiere al reduccionismo con que aborda el problema del aprendizaje, al cual sólo se da como posibilidad una propuesta de carácter operacional, más que teórica.

Por esto mismo consideramos necesario reflexionar acerca de las implicaciones teóricas y metodológicas comprendidas en la instrumentación didáctica.

Para lo anterior en el Capítulo I En el primer capítulo es importante destacar los diferentes aspectos sobre la problemática del tema. El análisis se realizó en función de las causas y efectos detectados en el contexto, teniendo claros los objetivos, alcances y limitaciones de la misma.

En el Capítulo II en el que se desarrolla el marco teórico, iniciando con los antecedentes , hasta llegar a la fundamentación conceptual a partir de la cual se desarrollan los conceptos básicos necesarios para la comprensión de las variables a estudiarse.

En el Capítulo III se desarrollan los conceptos esenciales de la metodología que se aplicó para el desarrollo de esta investigación, se detalla la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos; en cuanto a los instrumentos utilizamos la entrevista y la encuesta para obtener y luego analizar las percepciones de los docentes en cual uso de la instrumentación didáctica.

En el Capítulo IV dedicado al análisis e interpretación de resultados a partir de la información recolectada a través de los diferentes instrumentos para la recolección de datos, cuyos análisis sirvieron para establecer las conclusiones y recomendaciones.

En el Capítulo V En el quinto capítulo se plantean las conclusiones de manera concreta, necesarias para el estudio que se realiza.

En el Capítulo VI la propuesta detallada de manera sencilla indicando la factibilidad de aplicación en el contexto como una solución al problema.

Capítulo I – Conceptualización del problema

1.1. Antecedentes del problema

La práctica educativa ha sido tema de reflexión e investigación por diversos autores que, por los resultados obtenidos a nivel nacional e internacional sobre la calidad de la educación, se han preocupado por tratar de ubicar dónde radica el problema de este tema tan extenso e importante para el desarrollo del ser humano con el fin de tratar de encontrar alternativas que ayuden a mejorarlo.

Existe una diversidad de factores que intervienen en la práctica educativa, cuyos actores principales son los docentes y estudiantes; estos actores viven en relación constante con otras personas como familiares y amigos, que inciden en la forma de ser y comportarse, lo que genera la asimilación de patrones de conducta que pueden ser determinantes en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y que inciden directamente en la práctica docente.

Es por esa razón que es el docente quien reflexiona sobre esta práctica, buscando mejoras en la calidad educativa que vienen representadas por los aportes y cambios metodológicos que se dan en situaciones de aprendizaje presenciales o semi presenciales y en las que la docencia viene auxiliada con el soporte tecnológico, bibliográfico e instrumental.

De allí la importancia de conocer cuáles son las herramientas, técnicas y métodos de enseñanza que el docente puede utilizar en función de mejorar la práctica educativa y facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, es en este sentido que al hablar de métodos y técnicas de enseñanza nos referimos a la didáctica.....

Aunque en todo trabajo relacionado con didáctica se analizan distintas dimensiones relacionadas con la actividad docente, como son: la institucional, instrumental, investigadora y personal, las

cuales tratamos en esta ocasión y que se utilizan en el desarrollo de la docencia, pues a través de ella se canalizan los factores relacionados con el acto didáctico.

Un buen número de estudiantes que cursan sus estudios de Arquitectura no tienen una correcta comprensión de la relación existente entre los objetivos de la carrera, la metodología empleada en la enseñanza y el conocimiento obtenido, concibiendo la cantidad de información, como mera «información científica» sin mayor análisis en el proceso de obtención de los mismos.

Por años el conocimiento didáctico ha suscitado un gran interés como modelo para mejorar la formación docente y se toma como objeto de estudio, analizado en este trabajo, siempre dentro del contexto de la Universidad de El Salvador. Por lo tanto la investigación explora el conocimiento didáctico de los docentes y estudiantes del área de arquitectura de la FMO.

El objetivo de esta investigación es analizar las concepciones que tienen los docentes y estudiantes acerca de la instrumentación didáctica y la aplicación de estas herramientas que contribuyen a transmitir los conocimientos de una manera más eficaz, y a la luz de dicho análisis, diseñar y someter a prueba contenidos y estrategias de enseñanza que contribuyan a una mejor comprensión y apreciación del aprendizaje.

La primera parte de esta investigación se ha centrado en el análisis de la enseñanza habitual que la carrera de arquitectura transmite en la actualidad en la FMO, las herramientas, estrategias, propósitos y toda herramienta que se utilizan, para la enseñanza.

La segunda parte de este trabajo muestra la elaboración de una propuesta de instrumentación didáctica, diseñada con el propósito de proporcionar ideas para superar la imagen actual de la carrera de arquitectura en la FMO.

Es posible elaborar una propuesta que contribuya a transformar o mejorar las estrategias utilizadas por los docentes en función de una mejor asimilación de la información por parte de los estudiantes, esperando lograr con ello una correcta comprensión del uso de las herramientas para la planeación y ejecución de las clases, dentro del proceso enseñanza – aprendizaje.

1.2. Planteamiento del problema

En este estudio se abordará un aspecto de la práctica educativa: los recursos didácticos que se planean y utilizan en el aula durante el proceso de enseñanza aprendizaje, con la finalidad de conocer cuáles son los más utilizados por los profesores del programa de arquitectura, en el Departamento de ingeniería y arquitectura, de la FMO y si éstos son adecuados para el desarrollo integral del estudiante y futuro profesional graduado de esta facultad.

Se observa la diversidad de elementos que pueden ser objeto de estudio; sin embargo, para este trabajo, se retomara el análisis de los recursos didácticos que utilizan los profesores de los programas de la carrera de arquitectura con el propósito de analizar lo que utilizan directamente en el aula, como parte importante dentro del proceso curricular, es decir, el modo en que se pone en práctica y se adapta al contexto y a las situaciones específicas que surgen, basándose en la reflexión de la acción, y sobre todo, tomando en cuenta que se trata de un programa que abarca diferentes especialidades en el área de arquitectura , por lo que resulta interesante conocer la forma en que el plan de estudio, elaborado inicialmente con una intencionalidad educativa, se está llevando a cabo en la actualidad.

Se tiene las interrogantes si el trabajo que se realiza en el aula es congruente con lo que se plantea en el plan de estudios.

Los educadores tenemos una especial responsabilidad en contribuir a crear ese clima de aceptación para implementar las mejoras que sean necesarias en lo referente a instrumentación didáctica. Tenemos la oportunidad para extender este llamamiento a todos los profesionales en el área de la docencia de la carrera de arquitectura, poniendo de manera especial nuestros buenos deseos de mejorar la calidad educativa en la Facultad Multidisciplinaria Oriental.

1.3.Pregunta científica

¿Cuál es el impacto que genera la instrumentación didáctica de la labor educativa en la carrera de arquitectura de la FMO?

1.4. Justificación

En el Sistema educativo en el que se desenvuelve la Universidad de El Salvador impera la convicción de que es posible construir ambientes, espacios y formas de convivencia humana en los que confluyan, coincidan y armonicen actitudes, acciones y fines colaborativos que favorezcan la construcción del conocimiento, el desarrollo del avance científico, tecnológico y humanístico, y la acción social incluyente.

En consecuencia, y con un sentido del deber, en el Sistema se permea en la conciencia de su comunidad la reflexión ética que ha guiado históricamente a la humanidad, como principio y fundamento del desarrollo individual y social; especialmente en lo que concierne a la dignidad humana, la libertad, la justicia, la equidad, la verdad, el respeto, la responsabilidad y la solidaridad, que deben integrarse a la formación profesional que se ofrece y se forja en nuestras instituciones, con el fin de que esos valores se asuman, se reproduzcan y contribuyan al desarrollo de las personas, las regiones y el país.

La universidad asume como distintivos en su accionar cotidiano, imprescindibles en el camino hacia su visión, y fundamentales en el cumplimiento de su misión, las siguientes consideraciones éticas:

De la dignidad humana Respeto a la persona. Para el desarrollo de nuestra investigación se considera que la persona es causa, razón y fin del acontecer educativo. Por ello, la totalidad de los procesos ejecutados en el Sistema se orientan a cimentar y promover el desarrollo intelectual, físico y emocional del estudiante, con la finalidad de cultivar sus inteligencias, fortalecer la expresión de sus sentimientos y emociones, y contribuir a la formación de una conciencia crítica de la realidad, con sentido de responsabilidad y libertad, para que desarrolle plenamente sus capacidades y potencialidades en beneficio propio y de la sociedad.

El trabajo se centra específicamente en la propuesta pedagógico-didáctica , que vamos a llamar : **INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA DE LA LABOR EDUCATIVA EN LA CARRERA DE ARQUITECTURA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**, esperando colaborar en el proceso enseñanza – aprendizaje con los sujetos involucrados (estudiantes , y docentes).

Se hace necesario aclarar que hablar de instrumentación o implementación en el proceso de la enseñanza – aprendizaje, es hablar de didáctica, lo cual es muy importante, pues la didáctica es una disciplina mixta en la que se integran aspectos teóricos de diferentes ciencias sociales y humanas y aspectos prácticos que surgen de la reflexión de la intervención en el aula.

Esta investigación se considera importante por el alcance de la práctica educativa dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, por el solo hecho de vincularlo con la formación integral de un ser humano, para lo cual se requiere por parte del personal docente, además de una preparación profesional en la docencia, de una formación humana que le permita integrarse con el proceso

educativo intentando conocer a sus estudiantes, para poder ofrecerles un poco de su conocimiento, y sobre todo, enseñarles a aprender.

Ante esto, es importante mencionar que la formación integral de los estudiantes constituye la parte central de la educación; es por ello que el profesor debe saber utilizar la creatividad en la planeación y el uso de materiales diversos al momento de desarrollar la práctica docente, con el fin de obtener mejores resultados, considerando las diferencias de los estudiantes. Lo importante en estos casos, es reflexionar sobre los logros e identificar las constantes que se presentan, las cuales definen el problema que se aborda y constituyen una oportunidad para modificar la práctica docente, dado los constantes cambios que se experimentan día con día.

El trabajo de investigación se va a desarrollar en la FMO, ubicada en el Campus de dicha Facultad en el año lectivo 2018.

Es por ello que surge la idea de indagar acerca de la instrumentación didáctica que se planea y posteriormente se utiliza, con la finalidad de identificar la congruencia del trabajo realizado en el aula con lo que se planifico por parte del docente, de acuerdo a las características del plan de estudios y principalmente saber en qué medida los docentes están preparados para enfrentar los cambios que se presentan, por lo que se hace necesario estar atentos y actualizarse hasta donde sea posible.

De esta manera, se pretende conocer cuál es la instrumentación didáctica que se ponen en práctica directamente en el aula, y si éstas son congruentes con las que preparan en la planificación de clase, con el fin de verificar si son acordes al plan de estudios en vigencia, de tal forma que el resultado sirva para tomar medidas pertinentes hacia el interior de la facultad y para fortalecer el trabajo docente.

1.5. Objetivos de la investigación

1.5.1. Objetivo general:

- Identificar el empleo de la instrumentación didáctica de la labor educativa en la carrera de arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria Oriental de la Universidad de El Salvador.-

1.5.2 Objetivos específicos:

- Valorar la congruencia de la instrumentación didáctica sugerida en el plan de estudio con las utilizadas por los docentes de la carrera de arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria Oriental.
- Identificar el perfil profesional del docente que labora en la carrera de arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria Oriental.
- Realizar un análisis FODA con el propósito de obtener, los insumos necesarios para la realización de nuestra investigación.
- Elaborar una propuesta de instrumentación didáctica que contribuya a un mejor desarrollo de la docencia, en la carrera de arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria Oriental.-

1.6. Límites

1.6.1 Límites Geográficos

Se desarrolla en la Facultad Multidisciplinaria Oriental, que se encuentra en la ciudad de San Miguel carretera al litoral km 144 ½ cantón el Jute San Miguel.

1.6.2 Límite Temporal.

La duración del proyecto establecido por las autoridades académicas de la Facultad Multidisciplinaria Oriental se desarrollara en los ciclos I y II del presente año.

1.6.3 Límite Social.

El proyecto está dirigido a beneficiar de forma directa a docentes, estudiantes y futuras generaciones, por medio de propuestas en el marco del proceso enseñanza - aprendizaje.

