

001491



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**DIVISIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**T E S I S**

**La Formación Docente  
para la Enseñanza del Diseño Arquitectónico  
en la Facultad de Arquitectura  
de la Universidad Autónoma de Chiapas**

que para obtener el grado de:

**MAESTRA EN ARQUITECTURA**

presenta:

Teresa del Rosario Argüello Méndez

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**Máestría en Arquitectura**

2002



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

DIVISIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Director de Tesis:

M. en Arq. Miguel Hierro Gómez

Sinodales:

M. en Arq. Héctor García Olvera

M. en Arq. Susana Mota Bravo

M. en Arq. Lucía Santa Ana Lozada

M.I. Lorenzo Franco Escamirosa Montalvo

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Maestría en Arquitectura**

2002



A mi querida familia:

Mis padres, hermanas,  
hermanos y sobrinos.  
Especialmente a Andrea,  
con todo mi agradecimiento por  
su colaboración en este trabajo.

A mis asesores:

M. en Arq. Susana Mota Bravo  
Dr. Pedro Antonio Ortiz Gutiérrez  
M. en Arq. Miguel Hierro Gómez

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1. LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	<b>7</b>
1.1 La actividad docente como práctica social transformadora	11
1.2 El campo curricular	16
1.3 Contenidos de la enseñanza	19
1.3.1 La elaboración de programas de estudio	21
1.3.1.1 Estrategias cognitivas para el aprendizaje	24
1.3.1.2 Evaluación y acreditación	32
<b>Capítulo 2. LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA</b>	<b>37</b>
2.1 Antecedentes históricos de la enseñanza de la arquitectura	37
2.2 La actividad docente en los talleres de diseño en las escuelas de arquitectura	50
2.3 El campo curricular en la enseñanza de la arquitectura	54
2.4 Contenidos de la enseñanza en los talleres de arquitectura	57
2.4.1 La elaboración de programas para la enseñanza del proyecto arquitectónico	60
2.4.1.1 Estrategias cognitivas para el aprendizaje del proyecto arquitectónico	64
2.4.1.2 Evaluación y acreditación de las actividades en los talleres de arquitectura	73
<b>Capítulo 3. LA PRÁCTICA DOCENTE EN LOS TALLERES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS</b>	<b>77</b>
3.1 La actividad docente en los "Talleres de diseño arquitectónico" en la Facultad de arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas	78
3.2 El campo curricular en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas	84
3.3 Contenidos de la enseñanza en los "Talleres de diseño arquitectónico", en la Facultad de arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas	93
3.3.1 La elaboración de programas de estudio para la enseñanza del diseño arquitectónico en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas	97
3.3.1.1 Estrategias didácticas empleadas en los "Talleres de diseño arquitectónico" en la Facultad de Arquitectura, de la Universidad Autónoma de Chiapas	105
3.3.1.2 Métodos de evaluación y acreditación empleados en los "Talleres de diseño arquitectónico" en la Facultad de Arquitectura, de la Universidad Autónoma de Chiapas	111

<b>Capítulo 4. LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>113</b>
4.1 La formación docente	113
4.2 Consideraciones didácticas para la formación en la docencia del diseño arquitectónico	121
4.2.1 Hacia una autoformación profesional docente	127
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>141</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>147</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>151</b>
Anexo metodológico	153
Anexo 1	159
Anexo 2	165

## INTRODUCCIÓN

*"No es posible el desarrollo de un curriculum sin el desarrollo del profesor"*  
*Humanities Project.*

Como en otras instituciones en nuestro país dedicadas a la enseñanza de la arquitectura, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas, la estructura del plan de estudios, ha establecido a los 'Talleres de diseño arquitectónico', como la actividad central y el eje principal en la formación escolar del arquitecto, ya que es ahí donde concurren los conocimientos adquiridos por los alumnos en las otras áreas que conforman el plan. Y al ser los 'Talleres de diseño arquitectónico' la asignatura básica para la formación de los arquitectos en nuestra institución, se vuelve deseable que quienes laboren en ellos como docentes, tengan la formación necesaria para que el proceso de enseñanza-aprendizaje del diseño arquitectónico sea el resultado de un proceso formal de planeación y de instrumentación didáctica.