1.7. Alcances

1.7.1 A corto plazo

Realizar un diagnóstico que brinde información sobre el uso y la comprensión que sobre instrumentación didáctica se desarrolla en la carrera de arquitectura de la FMO ciclos I y II de 2018.

1.7.1. A mediano plazo

Elaborar una propuesta de instrumentación didáctica de la enseñanza para la carrera de arquitectura de la FMO.

2. Marco teórico referencial

Como dijimos, los objetivos de este trabajo están centrados en profundizar en la legitimidad práctica que tenían los contenidos del programa de formación inicial para la carrera de arquitectura. En particular, queríamos estudiar la viabilidad que asignaban a algunas de las propuestas formativas, conocer los obstáculos que encontraron para implementarlas en su práctica docente y analizar las causas de dichas dificultades. Hay que decir previamente que los contenidos seleccionados proporcionan un conocimiento suficientemente aceptado y consensuado en la didáctica de las ciencias.

Para llevar a cabo esta tarea, necesitábamos seleccionar unos profesores con características determinadas, y una estrategia de recogida y análisis de información que nos permitiera acceder a sus apreciaciones, valoraciones y sugerencias.

También es importante hacer notar que una de las personas que elaboraran este documento labora en el departamento estudiado de la FMO, por lo que la investigación es factible dado que tiene acceso a todo tipo de información necesaria para la realización del estudio.-

Para seleccionar los profesores participantes en nuestra investigación identificaremos, en los archivos de los Departamentos y en las listas oficiales de la inscripción educativa de la FMO., aquéllos que cumplan el siguiente requisito: haber cursado algún programa de formación inicial, para ejercer como profesor universitario.

La recogida de información se realizara individualmente con cada profesor, con cada alumno, utilizando los instrumentos: la observación de campo, una entrevista y análisis de documentación pertinente.

2.1 Antecedentes históricos de la carrera de Arquitectura en la FMO

La Universidad de El Salvador actualmente goza de reconocimiento nacional e internacional y ocupa un lugar preponderante dentro de la estructura social salvadoreña. Ha sido desde sus inicios un elemento clave para satisfacer la demanda educativa en todo el país principalmente, tanto por su antigüedad como por la amplia gama de opciones que ofrece en sus distintos planteles o sucursales.

La Universidad de El Salvador está compuesta de cuatro campus, el campus central, en la ciudad capital; la Facultad Multidisciplinaria de Occidente en la ciudad de Santa Ana; la Facultad Multidisciplinaria Paracentral en la ciudad de San Vicente y en la zona oriental en la ciudad de San Miguel, llamada : Facultad Multidisciplinaria Oriental (FMO).

La carrera de Arquitectura de la FMO, inició sus actividades, con solamente un ciclo de la carrera y luego el alumnado tenía que trasladarse a la unidad central para terminar la carrera, después se implementó hasta el ciclo IV, pero de igual manera tenía que finalizar la carrera en la unidad central. Pero en 1998 un grupo de alumnos y sus padres de familia, apoyados por profesionales del área de arquitectura, solicitaron a la Unidad Central se aprobara la finalización de la carrera de Arquitectura en la FMO, logrando el acuerdo que permite finalizar la carrera en esta facultad.

Se hace necesario analizar la filosofía principal del plan de estudios de la carrera en mención para determinar si es necesario la reestructuración de los programas educativos de la carrera en estudio, en el intento de reflexionar sobre una formación integral en el estudiantado en los años subsiguientes.

Al respecto, (Kemmis: 1986, en Gimeno: 2002) sugiere que la problemática central de la teoría curricular es *“ofrecer la forma de comprender un doble problema: por un lado, la relación entre la teoría y la práctica, y por otro, entre la sociedad y la educación”* (p. 59). Esto sin duda es una tarea complicada, mucho más por la diversidad de pensamiento entre los actores principales en este proceso educativo: directores, profesores, personal administrativo, estudiantes, padres de familia y sociedad, que con la diversidad de ideas propias de acuerdo a su formación y cultura, pueden facilitar o complicar el desarrollo del proceso educativo, dada también la multiplicidad de elementos que lo conforman desde la escuela y finalmente el compromiso con la sociedad, de tal forma que una vez que egresan como profesionales tomen en cuenta la parte que corresponde al respecto.

2.2 La instrumentación didáctica

Cuando hablamos de instrumentación didáctica se hace necesario partir de un concepto de aprendizaje que nos sirva como marco de referencia. Esta claridad teórica sobre el aprendizaje será condición necesaria para aprovechar otros conceptos que son inherentes a la instrumentación didáctica, tales como: objetivos, contenidos, actividades o situaciones de aprendizaje, evaluación, etc. En una palabra la concepción de aprendizaje determina el manejo que se haga de todos los componentes de una planeación o programación didáctica.

Instrumentar nos da la idea de construir, de hacer algo por primera vez, de darle vida, de crear algo que no existe, de edificar un andamiaje, de establecer, y organizar un conjunto de actividades en el tiempo y en el espacio; en este sentido; podemos pensar en la instrumentación didáctica como en la creación del camino que seguirán el profesor y el estudiante para alcanzar los objetivos

educativos propuestos para la formación y desarrollo de competencias profesionales establecidas en los programas de estudio de una carrera determinada; así mismo, pensar en la manera de cómo retroalimentar las incidencias de dicho camino, es decir de evaluar de manera formativa y continua. Tomamos el concepto de instrumentación didáctica elaborado por la Secretaria de Educación Pública de la ciudad de México: *“Llamamos instrumentación didáctica a la organización de un conjunto de ideas y actividades que permiten desarrollar un proceso educativo con sentido, significado y continuidad. Esta se puede constituir en un modelo o patrón que, con distintas variantes, permite enfrentar, de una manera coherente y ordenada, distintas situaciones y problemas con los que nos enfrentamos en nuestra vida profesional cotidiana; en este caso, con nuestra práctica docente”*.

La definición y elaboración de la instrumentación didáctica implica: analizar y organizar los contenidos educativos; determinar propósitos, intenciones y objetivos educativos a lograr; establecer y secuenciar actividades que hagan posible el logro de los objetivos establecidos; coordinar dichas actividades en el tiempo y el espacio; es decir, establecer un plan de acción completo y tener claros los fundamentos educativos que orientarán todo el proceso. (Ídem)

El docente que para su formación profesional estudio la carrera de la docencia, el plan de estudio y los docentes que imparten éstas materias serían los responsables de la formación académica de dichos profesionales. En el caso de profesionales en otras ramas distintas de la docencia pero que luego ejercen el trabajo docente, la institución que los contrata debería proporcionar capacitaciones para la faena docente, que podrían ser diplomados, maestrías, a fin de que realicen un trabajo óptimo.

2.3 La formación profesional.

La educación superior se enfrenta a un entorno social y productivo más demandante, más cambiante, y competitivo; los puestos de trabajo son cada vez menos estructurados, más diversos y más movibles; el desarrollo de la ciencia y la tecnología ha alcanzado niveles nunca antes vistos; Los procesos de virtualización y el uso de las nuevas tecnologías de la información se han convertido en poderosas herramientas para la obtención, organización, manejo e interpretación de información de toda índole; ante todo esto están apareciendo nuevas formas de actuación personal, grupal, colectiva, organizacional y social que implica el desarrollo de competencias profesionales donde el aprender a aprender, aprender a obtener información, aprender a colaborar, aprender a aplicar conocimientos y aprender a resolver problemas se constituyen en competencias profesionales imprescindibles. El concepto de competencia más allá de lo cognitivo y lo laboral, se centra en la definición y comprensión del ser competente como una forma de vida, en formar competencias para la vida.

Se entiende la profesión como una práctica social que se caracteriza por una serie de actividades complejas; se desarrolla con base en un conjunto de conocimientos especializados, capacidades intelectuales y actitudes éticas; requiere para quien la desempeña un compromiso personal con repercusiones sociales y se constituye en una forma de vida (Guía para la Instrumentación Didáctica, Diciembre 2009)

La formación profesional es el proceso educativo de preparación y definición social de una persona, dirigido a la formación y desarrollo de competencias profesionales para desempeñarse en la vida, en un ámbito socio-laboral; así como, a la apropiación de valores culturales y éticos propuestos en un perfil profesional que corresponde a los requerimientos sociales para el ejercicio de una profesión. El proceso de la formación profesional va más allá del ámbito escolar, su

definición y concreción está ligada al desarrollo de la sociedad. (Guía para la Instrumentación Didáctica, Diciembre 2009)

2.4 La formación y desarrollo de competencias profesionales.

Para las instituciones de educación superior, cada vez más centradas en el proceso de aprendizaje del estudiante, la formación integral de profesionistas competentes y comprometidos con el desarrollo social constituye una preocupación central.

La simple idea de que un profesional competente es aquel que posee los conocimientos y habilidades que le posibilitan desempeñarse con éxito en una profesión específica ha quedado atrás, sustituida por la comprensión de la competencia profesional como fenómeno complejo, que expresa las potencialidades de la persona para orientar su actuación en el ejercicio de la profesión con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios inciertos, heterogéneos y diversos, a partir de una actividad intelectual compleja, la integración de conocimientos, capacidades y actitudes que se expresan en un desempeño profesional eficiente, ético y de compromiso social.

En este sentido, el concepto de competencia profesional se percibe como una alternativa para orientar los procesos educativos en una dirección que armonice las necesidades individuales y las sociales, proponiendo una manera de ver la relación entre los ámbitos educativo y productivo cuyas repercusiones, en términos de formación profesional, no han hecho sino esbozarse en el horizonte del siglo XXI, un horizonte constituido por lo complejo, lo incierto, lo caótico y lo impredecible. (SEP de México, 2009)

2.5 La profesión docente.

Se entiende la profesión como una práctica social que se caracteriza por una serie de actividades complejas; se desarrolla con base en un conjunto de conocimientos especializados, capacidades intelectuales y actitudes éticas; requiere para quien la desempeña un compromiso personal con repercusiones sociales y se constituye en una forma de vida. (SEP de México 2009)

La profesión docente cada vez es más compleja por la evolución de los sistemas de información, la velocidad de reproducción del conocimiento y por los efectos negativos que producen al centro de estudio, el entorno, los medios de comunicación y la sociedad; al desarrollo de una vida humana con sentido ético, ciudadano y crítico.

Algo no está bien en una sociedad cuando la profesión docente no es valorada, no sólo desde la perspectiva salarial, sino por su aporte a la construcción de paradigmas humanos (modelos de vida vinculado al conocimiento, a la ciencia y otro tipo de creencias) que hacen posible la subsistencia humana y su deseo permanente de mejora, a partir de: el respeto y lucha por mejores derechos humanos, la convivencia pacífica, el desarrollo de la cultura, el progreso económico y el cuidado del cuerpo humano y de la tierra.

Por lo anterior, las autoridades universitarias, y la comunidad universitaria en general deberían acompañar el clamor de los docentes por mejorar el sistema educativo, la educación y y del centro de estudios. De hecho, este es un primer paso para plantearse en serio la calidad de la educación. Debería valorarse la importancia de encontrar caminos entre autoridades universitarias, educadores y expertos para evaluar y medir la calidad de la educación y sus avances; por ello siempre invito a los docentes, a no evadir la responsabilidad que existe en la necesidad de procurar una formación continua, donde se discuta y se valore su calidad. A la vez las autoridades gubernamentales y los

grupos de poder de la sociedad deben reconocer que la calidad de la educación pasa por tener docentes motivados y valorados por su profesión, así lo demuestran las experiencias internacionales.

Parece sencillo, pero pensemos las enormes dificultades que supone estar al frente de una aula con 30 o 40 y a veces hasta más de 100 alumnos, con innumerables circunstancias familiares y de vida, además de las características propias del centro de estudio. Y, sin embargo, la sociedad le pide al docente que enseñe, que sea un líder del aula. Además, desde la perspectiva más educativa, el docente debe suscitar y alcanzar un adecuado clima educativo para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, preparar y planear el desarrollo de su asignatura y atender hasta el estado emocional de los alumnos. Estas acciones las debe realizar junto con el equipo de docentes y administradores de la institución en el propósito de lograr que los estudiantes desarrollen capacidades para conocer, pensar, comunicar y convivir en paz.

Sin embargo, en nuestro contexto la profesión docente no parece estar muy ligada al desarrollo de la ciencia y del conocimiento, sino más bien a la práctica en el aula. Por ello algunos ven la docencia más como un trabajo artesanal, o para técnicos que aprenden y aplican una secuencia (transmisión verbal del conocimiento) y ante todo un ejercicio repetitivo, que año tras año no cambia. No hay duda que existen este tipo de docentes en las aulas, por fortuna la inmensa mayoría no lo son. Con seguridad los nuevos docentes, investigan, innovan y les preocupa la calidad.

La profesión docente es un trabajo asociado a la vida humana, al conocimiento científico en permanente construcción y expansión, donde se requiere un inmenso compromiso político, ético y moral para su ejercicio. Nada más difícil que ayudar desde la perspectiva educativa al desarrollo

de personas, con colaboración entre ellas y el profesor, en convivencia y aprendiendo a similares ritmos, entre desiguales.

2.6 El Perfil de los docentes Universitarios del área de arquitectura

2.6.1 La disciplina y la pedagogía

Tratar el tema de formación docente y profesionalización de la docencia en arquitectura y en el mundo, aún no hay fórmulas definidas, por lo tanto el presente trabajo de investigación es una invitación a abrir el debate a pensar ¿Cómo debería formarse el arquitecto- docente en la Universidad de El Salvador? Esta reflexión surge desde el trabajo de investigación sobre instrumentación didáctica de la labor educativa en la carrera de arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria Oriental de la Universidad de El Salvador. Se podría considerar, hay tres grandes retos que enfrenta un docente en arquitectura hoy: 1. La disciplina y la pedagogía, el reto de prepararse para ejercer dos profesiones la de arquitecto y la de docente. 2. La formación avanzada en Arquitectura y el reto de mantenerse actualizado. 3. El docente que investiga y el reto de mantener la inquietud constante por investigar y hacer de la actividad docente un proyecto de investigación.

Según este panorama la profesionalización de la docencia en arquitectura es posible y aunque muchos de los docentes posean talentos innatos para acompañar el proceso de construir conocimiento, es una labor que no debe continuar a partir de estrategias intuitivas o a prueba y error, y exigirá al docente investigar desde su quehacer diario en pro de mejorar su desempeño según parámetros internacionales de calidad, teniendo en cuenta que no todo arquitecto con un ejercicio profesional sobresaliente o con una estructurada formación avanzada será un buen docente.

La figura del docente como fuente y contacto con el conocimiento como lo comenta Alberto Saldarriaga en Aprender arquitectura (1996), desapareció, la escuela de arquitectura y sus docentes no son el camino exclusivo para que una persona obtenga conocimiento en arquitectura, esto no es nuevo y una prueba son arquitectos como Le Corbusier, Tadao Ando o Rogelio Salmona. Demostrando que el valor está en “el aprendizaje y no en la enseñanza”.

Este nuevo docente debe estar dedicado profesionalmente a la creación de conocimiento, debe investigar en su área, tener un excelente dominio de su campo de interés y contar con habilidades de:

- Autoaprendizaje y actuación motivada por sí mismo
- Capacidad para estimular al estudiante a tomar el control de su propio aprendizaje
- Capacitación en docencia y psicología del aprendizaje
- Aptitudes de investigador capaz de acceder al material generador de conocimiento y a las redes informáticas para seleccionar los problemas y la información pertinentes a sus necesidades.

Podría suponerse que la inversión en la formación de buenos cuerpos docentes debe traer resultados positivos que se reviertan en la calidad de los egresados que llevarán a cabo un mejor ejercicio de la profesión, en una sociedad en la que el ejercicio de la arquitectura presenta un panorama en general, hostil, donde el arquitecto hace frente a situaciones como el diseño de intervenciones urbanas por parte de políticos, la inconsciencia de la intervención bajo parámetros de sostenibilidad en nuestras ciudades, un mercado donde la oferta de vivienda es de bajas calidades espaciales en todos los estratos, y enfrentarse a malas remuneraciones salariales, el reto de ejercer como profesionales autónomos, crear empresa, “vender arquitectura”, hacer marketing,

identificar público objetivo y un nicho de mercado, entre muchas otras situaciones complejas del ejercicio profesional.

No se puede olvidar que el objetivo de una Facultad de Arquitectura es formar profesionales que respondan a las condiciones del mercado laboral y que su ejercicio sea una actividad productiva que mejore la calidad de vida con aptitudes para la construcción de conocimiento, reconociendo que la formación y los intereses de los docentes desde la universidad tienen que articularse con las necesidades del mercado laboral salvadoreño. Queda entonces el interrogante tanto para instituciones como para los docentes ¿Cómo deberían prepararse para acompañar a los alumnos en la obtención de las herramientas necesarias para un ejercicio profesional ético, y con sentido crítico?. El reto no es solo prepararlos para que hagan buenas entregas en el taller de proyectos si no fuera de él.

2.6.2 La formación avanzada. El reto de mantenerse actualizado.

“Si una universidad logra asegurar la excelencia de sus docentes, tiene asegurada, en buena proporción, su excelencia como institución de educación superior.”

Germán Téllez ya comentaba en el contexto de 1977 que era preocupante la proliferación de las escuelas de arquitectura que nacen como respuesta a las demandas del mercado y los “profesores improvisados”, ¿pero habrá esto mejorado al día de hoy?

La profesión de docente universitario está sometida a presiones más intensas que nunca. La necesidad de satisfacer las demandas de masificación ha hecho disminuir en muchos países la cualificación media de los profesores de ese nivel. Es posible que nada menos que la mitad de los profesores universitarios del mundo sólo tengan un diploma de licenciatura (en China, sólo el 9% son doctores; el 35% en la India)

La formación avanzada a niveles de maestrías y doctorados en la planta docente de una facultad de arquitectura se convierte en un factor fundamental, si se buscan docentes investigadores y con experticia en campos disciplinares específicos, que colaboren con procesos educativos de calidad, y para un arquitecto que desea desempeñarse como docente deberá ser un requisito mantener su interés por formarse mínimo a nivel de maestría, ya que en teoría un estudio de maestría es el que permite en un profesional ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios y profesionales y dota al estudiante de los instrumentos que lo habiliten como investigador, como lo definen los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado .

La formación a nivel de maestría y doctorado implica una importante inversión económica y una ardua dedicación a la formación académica por parte del arquitecto, que se espera se vea recompensada en sus ingresos, teniendo en cuenta que es en las empresas educativas donde este tipo de perfiles pueden vincularse con relativa facilidad.

2.6.3 El docente que investiga

La inquietud por investigar es clave en los intereses de un docente en arquitectura hoy, es la posibilidad de transformar las prácticas docentes, y consolidar metodologías para la enseñanza de una profesión. Todo docente de una forma u otra debe ser un investigador, sea porque desarrolle desde su plan de trabajo proyectos específicos dedicados a este fin o desde su cátedra misma debe desarrollarse un componente investigativo sólido, que le permita evaluar aciertos, desaciertos y comprender los procesos de sus alumnos ya que el objetivo es incentivar la construcción del conocimiento y este seguimiento asumido como una tarea investigativa puede mostrar resultados

en lo cuantitativo y en lo cualitativo. Un docente que investiga puede mantenerse actualizado, la investigación es la conexión entre lo académico y la comprensión de las dinámicas socio culturales del contexto en el que se encuentra la Universidad y sus alumnos. Dentro del plan de formación docente se puede desde los intereses de la institución ofrecer programas de becas en formación avanzada y programas de apoyo a la docencia en formación para la investigación, en cuanto a la formulación de proyectos y la gestión de los mismos, para ayudar al docente a afianzarse como investigador pero, “Más que un problema de medios se trata de un problema de actitud.”

Renovación y adaptación, son factores fundamentales para mantenerse vigentes en la enseñanza de la arquitectura, gracias a la tecnología, y las dinámicas del mercado globalizado, los cambios en la sociedad son cada vez más vertiginosos y esto implica tanto a las facultades de arquitectura como a sus equipos docentes, prepararse para mutar, eso si, reconociendo los valores del saber hacer que deben permanecer, porque la academia debe estar sintonizada con los hechos económicos y sociales , como lo dice Mario Vargas Llosa:

La historia no está escrita, no es fatídica, cambia. Justamente nos ha tocado vivir una época en que hemos visto las transformaciones históricas más extraordinarias e inesperadas. Si alguien me hubiera dicho cuando yo era joven que iba a ver la desaparición de la Unión Soviética, la transformación de China en un país capitalista; si alguien me hubiera dicho que América Latina iba a estar en pleno proceso de crecimiento, mientras Europa vivía su peor crisis financiera en un siglo, no me lo hubiera creído y, sin embargo, todas esas cosas han pasado.

3.0 Diseño metodológico

La metodología es la parte central del desarrollo de un trabajo de investigación, pues es donde se determina la forma en que se llevaran a cabo las actividades del trabajo de campo y lo más importante, nos guía hacia la obtención de datos que finalmente darán sentido al trabajo una vez realizada la investigación del tema seleccionado.

Se realizó una investigación mixta de estudio Cualitativo y Cuantitativo. Cuantitativo por cuanto se tomaron muestras de la planta Docente para determinar variables cuantitativas que permitieron conocer la cantidad de docentes que aplican el reglamento de la Gestión Académica – Administrativa vigente tanto de forma completa como parcial; y cualitativo porque se hizo un estudio para identificar el grado de percepción y de aceptación tanto de los alumnos a la efectividad de las clases recibidas como de los docentes en las estrategias utilizadas para implementar el programa de la materia que le corresponde.

Aunque el enfoque metodológico predominante es el cualitativo, la investigación tiene también un aporte cuantitativo. El estudio se apoyó y complementó con técnicas e instrumentos cuantitativos; que ayudaron a la exploración y sistematización de datos numéricos relevantes que fundamentan la investigación y aportan significativamente a la misma.

Se empleó la metodología mixta, donde se utilizó la encuesta, la entrevista, el método que se utilizó es el descriptivo, se seleccionó una serie de factores a evaluar, se midió y recolectó la información sobre cada uno de ellos.

Se utilizó también el método de la hermenéutica para interpretar las entrevistas realizadas. Asimismo, se combinaron diferentes técnicas de recolección de datos (entrevistas, encuestas, y

documentación), y análisis de datos (documentos, cualitativo y cuantitativo de la encuesta y de la entrevista). La evidencia recolectada fue de tipo cualitativo y cuantitativo, empleada para realizar estudios explicativos y descriptivos. (Pansza, 2009)

3.1 Tipo de estudio

Los análisis cualitativos se basan en el registro y diagnóstico de testimonios y reflexiones dentro de un marco de referencia social que deja ver las influencias que llevan a modificar la conducta individual y grupal que permitan conocer y comprender sus actitudes y comportamientos.

Los estudios cualitativos encuentran cabida en las investigaciones, ya que son un apoyo para "entender" desde un punto de vista las situaciones de la vida cotidiana y a las cuales estamos expuestos como seres humanos, estimular nuevas ideas, fomentar ideas para nuevos conceptos creativos, interpretar resultados cuantitativos previamente obtenidos, comprender diferentes reacciones emocionales.

Bajo el anterior entorno, un estudio cualitativo se complementa con la técnica cuantitativa y se puede realizar antes, entre y después de éste, con la finalidad de enriquecer la información y por ende obtener resultados sumamente confiables para nuestros usuarios y así conllevarlos a una mejor toma de decisiones.

Por lo tanto, las encuestas y las entrevistas nos permiten identificar dentro de un contexto de análisis grupal e individual, las diferentes variables que se ven inmersas en nuestra vida cotidiana y explicar el impacto que tienen éstas diagnosticando las percepciones, actitudes y conductas de los actores, sea cual fuere el producto bajo estudio en este caso se empleó la metodología mixta, donde se utilizó la encuesta, la entrevista, el método que se utilizó es el descriptivo, ya que el objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y

actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas, siendo esta la necesidad del estudio que se realiza.

3.1.1 Estudio descriptivo

Se considera **descriptivo** todo estudio cuyos datos son utilizados con finalidad puramente descriptiva, no enfocados a una presunta relación causa-efecto.

El objetivo de los estudios descriptivos es describir una enfermedad o característica en una/s población/es determinada/s, por lo tanto son útiles cuando se conoce poco acerca de lo que queremos estudiar y normalmente sirve como inicio de posteriores investigaciones analíticas.

Otro tipo del término descriptivo es que el lector obtenga una imagen exacta de la realidad que estamos transmitiendo en palabras así que representa lo que el lector cree poder describir mediante una idea. (Sampieri sexta edición 2016)

Etapas o fases de un estudio descriptivo.