No obstante que la formación de profesores universitarios ha ido ganando terreno en la vida académica de las instituciones de educación superior, en la mayoría de las escuelas universitarias, y la nuestra no es la excepción, los profesores son reclutados de las áreas disciplinarias y de las profesiones afines, y para quienes la docencia es un campo profesional y laboral desconocido. Nuestra incorporación como docentes fue determinada por el dominio de la especialidad profesional y el manejo de contenidos específicos en la disciplina que impartimos, en este caso, del proyecto arquitectónico; y no en la práctica de la cátedra. Es decir, carecemos de una formación docente previa a nuestro ejercicio docente, teniendo como resultado una forma tradicional de enseñanza basada en la transmisión de experiencias en el

campo profesional, cuando se tiene, ya que frecuentemente las instituciones recurren a los recién egresados para impartir clases, lo que convierte el proceso de enseñanza-aprendizaje en una simple repetición de lo aprendido por ellos. (CIEES, 1997, p.13). Comenzamos a trabajar en la docencia sólo de manera complementaria a nuestras actividades profesionales, como arquitectos; y hoy día, ante la perspectiva cada vez más estrecha de encontrar campo de trabajo en nuestra profesión de origen, encontramos en la docencia un medio de subsistencia, un ingreso fijo, que aunque insuficiente, seguro.

Y como el postulado de que un profesional competente es, de suyo, un maestro competente, concita todavía en el consenso entre los profesores universitarios, predomina una docencia intuitiva, donde el imperativo reside en el dominio de la especialidad profesional, no en la práctica de la cátedra. Algunos docentes consideran válido y suficiente el conocimiento producto de la experiencia, pero al no profundizar el problema fuera de nuestro ámbito didáctico inmediato (organizar los contenidos, evaluar, preparar material didáctico, etc.), no se logra otro tipo de conocimientos. El maestro hace valer como suficiente y absoluta su experiencia porque ya tiene fijo un modelo de sí mismo como docente, del alumno y del proceso educativo, y no cuestiona la pertinencia de dichos modelos. Esto se debe en mucho a que no consideramos a nuestra labor docente como nuestra profesión. Y tal vez sea lo correcto, puesto que la enseñanza entendida como profesión implica que el docente debe tener un dominio de las técnicas necesarias para la enseñanza y además ser autónomo, responsable, tener capacidad amplia en la resolución de todos los problemas que se le presentan en el aula, y deberá estar alerta y presentar alternativas "originales" a la relación alumno-contenido. En cambio, cuando entendemos a la enseñanza como un trabajo complementario a nuestras actividades como arquitectos, tan sólo somos aplicadores de

lineamientos rigurosamente establecidos. (GHILARDI, F., citado en MILLÁN D., M.G./RENDÓN T., A.; 1993, p.424).

Aún cuando en nuestra institución cada día se incrementa el interés de los docentes de los talleres de diseño arquitectónico por apartarse de la práctica tradicional, donde la enseñanza se limita en forma exclusiva al ejercicio proyectivo, con las acostumbradas correcciones del 'búscales', 'cámbiales', 'ahí la llevas', etc., el contar tan sólo con los recursos de su experiencia profesional como arquitectos para apoyar su práctica docente, les impiden desarrollar la metodología didáctica que les permita organizar el desarrollo del curso. La formación insuficiente y escasa profesionalización de la gran mayoría de los docentes de enseñanza, es una de las causas fundamentales de la deficiente calidad de la enseñanza. Es por estas situaciones que se vuelve imperiosa la importancia de formar profesores universitarios, como condición básica, para la renovación de la educación superior, y establecer nuevos métodos en el proceso educativo.

Con la finalidad de elevar la calidad de la educación, se busca transformar la práctica docente en una práctica profesional. Y el término profesionalización se considera como lo opuesto a un trabajo no especializado, una actividad puramente práctica, ya que en una actividad profesional se conjuga un conocimiento teórico-práctico, para lo cual, debemos prepararnos. Así como tuvimos que prepararnos para ser arquitectos, tenemos que prepararnos para ser docentes, porque la docencia es una profesión, y como tal tiene también sus fundamentos teóricos y prácticos. Es necesario aprender los principios válidos del aprendizaje y la enseñanza, y adquirir la destreza para ponerlos en ejecución.