- 1.- Identificación de la población en estudio. Definir la muestra si es necesario.
- 2.- Formulación de los objetivos del estudio.
- 4.- Elección de las variables del estudio, así como las categorías y escalas de medición.
- 5- Selección de las fuentes de información.
- 6.1.- características de persona, de lugar y de tiempo.

Ventajas de los estudios descriptivos

- Son baratos.
- Fáciles de diseñar y ejecutar.
- Fácilmente repetibles.
- Caracterizan la frecuencia del fenómeno en estudio, con respecto a diferentes variables.
- Identifican diferentes variables, que pueden guardar relación con el fenómeno de estudio

3.1.2 Método explicativo

¿En qué consisten los estudios de alcance explicativo?

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables.

3.2 Tipo de investigación.

Sus objetivos son presentar la metodología relacionada con la forma en que la investigación es diseñada y los datos son recogidos, y familiarizarle con la organización de informes de investigación publicados. Abarca todas las modalidades y técnicas de investigación.

Estas modalidades de investigación pueden ser organizadas desde un enfoque sobre la experiencia individual vivida, como lo visto en fenomenología, estudio de casos, teoría fundamentada y algunos estudios críticos. La investigación cualitativa «tradicional» asume que una sociedad es

una estructura ordenada y que el investigador aprende de los participantes manteniendo una posición relativamente neutral.

Modalidad de la Investigación Para la ejecución de la investigación utilizamos la siguiente modalidad de investigación:

Investigación Descriptiva Explicativa.

Se trató de una investigación de tipo descriptivo porque se conoció de manera detallada y concreta el problema que guarda características de medición precisa, porque es una investigación de interés social. El presente trabajo demostró una asociación de variables y buscó medir el grado de relación entre ellas en los mismos sujetos, determinando las tendencias o modelos de comportamiento mayoritario.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La presente investigación utilizó las siguientes técnicas e instrumentos:

Cuadro N° 1

La técnica	Entrevista dirigida a los docentes
El instrumento	ficha de la entrevista
La técnica	Encuesta dirigida a los estudiantes
El instrumento	Cuestionario

Respecto a los instrumentos que se utilizaron, fueron: la encuesta, la entrevista, y análisis de los documentos. En cuanto al tiempo de duración aproximada, el trabajo se llevara a cabo en tres fases:

la primera consistirá en el análisis del plan de estudio de la carrera y lo este documento curricular sugiere, identificando la congruencia entre la instrumentación didáctica utilizada por los profesores de acuerdo a estos programas, y las que llevan a cabo en el aula, con el propósito de cubrir los objetivo de los planes de la carrera.

En segundo lugar sería administrar la encuesta a los estudiantes y la entrevista a profesores; se llevó a cabo con el enfoque principal de la detección de los instrumentos de enseñanza que el profesor utiliza en clase como guía en el aprendizaje de los alumnos. La elaboración de los instrumentos se adapta acorde al objetivo del trabajo de cada materia, de tal forma que las preguntas en la encuesta y en la entrevista , guiaran la obtención de la información necesaria para realizar la comparación de los métodos que sugiere el plan de estudios y los que se aplican en el salón de clases, además de lo que resulte de las entrevistas en relación con la formación profesional y grado académico de los profesores/as participantes, su antigüedad en el departamento de la carrera en estudio, de la Facultad Multidisciplinaria Oriental de la Universidad de El Salvador, su apreciación sobre la formación del arquitecto , la descripción de un día de trabajo que realizan con sus grupos de estudiantes, la capacitación recibida para realizar el trabajo docente, sus opiniones acerca del modelo pedagógico de la carrera objeto de estudio, los retos a los que se ha enfrentado en este trabajo así como las ventajas y desventajas que observan para la formación del estudiante con este plan de estudios.

Y por último la interpretación y análisis de los datos en donde la información que resulto y se analizó con el propósito de resaltar si la metodología de enseñanza que se plasmaron en el documento curricular de la carrera, corresponden a lo que los profesores desarrollan con los estudiantes.

3.3.1 Plan recolección información

Cuadro N° 2

preguntas	explicación
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación
¿A qué personas o sujetos?	Estudiantes y docentes de la carrera de arquitectura de la UES-FMO
¿Sobre qué aspectos?	La instrumentación didáctica
¿Quién o quiénes?	Investigadoras Cid Milagro Benítez y Rosibel Portillo
¿Cuándo?	Año lectivo 2018
¿Lugar de recolección de la información?	Universidad de El Salvador-Facultad Multidisciplinaria Oriental
¿Cuántas veces?	300 estudiantes - 7 docentes
¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas y entrevistas
¿Conque?	Cuestionario para encuesta y entrevista
¿En qué situación?	Favorable porque existe la colaboración de parte de las autoridades

Elaborado por las maestras Cid Milagro Benítez y Rosibel Portillo

3.4 Población y muestra.

3.4.1 Población

Matriz Poblacional

Unidades de Observación	Cantidad
Docentes Entrevistados	7
Estudiantes encuestados	300
Total	307

Fuente: Elaboración propia de las maestrantes

Universo o población son palabras usadas de manera técnica para referirse a la totalidad de los elementos que conforman un área de interés analítico, y entenderemos como: La muestra, en el proceso cualitativo, a un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo que representa.

En este sentido, la población en esta investigación fueron los docentes y estudiantes de Arquitectura de la FMO involucrados en materias de los ciclos I y ciclo II de 2018.

Para el semestre de enero – junio fueron inscritos en la institución 364 alumnos y para el semestre Julio -Diciembre de 2018 en la Institución, fueron inscritos 352 estudiantes, pasando 300 encuestas entre los mismos, que será el universo a manejar, así como también laborando 9 docentes que imparten diversas materias de la carrera.

Dado el tamaño del universo se consideró una población finita, por lo tanto el universo de la investigación se conformó por los estudiantes y docentes del área, de la institución ya mencionados con anterioridad.

Para definir qué tipo de muestra, la elección de los estudiantes, y docentes no dependió de la probabilidad, sino de las causas relacionadas con las características de la investigación, porque se refiere aquella que sin seguir reglas se selecciona una muestra por el investigador porque éste considera que los seleccionados le aportarán elementos definatorios a la investigación.

En este caso la muestra fue no probabilística intencional, ya que la población en la que al elegir sus elementos no dependerá de la probabilidad y como explica Martínez (2004) se elige una serie de criterios para tener de esta manera una unidad de análisis con las mayores ventajas para lograr los fines de la investigación.

4. Presentación de resultados.

4.1 Procesamiento de la información.

La información obtenida mediante las encuestas se procesó de forma manual, aplicando cuadros de doble entrada y utilizando la Estadística Descriptiva. Luego se utilizó un paquete informático para la realización de los gráficos estadísticos y cálculos porcentuales respectivos (Word, Excel, Power Point).

Plan de procesamiento de la información.

- Se revisó de manera crítica la información recogida.

- Se representó gráficamente los resultados obtenidos.
- Se analizó los resultados estadísticos de acuerdo con los objetivos planteados.
- Se interpretó los resultados, con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- Se estableció conclusiones y propuesta.

4.2 Análisis de los resultados

A cada ítem de la encuesta se hizo el análisis e interpretación de los resultados donde se clarificó y se ordenó la información para poder interpretar las respuestas a las interrogantes de estudio y luego se dio una explicación de los hechos que se derivó de los datos estadísticos.

El análisis de datos cualitativos es, en primer lugar, un proceso inductivo de organización de datos en categorías e identificación de modelos (relaciones) entre las categorías. La mayor parte de las categorías y de los modelos surgen a partir de los datos; más que aparecer impuestos por los datos recopilados, a partir de la formulación de datos.

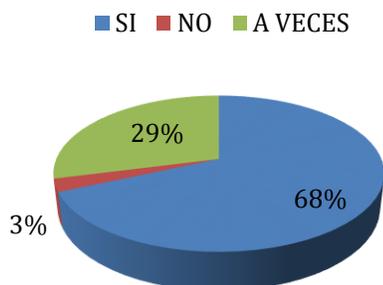
Los datos se tratan a través de métodos manuales y por ordenador. Los programas del procesador de textos y los que están diseñados específicamente para el análisis de datos cualitativos, pueden ayudar en la organización de grupos de datos (notas de campo, transcripciones de entrevistas y documentos) y en la agrupación de datos codificados. Los resultados se presentan con estilo narrativo.

En la etapa relacionada con el análisis de los documentos se obtuvieron los insumos necesarios para elaborar la propuesta de estrategias de enseñanza que pueden ser factibles de utilizar en la programación de las unidades de aprendizaje que conforman las unidades o los módulos de los planes de estudios de la carrera en cuestión.

Una vez operatividades las variables se obtuvieron un conjunto de indicadores, los que a su vez sirvieron para la formulación de las encuestas. Una vez recolectados y tabulados los datos, fueron sometidos a contrastación científica a través de un proceso de análisis parcial, obteniéndose los siguientes resultados:

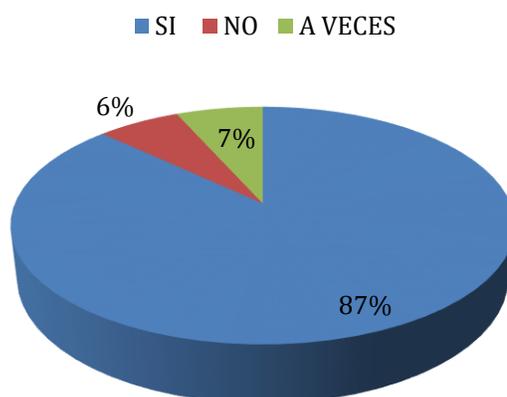
4.2.1 Gráfica y análisis de los datos obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de arquitectura de la UES – FMO.

1. ¿Consideras que tus docentes se esfuerzan por actualizarse en su area de trabajo?

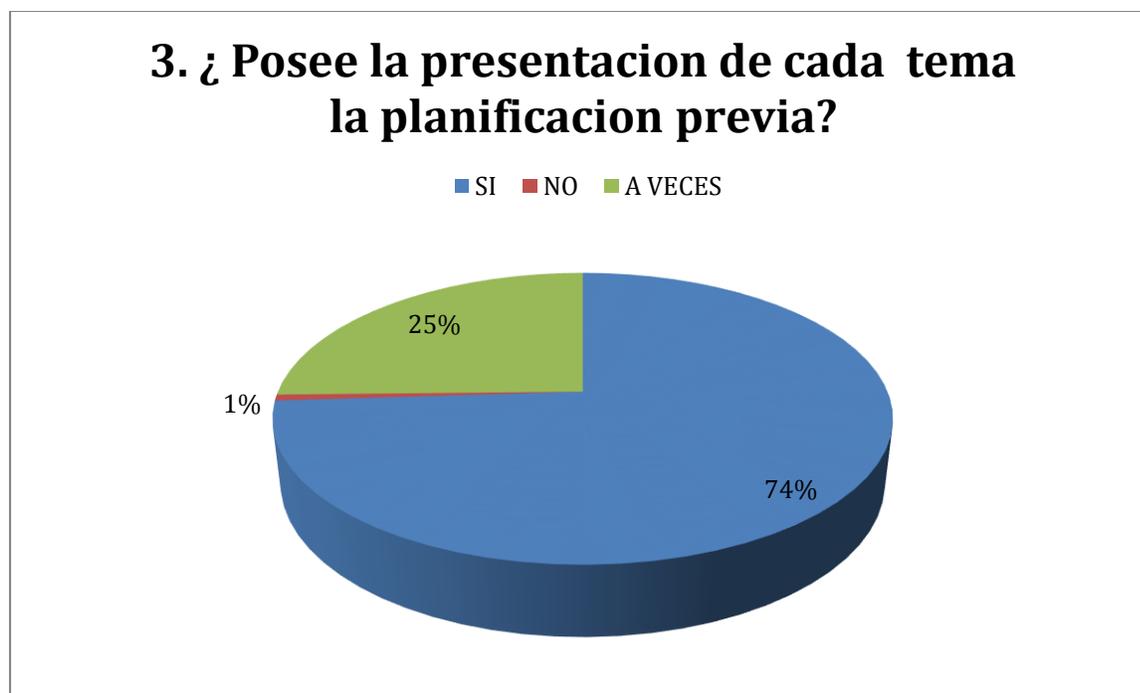


En la interrogante número 1 los estudiantes de la carrera de arquitectura dieron las siguientes respuestas el 68% manifestó que sus maestros se esfuerzan por actualizarse en el área de su trabajo mientras que un 29% manifestó que no se esfuerzan por actualizarse y un 3% manifestó que sus docentes a veces se actualizan. Al obtener estos datos podemos decir que si existen docentes comprometidos en su labor y esto permite que ellos se estén actualizando constantemente claro para ellos y en pro de los estudiantes y esto permite tener una aceptación favorable de la carrera de arquitectura por parte de la población estudiantil de la zona oriental.

2.¿Proporcionan los docentes la jornalización de la asignatura a desarrollar en el ciclo?

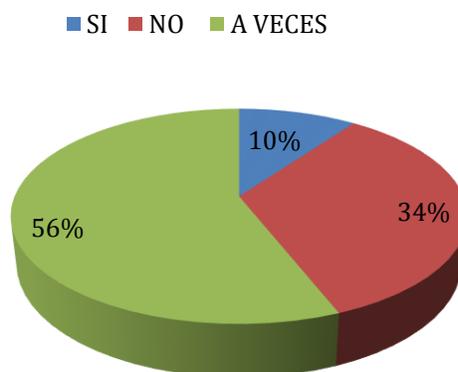


En la interrogante numero 2 los estudiantes manifestaron en un 87% que sus maestros proporcionan la journalización de su materia a desarrollar durante el ciclo, mientras que un 6% manifestó que no proporcionan la journalización de la asignatura y un 7% manifestó que a veces sus maestros proporcionan la journalización de su materia. A la obtención de los datos podríamos decir que los docentes entregan la journalización a los estudiantes para que se enteren de los objetivos que se persiguen de la asignatura y la respectiva metodología, la ponderación y fechas de parciales y laboratorios.



La interrogante 3 los estudiantes manifestaron en un 74% que su maestro posee la presentación de cada tema la planificación previa y 25% manifestaron que no poseen la presentación de cada tema de planificación mientras que el 1% manifestó que a veces posee la presentación de cada tema de planificación de cada tema. Al obtener los datos nos damos cuenta que los estudiantes manifiestan que sus docentes poseen la planificación de sus respectivas clases lo cual favorece grandemente para el proceso de enseñanza aprendizaje.

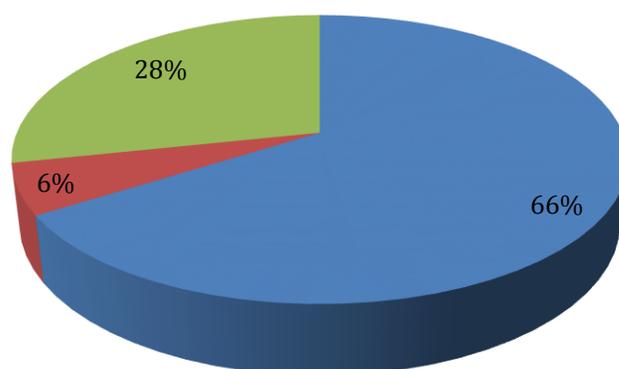
4. ¿Algún docente utiliza frecuentemente la improvisación?



La interrogante 4 dio como resultado un 10% de que algún docente utiliza frecuentemente la improvisación durante el desarrollo de la clase podemos observar que es mínima. Mientras que el 34% manifestó que los docentes no utilizan la improvisación en el desarrollo de sus clases. En tanto que un 56% manifestó que a veces los docentes improvisan las clases podríamos decir que los estudiantes están claros en el momento de recibir sus clases y con propiedad pueden decir cuando un docente está improvisando. Al analizar la pregunta anterior entra con desacuerdo con esta pregunta (4) ya que se da un giro rotundo entre que los docentes si planifican y en esta los resultados son que la mayoría de los estudiantes afirman que a veces sus docentes improvisan sus clases. Esto puede interpretarse que hay situaciones en que se hace necesario echar mano de la improvisación, lo cual es válido y al contestar la mayoría que solo es en ciertas ocasiones, puede tomarse como aceptable

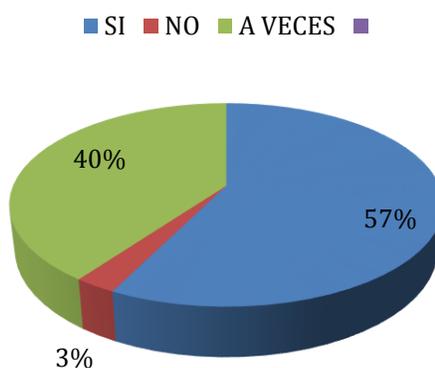
5. ¿ Utiliza el docente todos los recursos que permitan la mejor comprensión del tema

■ SI ■ NO ■ A VECES



En la interrogante 5 los estudiantes manifestaron que un 66% de los maestros utilizan todos los recursos necesarios para la mejor comprensión del tema mientras que un 6% manifestó que los docentes no utilizan los recursos necesarios y un 28% manifestó que sus docentes a veces utilizan los recursos que permiten la mejor comprensión de los temas que imparten sus docentes. El alumnado está diciendo que la mayoría de los docentes hacen uso de todo el equipo tecnológico en el desarrollo de las clases, lo cual favorece grandemente porque con todos los equipos que estén a la mano y en buenas condiciones ayuda a que el estudiante pueda asimilar mejor los contenidos de las materias.

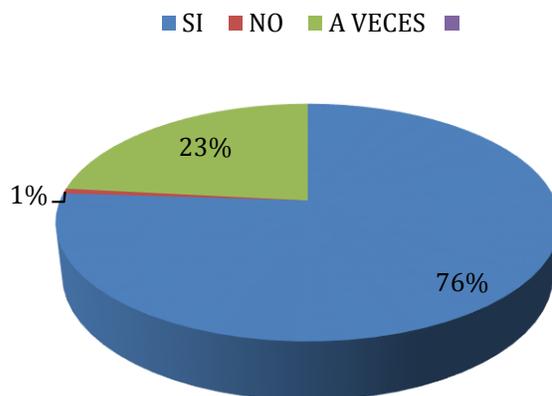
6. Los docentes del area de Arquitectura realizan un trabajo sincronizado en cada nivel de estudio?



En la interrogante 6 los estudiantes manifestaron que un 57% de sus maestros realizan un trabajo sincronizado en cada nivel de estudio mientras que un 3% manifestó que sus maestros no realizan un trabajo sincronizado con el programa y un 40 manifestó que a veces sus maestros no realizan el trabajo sincronizado con el programa de estudio. Al obtener los resultados los estudiantes afirman que los docentes tienen sincronizado cada nivel de estudios con el programa ya que es muy importante que tenga la congruencia de llevar todos los niveles de estudio por su grado de complejidad de que los conocimientos se impartan en el momento necesario.

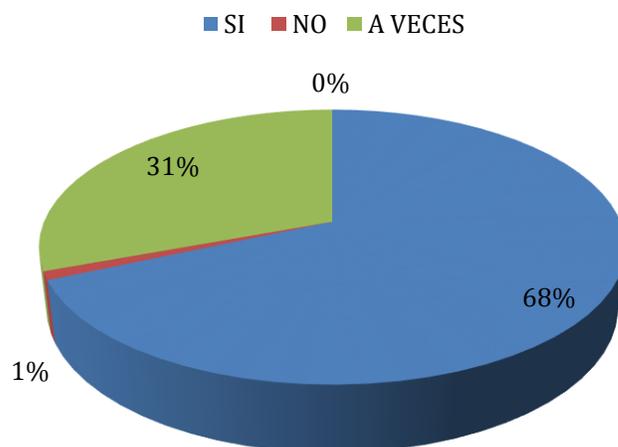
Se realizó esta pregunta porque al inicio de cada ciclo al estudiante se le entrega el programa de estudio de la asignatura a cursar.

7. ¿Se comprende el objetivo a alcanzar en la presentación de la clase?



En la pregunta 7 los estudiantes manifestaron en 76% que si se comprende el objetivo a alcanzar durante el desarrollo de la clase mientras que el 23 % manifestó que no se comprende el objetivo que se pretende alcanzar y un 1% manifestó que a veces se logran el objetivo a alcanzar en el desarrollo de la clase. Al verificar en la gráfica observamos que los estudiantes logran comprender el objetivo que se quiere lograr lo que significa que el docente explica ese cometido.

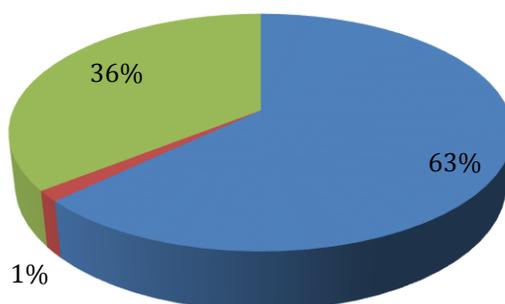
8. ¿Consideras que tus maestros tienen un buen desempeño al ejercer la docencia?



En la interrogante 8 los estudiantes manifestaron en un 68% que si los maestros tienen un buen desempeño al ejercer la docencia y un 1% manifestó que no manifiesta un buen desempeño al ejercer la docencia mientras que un 31% manifestó que a veces realizan un buen desempeño al ejercer la docencia. Los resultados de esta pregunta favorecen grandemente a los maestros porque los estudiantes los analizan y consideran que tienen un buen desempeño en el ejercicio de la docencia lo cual es muy importante para el proceso.

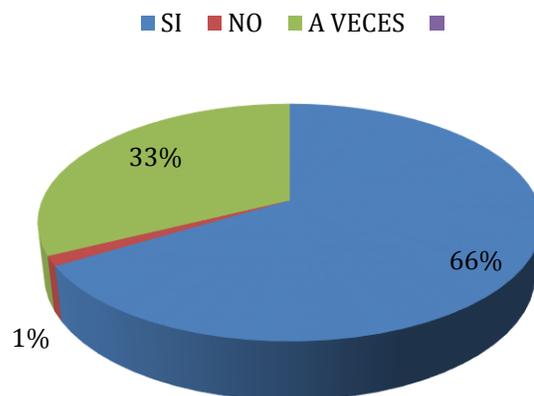
9. ¿Utilizan tus docentes metodos y técnicas adecuadas que mantengan la motivacion en la clase?

■ SI ■ NO ■ A VECES ■



En la interrogante 9 un 63% manifestó que sus docentes si utilizan métodos y técnicas adecuadas que mantengan la motivación en la clase mientras que un 1% manifestó que no utilizan ningún método o técnicas adecuadas para mantener la motivación en la clase y mientras que 36% manifestó que a veces sus docentes hacen uso de estas herramientas. Los resultados obtenidos en esta pregunta favorece la labor docente ejercida hasta el momento por una mayoría, sin embargo se hace necesario poner atención a ese 36%, investigar a profundidad cual es la causa de la falta de motivación, la cual podría deberse a la falta de instrumentos didácticos no proporcionados por la institución.

10. ¿Los docentes que te imparten las clases aplican metodología participativa?



En la pregunta 10 los estudiantes manifestaron en un 66% que sus maestros utilizan metodología participativa para el desarrollo de sus clases, mientras que un 1% manifestó que no se hace uso de esta metodología mientras que un 33% manifestó que a veces sus maestros hacen uso de esta herramienta. Las respuestas obtenidas en esta pregunta muestran que la mayoría de los docentes si utilizan la metodología participativa durante el desarrollo de las clases, como un instrumento didáctico, lo cual favorece grandemente el proceso de enseñanza aprendizaje.

4.2.2 Cuadro resumen FODA de los datos obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de arquitectura de la UES-FMO

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ● La mayoría de docentes se actualizan en sus áreas de trabajo. ● El alumno posee la jornalización al inicio de cada semestre. ● El docente planifica previo a impartir la clase. ● El uso de plan de estudio permite realizar un trabajo sincronizado en las diferentes materias. ● La mayoría de docentes utilizan métodos y técnicas adecuadas para impartir los temas haciendo comprensible los objetivos a alcanzar en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ● En algunas veces no se preparan las sesiones de aprendizaje. ● Se realizan demasiadas actividades como trabajos, practicas, investigaciones, que en ocasiones no se alcanza a presentar en la fecha propuesta. ● No todos los alumnos pueden realizar visitas de campo por cuestión de distancia o recursos económicos. ● Por cuestión de tiempo en ocasiones no se alcanzan a impartir algunas actividades planificadas.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ● Los instrumentos utilizados en las clases permiten la mejor comprensión del tema en la mayoría de los casos. ● El trabajo sincronizado entre las diferentes materias permite al alumno disponer de la información necesaria en el área que lo demande. ● La mayoría de los docentes logran los objetivos a alcanzar en la presentación de cada clase. ● La mayoría de docentes tienen un buen desempeño al ejercer la docencia. ● Los métodos y técnicas para mantener la motivación en clase, en la mayoría de los casos son las adecuadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Se cuenta con poco tiempo para el desarrollo de las tareas. ● Existe una poca cantidad de docentes sin preparación en el área de enseñanza aprendizaje. ● La falta de instrumentación adecuada genera en algunos casos no lograr el objetivo en la presentación de la clase. ● La institución cuenta con poco recurso tecnológico. ● En algunos casos la falta de instrumentación genera la poca motivación en clase.

4.2.3 Entrevistas realizadas a los docentes de la carrera de arquitectura de la UES – FMO.

ENTREVISTA-1

Fecha: 29 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Fidel Alfaro

Cargo que desempeña PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Son los recursos o materiales con los que cuenta uno como profesor para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.-

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Yo utilizo con más frecuencia equipo de geometría de madera como escuadra, regla, compas, transportador y pizarra y también los marcadores conocidos como plumones.-

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ El departamento casi solo cuenta con una regla y transportadores que realmente uno los ha llevado y también con una laptop y proyectores.-

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ Se utiliza de una manera básica porque se cuenta con recursos sencillos y falta que se nos brinden recursos más actualizados.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Algunas deficiencias que se pueden encontrar y que son algunos espacios donde uno labora no cuenta con las condiciones apropiadas pedagógicamente.-

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ Sugiero el uso de equipo más actualizado como el uso de laboratorio, centro de cómputo especializado, que cuenten con las provisiones más actualizadas y una reforma a la malla curricular.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ A través de la gestión de aprendizaje para dotar al departamento de la infraestructura, tanto en equipos ya sea computadoras, proyectores así como un área especializada directamente para que el alumno aprenda mejor sobre su carrera

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Ninguno

ENTREVISTA -2

Fecha: 06 / 11 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Javier Reiniery Abrego del Cid

Cargo que desempeña PUI

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ la instrumentación es un proceso que yo entiendo como una preparación técnica que permite al docente y también al estudiante conocer su proceso de aprendizaje esto permite conocer el grado o nivel que el estudiante ha aprendido y ha desarrollado sus competencias de aprendizaje es la manera como el docente logra comprender la manera del aprendizaje del estudiante así como

también comprender si el proceso de enseñanza a desarrollado es de acuerdo a las necesidades de los niveles de aprendizaje que requiere el estudiante .

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ hay procesos que unos los hacemos conscientemente con el objetivo de alcanzar la meta que se ha propuesto de enseñanza de la evaluación formativa de la cual uno se vale en este caso de los parciales en algunas ocasiones se realizan exposiciones que permiten conocer el grado de aprendizaje o de dominio de los temas por parte de los estudiantes las evaluaciones expositivas. Existen otros tipos de evaluación que en algunos desarrollos, las evaluaciones cooperativas, autoevaluaciones que permiten al estudiante expresar como se autoevalúa su aprendizaje.- En esto también cuenta la formación de cómo elaborar instrumentos, de cómo evaluar si el proceso está siendo ideal, como hacer instrumentos de evaluación y como hacer de la evaluación un proceso formativo cualitativo-cuantitativo, de manera que pueda lograrse los mejores alcances en lo que es el aprendizaje.-

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ En verdad hay pocos elementos con los cuales podamos nosotros contar por parte de la institución o departamento para ejercer nuestra enseñanza didáctica o formación didáctica de los instrumentos necesarios para la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. Realmente el docente tiene que construir sus propios instrumentos para poder ejecutar este proceso son pocas herramientas con las que contamos no hay literatura, algunos formatos que instruyan directamente no hay capacitaciones entonces eso dificulta un poco ejercer de una más técnica más profesional lo que es ese proceso, entonces puedo decir que no hay muchos instrumentos por parte de la institución o departamento para la construcción de estas evaluaciones.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ considero que cada docente desarrolla de manera independiente , de manera individual las estrategias que habrán de desarrollarse en su proceso individual del proceso de enseñanza aprendizaje en el salón de clases esto pues nos de alguna manera un aporte propio de cómo

podemos desarrollar esa evaluación sin embargo considero de que sería importante que hubiesen reuniones donde se evalúe de parte de los que ejercen la enseñanza un tipo de estructura o metodología que más conviene para lo que es desarrollar esta formación y lograr estos objetivos de evaluación algo que en muchas ocasiones por decir en ninguna ocasión se ha desarrollado en la cual se pueda presentar diferentes puntos de vista de cómo se está desarrollando ese proceso didáctico.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Considero que una de las deficiencias es evaluar lo que es el proceso. Definitivamente cada docente como más le parece a veces sin tener un conocimiento profundo o técnico o un proceso didáctico conocemos nuestra experiencia profesional nuestras capacidades nuestro conocimiento técnico profesional lo dominamos sin embargo cuando hablamos de un proceso de enseñanza de esos conocimientos podría ser que como profesionales en arquitectura no tengamos el dominio técnico ni científico sobre el proceso de enseñanza entonces esto requiere y una formación una capacitación reuniones donde se pueden expresar o podamos recibir enseñanzas capacitaciones observaciones del proceso para así ir mejorando en el proceso es una de las cosas que no desarrollan es una de las cosas que no se hacen y eso pues inyecta un tipo de deficiencia al proceso o al trabajo que estamos realizando.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

Una instrumentalización didáctica yo puedo responder es autoevaluación y la coevaluación normalmente nosotros nos olvidamos de ella posiblemente y de que alguna manera puede ayudar o colaborar al proceso no solamente del punto de vista que lo elabore o desarrollo el estudiante como una autoevaluación sino como una coevaluación desarrollada por los estudiantes y el docente si no por un grupo de profesionales que conocen bien el proceso y de una manera coordinada entre una asignatura y otra asignatura podrían desarrollarse evaluaciones cooperativas entre docentes para lograr examinar el proceso de aprendizaje de los demás estudiantes. Este proceso normalmente se hace en lo que son los trabajos de tesis cuando esta un docente o un grupo

de docentes que evalúa el proceso de aprendizaje pero esto se hace al final de la carrera no en un proceso intermedio de la carrera que podría ayudar de una manera más ideal en el proceso.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Las capacitaciones a los profesores como debe ser el proceso ya que en este momento es un proceso de formación o capacitación casi olvidado en los departamentos y solo el docente que quiere encontrar o buscar esa capacitación es quien la está obteniendo por su propia cuenta y en muchas ocasiones son pocos los que están dispuestos a asumir ese proceso por lo que es necesario que de parte de la jefatura o por parte de la institución hayan curso que promuevan esa formación más continua en los procesos de la didáctica evaluativa para alcanzar ese objetivo que realmente deseamos que es la mayor calidad educativa.

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Un diplomado y una maestría

ENTREVISTA -3

Fecha: 25 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Walter Balvino Portillo

Cargo que desempeña PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Lo entiendo como las herramientas que utilizamos en el accionar didáctico, desde el programa de estudio, folletos, hasta el uso de las herramientas tecnológicas. También podemos incluir las visitas de campo como una herramienta de aprendizaje de la parte práctica de la carrera y toda la instrumentación que utilizamos para llevar a cabo esas visitas de campo, podemos incluir hasta el equipo de protección que usa el profesional y los estudiantes en estas actividades.-

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Planes de estudio, computadora, proyector, visitas de campo, exposiciones en clases, reportes de trabajo de campo, además del plan de estudio.

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ Para la actividad docente que me toca realizar al inicio de año nos dan un paquete que incluye una resma de papel bond, lápiz, lapiceros, plumones, una regla graduada para trabajos de escritorio, proyector, laptop. Quiero hacer la aclaración que la computadora laptop y el proyector debe solicitarse con tiempo porque el número de equipos no es igual al número de docentes que allí laboramos, esto hace que no siempre podamos impartir la clase con el uso de estas herramientas.-

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ La manera de aplicación depende de la capacitación que la institución le haya dado al docente a través de cada jefatura, además de los instrumentos que necesita cada docente dependiendo de la especialidad a trabajar; aclarando que dentro del programa de la carrera incluye la especialidad de dibujo, que incluye el área del diseño, el área de las tecnologías (construcción), el área de historia de la arquitectura, el área de los urbanismos que conlleva la planificación urbana y el área de las matemáticas que es el cálculo para los presupuestos.-

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Como lo mencione anteriormente hay escasas de equipo tecnológico, además de la falta de actualización en la carrera docente como en las diferentes especialidades necesarias para el conocimiento general de todo profesional.-

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ Mejores laboratorios con el equipo necesario para impartir con alta calidad las clases y dotar al departamento de ingeniería y arquitectura de espacios y mobiliario adecuados.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ El apoyo lo recibiríamos si nos facilitaran lo más posible los recursos que se necesitan para el desarrollo de la actividad enseñanza-aprendizaje

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Ninguno

ENTREVISTA - 4

Fecha: 22 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Richard Ortéz

Cargo que desempeña PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Lo entendemos como todo ese conjunto de actividades que realizamos en la actividad didáctica unidos a una cantidad de equipos y herramientas necesarios para desempeñar esta labor en una forma óptima.

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ En el área que me desempeño por las materias que me son asignadas, normalmente estoy utilizando el programa de estudio, computadora, proyector, plumones, pizarrones, libros y cuestionarios.-

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ Cuando puedo lograr el equipo de proyección lo utilizo, además del paquete didáctico que nos dan al inicio de cada ciclo y también hay una fotocopiadora para uso de los docentes en el departamento.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ Pues los docentes hacemos lo que podemos con los recursos que se nos proporcionan y otros que serían los recursos propios ya que es muy poco lo que se nos proporciona y tenemos que valernos de instrumentos obtenidos de manera individual. Sería bueno mencionar que el semestre se desarrolla en cuatro unidades y cada una de ellas debe realizarse un parcial y uno o dos laboratorios, lo que nos lleva a un exceso de instrumentos para ser corregidos por parte del docente.-

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Yo lo vería en primer lugar en función de la falta de capacitaciones, en segundo lugar la falta de equipo suficiente en el departamento para el desarrollo de las clases, una falta de control en la aplicación de la instrumentación didáctica por parte de cada docente en la materia que le ha sido asignada, y por ultimo un exceso de evaluaciones con poco tiempo para ser corregidos.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/Por lo dicho en la pregunta anterior estaría pidiendo que se subsane las necesidades expresadas en la respuesta anterior

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Creo necesario un tipo de control en el ejercicio de la labor docente en la carrera de arquitectura y más apoyo de más equipo y herramientas de trabajo

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Ninguno

Fecha: 24 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Julio Orellana Rovira

Cargo que desempeña PU2

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Entiendo que la instrumentación didáctica son todos los instrumentos, valga la redundancia, herramientas, equipos, y todo aquello de que podamos echar mano para auxiliarnos en el proceso de enseñanza y el aprendizaje.-

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Para el área de los diseños necesito plumones de varios colores, aquí solo nos proporcionan un rojo, un negro y un azul, el resto de colores tengo que obtenerlos por mí mismo. También utilizo equipo de proyección, visitas de campo y el plan de estudio.

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ Al inicio del año nos proporcionan un paquete didáctico que nos ayuda mucho, el departamento también tiene dos o tres equipos de proyección (computadora y proyector) pero no todos están en buen estado y al mismo tiempo lo usa la sección de Ingeniería y la sección de arquitectura que somos alrededor de treinta docentes en todo el departamento.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ La realidad que la forma de dar la clase es individual, o sea que hay libertad de cátedra, por lo que solo podría opinarle lo que yo trabajo, considero que tendría que ser el jefe del departamento que nos evaluara a todos los docentes y dijera su opinión al respecto.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Podría hablar por mí mismo y en lo que a mis materias respecta la deficiencia puede existir porque no tenemos los recursos necesarios para desarrollar adecuadamente la cátedra.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ En mi caso necesitaríamos más equipos de proyección, capacitaciones específicas en el área de la docencia y el área del desarrollo curricular.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Prácticamente ya lo conteste pero insisto en la necesidad de que a las nuevas personas que se fueran contratando para desempeñarse en una plaza de docencia debería de contar con un estudio de post grado que lo capacite para tal función. Y los que ya estamos laborando y no cuentan con este tipo de estudio capacitarlos ya sea por medio de capacitaciones anuales o con diplomados en esa área.-

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Diplomado

ENTREVISTA - 6

Fecha: 23 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Julio Humberto Coello

Cargo que desempeña PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Es todo lo que nos sirve para impartir una clase desde el plan de estudio hasta los equipos y herramientas que podamos usar.

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Utilizo equipos de proyección, acuarelas, plumones, instrumentos de geometría, guías de trabajo, etc.

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ De los que he mencionado serian el equipo de proyección (cuando se puede obtener). En el área del diseño se necesitan mesas de trabajo diferentes a lo que es un pupitre corriente, las cuales la institución proporciono un buen numero en un aula destinada para el diseño, pero no sé a qué se debe que este tipo de mesas de trabajo las han sacado y están distribuidas por muchas aulas de la facultad donde se imparten diferentes carreras que nada tienen que ver con el diseño, así que podemos decir que se proporcionó en un momento mobiliario necesario para impartir esta clase, pero que ya no está.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ Bastante bien con los recursos que tenemos, pero podría mejorarse.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Si existe alguna deficiencia tiene mucho que ver la falta de recursos para que nos desenvolvamos de la mejor manera. Valdría la pena alguna capacitación en el área de la docencia.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ Lo más importante considero que serían las capacitaciones, las evaluaciones, las autoevaluaciones, las coevaluaciones, y más equipo y mobiliario en el departamento.-

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Creo que la administración central debería de estar más pendiente de las necesidades que presenta cada departamento porque si nos proporcionan capacitaciones, equipos e instrumentos necesarios solo haría falta que enviaran evaluaciones periódicas para determinar si se está usando y aplicando correctamente o no.-

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Diplomado

ENTREVISTA -7

Fecha: 18 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Ricardo Alberto Cardoza Fiallos

Cargo que desempeña PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Toda herramienta necesaria para el proceso enseñanza aprendizaje.

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Mayormente las visitas de campo, reportes, y equipos audiovisuales, evaluaciones escritas, además de libros y folletos.-

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ Equipo audiovisual, impresora y copiadora.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ Bastante aceptable podríamos decir una evaluación alta en contraste con lo que se nos proporciona por parte de la institución.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Podría decirse que ninguna deficiencia en cuanto al trabajo de los docentes tomando en cuenta los recursos existentes porque el docente que labora en esta sección en su mayoría utilizan recursos

propios para complementar lo que haga falta. En cuanto al plan de estudio encontramos que hay necesidad de actualización.-

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ Sugiero laboratorios experimentales en el área de la construcción, ya que realizamos muchas visitas de campo por no tener el recurso en la universidad. Además considero muy importante capacitar al personal docente en todo lo relacionado a didáctica, al proceso de enseñanza aprendizaje en general, porque de nada sirve que se le exija al docente que aplique técnicas o instrumentos que desconoce.-

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Al final de cada ciclo reunir al personal para analizar las necesidades que se hayan presentado recoger toda experiencia positiva y negativa que nos ayuden a elaborar propuestas de implementación a la labor docente.-

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Diplomado

ENTREVISTA - 8

Fecha: 19 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Elías Alberto Reyes Reyes

Cargo que desempeña PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Es ese conjunto de actividades, de ideas que nos ayudan a desarrollar el proceso educativo logrando los propósitos y objetivos educativos propuestos.-

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Exposiciones de temas por parte de los alumnos, cuestionario, visitas de campo, libros, equipo audiovisual, charlas por invitados y otras que en este momento se me escapan.

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ El equipo audiovisual, copiadora, o sea el equipo de una oficina, porque para el desarrollo docente aparte del paquete didáctico que se nos da, pues no hay mucha herramienta de que podamos echar mano.-

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ Considero que muy bien.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Si existe alguna deficiencia podría atribuirse a la falta de capacitaciones o instrucciones donde se nos den lineamientos a seguir, porque los errores en su mayoría serian por desconocimiento de lo que se espera de cada uno.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ En primer lugar las capacitaciones, y en segundo lugar aumentar la cantidad de equipo existente.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Sugiero a los administrativos estar pendiente de las necesidades materiales y de instrucción para cada departamento.

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Ninguno

ENTREVISTA - 9

Fecha: 17 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Susana Montoya

Cargo que desempeña: PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Toda herramienta actividad, medida, estrategia que estudiantes y docentes utilizamos con la idea de construir un proceso de enseñanza.

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Es la que más utiliza equipo de proyección, visitas de campo, y la elaboración de maquetas.

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ En mi área solo me sirve el equipo de proyección y la copiadora de lo que puede proporcionarme el departamento, cualquier otra necesidad de instrumentación debe ser como recurso propio.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ La considero muy bien.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ No encuentro ninguna.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ Un salón de proyección, porque la claridad en las aulas no permite apreciar en su totalidad las imágenes proyectadas, por lo tanto el mensaje se queda a medias. También un área como taller de trabajo para elaboración de maquetas y mayor cantidad de equipos de proyección.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Se necesitan capacitaciones en el área didáctica y en el área profesional de acuerdo a la especialidad que cada docente imparte.

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Ninguno

ENTREVISTA - 10

Fecha: 18 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Lucy Canales

Cargo que desempeña: PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Es todo lo que utilizamos los docentes auxiliándonos para impartir clases como por ejemplo equipos, y todo tipo de instrumentos propios de la educación en arquitectura.

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ Equipos de proyección y plumones

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ Los dos que mencione a la pregunta número dos, si es cierto que el departamento posee cierto equipo y herramientas con que se nos auxilia, pero no son suficientes y hay que esperar a que haya oportunidad de poderlos usar; por lo que no siempre se imparten las clases en las mejores condiciones.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ Se aplica bastante bien por parte de los docentes, solo que debería de existir mayor cantidad de equipo.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Podría decir que la deficiencia estaría en la cantidad de equipo que podamos usar todos los maestros y en aulas adecuadas para proyectar cuando es necesario, ya que no se ve ni se escucha muy bien.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ Para las materias que yo imparto que son teóricas necesito proyectores, equipo de sonido y capacitaciones en el área de la docencia.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Gestionar fondos con la unidad central para que las facultades también tengamos cubiertas las necesidades ya expuestas; además con capacitaciones periódicas para todos los docentes sin discriminación por el lugar donde obtuvimos el título, sino que se tome en cuenta que somos docentes de esta facultad y por lo tanto la administración tiene el deber de capacitarnos en el área docente y así dar mejor calidad de trabajo.

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Ninguno

ENTREVISTA - 11

Fecha: 19 / 10 / 2018

Nombre del entrevistado: Arq. Eduardo Rene Arias Cisneros

Cargo que desempeña: PU1

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

R/ Entiendo que es todo tipo de herramientas físicas e intelectuales que podemos utilizar para el ejercicio de la docencia.

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

R/ De acuerdo al área que normalmente atiendo (que son las áreas de diseño, pintura) necesito todo material de pintura acuarelas, etc. que me ayuden a exponer de la mejor manera los conocimientos al alumno.

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

R/ En mi caso unas cuantas reglas, transportadores como parte del equipo de geometría que necesito en área de dibujo, plumones en tres colores, proyectores, computadora que son los que más utilizo.

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

R/ Creo que cada docente se desenvuelve de acuerdo a la materia que imparte, son áreas diferentes por lo tanto las herramientas son diferentes, ya que tenemos el área de las matemáticas, de los dibujos, de la historia, de los urbanismos, y las tecnologías de la construcción. Los instrumentos son diferentes en cada área, como repito para as materias que yo imparto me proporcionan una buena parte de instrumentación pero harían falta aulas adecuadas para el diseño arquitectónico.

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

R/ Considero que una de las deficiencias más fuertes es no darte seguimiento a la manera que se transmiten los conocimientos, no se cuenta ni con los instrumentos ni el personal adecuado para esa función.

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

R/ Equipos de proyección, equipos de sonido, aulas propias en cada área de la enseñanza de arquitectura.

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

R/ Asignar un presupuesto más generoso para cubrir las necesidades en cuanto a instrumentación didáctica se refiere al departamento de ingeniería y arquitectura, en el área de arquitectura.

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?

R/ Diplomado

4.2.4 Cuadro resumen FODA de los datos obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la carrera de arquitectura de la UES - FMO.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ● Personal responsable y proactivo con las funciones encomendadas. ● Realización de trabajos en corto tiempo. ● Existencia de la mayor parte del personal con capacitación en diplomados, maestrías y doctorados. ● Disposición de los docentes de la sección a colaborar con instrumentos propios para el ejercicio docente. ● La sección de arquitectura cuenta con personal altamente capacitado en el área de desarrollo docente. ● Existen cinco docentes que han cursado diplomado y maestría en docencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ● En algunos casos el exceso en número de alumnos genera atención inadecuada al proceso de enseñanza. ● En muchas oportunidades no se logra trabajar el nivel de contextualización de los problemas ya que se programan muchas unidades para trabajar en el semestre, algunas veces pueden no utilizarse los instrumentos adecuados por falta de conocimiento didáctico en esa área. ● Se tienen que realizar demasiadas actividades como trabajo, prácticas de investigación que se acumulan y no se alcanzan a corregir. ● Falta de actualización del plan de estudio. ● De los doce docentes que trabajan en el área de arquitectura, siete no tienen estudio en docencia lo que de alguna manera genera una deficiencia.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ● El apoyo con el paquete didáctico para el desarrollo de las actividades docentes es un apoyo positivo por parte de la universidad. ● Se consta de algún equipo de proyección, de impresión, necesario para el desarrollo docente. ● Existe la oportunidad por parte de la institución en el desarrollo curricular por medio de diplomados, maestrías y doctorados. ● Se cuenta con un buen número de libros en la biblioteca general como apoyo al proceso de enseñanza. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta de literatura, capacitaciones, mayor cantidad de equipo audiovisual, mayor cantidad de mobiliario para docentes, materiales de capacitación y actualización referidas a los contenidos y enfoques de enseñanza, talleres, faltan laboratorios experimentales en el área de la construcción, espacios para laborar en condiciones apropiadas pedagógicamente, equipo más actualizado para el uso de laboratorio, actualizar malla curricular, falta de evaluaciones, autoevaluaciones y coevaluaciones.

4.3 Interpretación de resultados

La mayor parte de los investigadores desarrollan un sistema de clasificación mientras recogen datos. Algunos investigadores empiezan cuando tienen una quinta o una cuarta parte de los datos, o al menos, tres grupos. Otros investigadores empiezan por el punto conveniente después de haber obtenido una visión general del fenómeno al completo.

El desarrollo de un sistema de organización consiste en dividir los datos en segmentos, es decir, en partes más pequeñas de datos que contengan una «porción del significado». Los fragmentos de los datos se denominan segmentos, incidentes, unidades de significado o unidades de análisis. Un segmento de datos es comprensible por sí mismo y contiene una idea, episodio o asunto relevante para el estudio. Los segmentos pueden ser de cualquier tamaño: una palabra, una frase, unas cuantas líneas o varias páginas que contienen un acontecimiento entero o las explicaciones de los participantes con varias unidades más cortas dentro del segmento.

Resulta prácticamente imposible interpretar datos a menos que los organice uno mismo. Los investigadores cualitativos combinan en un todo las operaciones de organización, de análisis y de interpretación de datos, y llaman a ese proceso completo el «análisis de datos».

4.3.1 Interpretación a las encuestas realizadas a los alumnos

- Es concluyente que un limitado número de estudiantes (3%) consideran que sus docentes no se esfuerzan por actualizarse en su área de trabajo, la mayor parte de alumnos (68%) consideran que sus docentes si se esfuerzan por actualizarse. Esto denota que los maestros muestran en el aula excelente capacidad en el desarrollo de sus actividades docentes.
- En la segunda pregunta la mayoría de alumnos (87%) informan que los docentes les proporcionan la jornalización de la asignatura en el ciclo a desarrollar, esto habla muy bien de la planta docente actual en cuanto al cumplimiento de la actividad de mantener al alumno informado del desarrollo de la asignatura desde que inicia hasta que termina el ciclo.
- En las preguntas tres y cuatro el alumnado percibe en su mayoría que existe planificación previa antes del desarrollo de cada tema; aunque también se refleja el uso de la improvisación de lo cual podemos decir que es aceptable porque dependiendo de los imprevistos que surjan a la hora de desarrollar un tema así se hace necesario la improvisación como una acción necesaria cuando el tema así lo demande.-
- Nuevamente la mayor parte del alumnado (66%) opina que el docente utiliza de la mejor manera los recursos necesarios para la comprensión del tema, sin embargo hay un buen número (28%) que opina lo contrario, esto nos dice que no se están utilizando los recursos adecuados, que podrían usarse otra instrumentación de tal forma que se logre una mejor comprensión del tema, por lo que se hace necesario consultar a los docentes la falta de uso de toda la instrumentación necesaria.
- La pregunta seis y siete se relacionan en el sentido en que el docente proporciona la información pertinente en las materias que necesita el alumno, en el nivel adecuado con la

comprensión clara del mismo, cumpliéndose los objetivos planteados en los programas de cada materia.

- Las respuestas de las preguntas ocho y nueve hablan muy bien de los docentes del área de arquitectura de la FMO, ya que muestra a una mayoría que califican con un buen desempeño, el uso de las técnicas en instrumentos adecuados para la enseñanza y al mismo tiempo mantener la motivación del estudiante.
- El emplear la metodología participativa es una técnica de enseñanza importante para la formación académica y profesional del estudiante y según la encuesta realizada la mayoría de los alumnos (66%) manifiestan ser parte de la metodología participativa en el desarrollo de las clases.

4.3.2 Interpretación a la encuesta realizada a los docentes

- Según las respuestas obtenidas en la primera pregunta refleja que todos los docentes comprenden el significado de instrumentación didáctica, lo cual nos está diciendo que si en algún momento se presentara una falla en el uso de la instrumentación didáctica no se debe al desconocimiento del significado del término.
- En las respuestas proporcionadas a las preguntas número dos, tres, cuatro, cinco y seis los docentes manifiestan utilizar la mayor parte de instrumentos que se necesitan para el desarrollo de la materia que imparten. Pero también aclaran que no se les proporcionan todos los instrumentos y equipos por parte de la institución y que ellos tienen que completar parte de lo

que se necesita; pero no poseen la instrumentación en su totalidad y por ello sugieren algunas actividades, herramientas, equipos e instalaciones a utilizar.

- En relación a la pregunta número siete los docentes hacen un listado de sugerencias del apoyo que podría proporcionar la administración de la institución al departamento entre los cuales sobresalen las capacitaciones periódicas, el abastecimiento de equipos, espacios adecuados para el desarrollo de la labor docente, y otros insumos menores.
- En las entrevistas realizadas revelan lo siguiente: Que son doce los docentes que laboran en el área de arquitectura, cinco a tiempo completo, dos a medio tiempo y cinco a cuarto de tiempo, de los cuales once fueron encuestados pues la número doce es la persona que realiza el trabajo de graduación que es la Arquitecta Cid Milagro Benítez de Castro, ella si posee diplomado en curso de formación pedagógica y actualmente cursando la maestría en docencia superior universitaria.

La encuesta señala que cinco docentes poseen estudios concernientes a la docencia y siete poseen estudios en otras especialidades menos en la docencia; lo cual es preocupante ya que este dato nos está mostrando que un porcentaje de las deficiencias encontradas se debe a la falta de instrucción académica en el área de la docencia.- Si bien es cierto que los años de trabajo proporcionan cierta experiencia eso no elimina la necesidad de una formación didáctica de tipo formal ya sea en capacitaciones periódicas, las cuales podrían ser cada seis meses, seminarios anuales, exigir estudio de post grado en el área de pedagogía, evaluaciones a través de un proceso formativo, cualitativo-cuantitativo y muchos instrumentos que proporcionados por parte de la institución vendría a fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje.

Si comparamos los resultados, observamos que la perspectiva de los estudiantes es favorable en su mayoría al desempeño docente del departamento de arquitectura de la FMO, pero también existe un buen porcentaje de los mismos estudiantes que no están totalmente satisfechos con el proceso de enseñanza. No siempre ellos pueden comprender el porqué de algunas situaciones pero al complementar la encuesta realizada a los estudiantes con la entrevista hecha a los docentes donde se logra comprender las respuestas a esas deficiencias, es importante obtener este tipo de respuestas para las propuestas a realizar.

Es concluyente entonces la necesidad de aplicar instrumentos didácticos adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y promuevan el fortalecimiento de las capacidades cognitivas. Es innegable que si aplicamos instrumentos didácticos adecuados, se incentivara el nivel de desarrollo de las capacidades de estudiantes y docentes. La instrumentación didáctica incide en el desarrollo de las competencias de los estudiantes, en este caso de la carrera de arquitectura de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, queda verificado la necesidad de implementar la instrumentación total necesaria que favorezcan el proceso enseñanza aprendizaje en esta sección del departamento de ingeniería y arquitectura lo cual implicaría un significativo aporte en el fortalecimiento del proceso de aprendizaje en la carrera de arquitectura de la FMO.-

5. Conclusiones

Los instrumentos de evaluación empleados en este caso la encuesta, la entrevista y el análisis de los documentos, se orientaron a verificar el nivel de conocimientos que de aplicación didáctica poseen los estudiantes y docentes de la carrera de arquitectura, en el periodo lectivo 2018, de la Facultad Multidisciplinaria Oriental.

- La mayoría de los estudiantes comprenden el significado de instrumentación didáctica y por ello la necesidad el mejor desenvolvimiento posible del profesional en el área de la docencia.
- La aplicación de instrumentación didáctica adecuada al proceso de enseñanza por parte de los docentes es de un nivel muy aceptable por el estudiantado, aunque no posean todos los recursos para el ejercicio de la actividad docente en sus diferentes especialidades, ellos aportan recursos propios para lograr el objetivo propuesto.
- Los instrumentos de evaluación más empleados son las pruebas escritas, las exposiciones de trabajo, las visitas de campo, y la elaboración de proyectos de diseño arquitectónicos.
- La investigación refleja la necesidad de la implementación de capacitaciones frecuentes en el área de la didáctica asimismo la preparación

5.1. Recomendaciones

- Incentivar la aplicación de instrumentos de evaluación que permitan el conocimiento y desarrollo de las capacidades meta cognitivas, como medio accesible e idóneo que favorezca el proceso de aprender a aprender, que sin duda repercutirá en el rendimiento académico de los estudiantes.
- Implementar el uso de instrumentos de evaluación no tradicionales que ofrezcan la valoración no solo del avance en los conocimientos adquiridos, sino también del autoconocimiento sobre las capacidades que favorecen el aprendizaje.
- Concienciar al estudiantado en la importancia del desarrollo de las capacidades meta cognitivas como aporte significativo al caro propósito de convertirse en sujetos de su propio aprendizaje.

6. Propuestas

La elaboración de la encuesta y la guía de la entrevista se diseñaron de manera que permitiera a estudiantes y docentes determinar el nivel de conocimiento sobre instrumentación didáctica en la carrera de arquitectura, con este conocimiento se pueden elaborar las propuestas más adecuadas para fortalecer el proceso de aprendizaje en el área de arquitectura.

- De acuerdo a las necesidades planteadas por los docentes se proponen la implementación de capacitaciones periódicas en las diferentes disciplinas necesarias para el ejercicio de la docencia de acuerdo a la especialidad del profesional, en el caso de la carrera de arquitectura se distinguen cinco líneas de enseñanza que son: El diseño arquitectónico, calculo estructural, historia de la arquitectura, urbanismo y el área de la construcción. Además la implementación de un sistema de evaluación que incluya: Autoevaluaciones, coevaluaciones, evaluaciones directas para que contribuya al proceso del desempeño y diseño curricular.
- Que todo profesional en el área de arquitectura contratado para ejercer docencia se le exija haber cursado formación pedagógica, que le sea requerida para ejercer la docencia y si no proporcionarle un curso introductorio impartido como un apoyo institucional.
- Y por último el apoyo institucional en el aporte de los recursos para el desarrollo del ejercicio profesional docente en la carrera de arquitectura.

7. Referencias bibliográficas

- LA FORMACIÓN DEL DOCENTE DE ARQUITECTURA LOS RETOS DEL ARQUITECTO QUE ENSEÑA ARQUITECTURA
*Arq.Paula Andrea Florez- Colombia 2012
- Guía para la instrumentación didáctica de los programas de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales; Secretaria de educación pública de México
- Metodología de la investigación; Roberto Hernández Sampieri
- Metodología de la Investigación; David Rodríguez Gómez
- Instrumentación Didáctica Margarita Pansza

8 ANEXOS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN PROFESIONALIZACION DE LA DOCENCIA
SUPERIOR

Encuesta dirigida a estudiantes de la carrera de arquitectura de la FMO - UES.-

TEMA: INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA DE LA LABOR EDUCATIVA EN LA CARRERA DE ARQUITECTURA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

OBJETIVO:

Conocer las opiniones de los estudiantes en relación a la preparación pedagógica y competencias didácticas de los docentes que laboran en la carrera de arquitectura de la FMO.-

La información proporcionada será utilizada para poder diagnosticar el tipo de labor didáctica aplicada en los salones de clase.

Indicaciones:

- En cada cuestión le indicamos la forma de responder: Indicar con cruz la opción de respuesta que usted considere más adecuada.
- Puede utilizar el tiempo que necesite para responderla.- Le rogamos que sea lo más sincero/a posible.-
- Los datos que usted conteste son confidenciales y serán utilizados únicamente para fines investigativos.-

A- CARACTERISTICAS PERSONALES:

1-SEXO: Hombre ____ Mujer: ____	2-EDAD: _____ Años

B- NIVEL DE ESTUDIO CURSADO EN EL CICLO I-2018:

NOTA: Señalar con una X. Valoraciones:
--

AÑO 1		AÑO 3		AÑO 5	
AÑO 2		AÑO 4			

C- MATERIA CURSADA EN ESTE NIVEL:

--

- 1- ¿Consideras que tus docentes se esfuerzan por actualizarse en su área de trabajo?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 2-¿Proporcionan los docentes la jornalización de la asignatura a desarrollar en el ciclo?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 2- ¿Posee la presentación de cada tema planificación previa?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 3- ¿Utilizan tus docentes frecuentemente la improvisación en el desarrollo de las clases?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 4- ¿utilizan los docentes todos los recursos que permitan la mejor comprensión del tema (recursos audiovisuales, folletos, guías, etc.) en la clase?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 5- ¿Los docentes del área de arquitectura realizan un trabajo acoplado en cada nivel de estudio?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 6- ¿Se comprende el objetivo a alcanzar en la presentación de la clase?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 7- ¿Consideras que tus maestros tienen un buen desempeño al ejercer la docencia?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 8- ¿Utilizan tus docentes métodos y técnicas adecuadas que mantengan tu motivación en la clase?
Si _____ No _____ A Veces _____
- 9- ¿Los docentes que te imparten las clases aplican metodología participativa?
Si _____ No _____ A Veces _____



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN PROFESIONALIZACION DE LA DOCENCIA
SUPERIOR

Entrevista

Dirigida a docentes de la carrera de arquitectura de la FMO – UES que laboran en el departamento. -

TEMA: INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA DE LA LABOR EDUCATIVA EN LA CARRERA DE ARQUITECTURA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

OBJETIVO: Obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos, experiencias, opiniones de los docentes que laboran en la carrera de arquitectura de la FMO, en lo referente a instrumentación didáctica.

La información proporcionada será utilizada para poder diagnosticar el tipo de labor didáctica aplicada en los salones de clase.

Fecha: ____ / ____ / ____

Nombre del entrevistado _____

Cargo que desempeña _____

PREGUNTAS

1-¿Compañero (a), sabe que es instrumentación didáctica?

2-¿Qué instrumentación didáctica es la que más utiliza usted en clases?

3-¿Con que instrumentación didáctica cuenta el departamento de ingeniería y arquitectura, para el apoyo a la labor docente?

4-¿Cómo considera usted la forma en que actualmente se aplica la instrumentación didáctica a la carrera de arquitectura en la FMO?

5-¿Según usted cuales son las deficiencias que existen en la aplicación de instrumentos didácticos en la carrera de Arquitectura de la FMO?

6-¿Qué instrumentación didáctica sugeriría implementar en la carrera de arquitectura, que contribuyan a lograr mejores resultados en el proceso enseñanza aprendizaje?

7-¿Para usted, como debería ser el apoyo institucional en la obtención de instrumentación didáctica para el desarrollo de la labor docente?

8- ¿Ha realizado un diplomado, maestría, o cualquier tipo de estudio relacionado con la docencia?