Como docentes hemos desarrollado ciertos saberes que hay que rescatar y de los cuales es necesario partir para poder modificar nuestra práctica. Pero partir de la práctica del docente no implica apologizar los conocimientos que en ella residen, sino cuestionar las

certezas y sacudir la seguridad que ellos proporcionan (CARRIZALES R., C., citado en PÉREZ A., C.M./VÁZQUEZ P., A. A., 1985, p.387). Consideramos importante partir de las experiencias profesionales y docentes de los maestros, de su práctica, buscando incidir en ella. Para lograr cambios substanciales es necesario partir del saber del maestro quien es finalmente el constructor de su propio conocimiento. Es el momento de reflexionar y tomar consciencia de que el trabajo docente profesional requiere mucho más tiempo que el que se tiene frente a grupo, que se requiere de tiempo en la preparación de los cursos o revisión de tareas; y sobre todo tiempo de trabajo colegiado para la planeación del proyecto institucional, del análisis conjunto de los problemas especiales; tiempo para la atención a las relaciones con los estudiantes, con los docentes, con la administración, y especialmente, con la sociedad; y sobre todo, tiempo para la actualización y la capacitación.

Es por eso que durante el desarrollo de esta investigación se abordan en el primer capítulo, en términos generales, todas aquellas dimensiones de la vida social y educativa que delimitan al universo pedagógico de la docencia como un espacio de intervención y cambio. Será desde la perspectiva del docente que se revisarán los planos tanto político-institucionales como los de instrumentación propiamente pedagógica. Posteriormente, en el segundo capítulo, se analizan estos mismos referentes pero dentro del campo específico de la enseñanza del diseño arquitectónico, en las instituciones dedicadas a la enseñanza de la arquitectura en nuestro país.

En el tercer capítulo se pone especial énfasis en el papel del docente de los "Talleres de diseño arquitectónico" de nuestra institución en los diversos momentos y procesos del desarrollo curricular, para evaluar las eficiencias e insuficiencias en la concepción y aplicación del proceso de enseñanza-aprendizaje en el planteamiento y solución del proyecto arquitectónico, y de la integración de conocimientos que se proporcionan aisladamente en las

diferentes asignaturas; desde una óptica totalizadora, que nos permitirá también abrir la posibilidad de estudiarla en el marco del proceso de profesionalización de la enseñanza, donde el papel y el liderazgo del docente ocupan un lugar relevante.

En el cuarto capítulo, se propone una alternativa de formación docente para la enseñanza del Diseño Arquitectónico, mediante una concepción de la noción de profesionalismo en la docencia, y la enseñanza como profesión que eleve nuestra autoestima como profesores, no sólo como profesionistas de otras áreas de conocimiento. Si bien consideramos que no es posible (ni conveniente) ofrecer al lector un conjunto de prescripciones o "recetas" acerca de lo que científicamente debe hacer para convertirse en un profesional de calidad.

Consideramos que es muy importante que el docente retome la conducción de la enseñanza-aprendizaje, ya que es él quien tiene la responsabilidad de la misma.

Por último, se presentan las conclusiones generales, enfatizando la idea de que los cambios en el ejercicio de la docencia dependen tanto del interés que cada docente tenga, como del interés y apoyo que las autoridades educativas aporten.

Es importante resaltar que el presente trabajo no pretende sustituir las habilidades y capacidades docentes, sino ser una guía o referencia para contribuir a la profesionalización de la docencia. Para la consecución de tal fin, se requiere contar con el recurso humano necesario y con líderes creativos para promoverlo, ya que estimamos la transformación de la enseñanza de la arquitectura en nuestra institución, no como la iniciativa de un docente singular, más bien, como la tarea de toda la comunidad docente, que requiere de la participación grupal tanto en su formulación, como en el compromiso de su realización.



## 1. La práctica docente en la educación superior

*"El propósito de la educación es convertir una mente vacía en una mente abierta"*  
M. Forbes

Antes de adentrarnos en la compleja red de componentes de la práctica docente, consideramos importante iniciar conceptualizando las tres acciones básicas que en dicha práctica se realizan: educación, enseñanza y aprendizaje; esto compartiendo el pensamiento del Maestro Miguel Fernández Pérez, en cuanto que no hay definiciones falsas ni verdaderas, sino que éstas son útiles o inútiles de acuerdo al contexto de que se trate.

Educación se deriva del latín *educare*: ayudar al discípulo a encontrar su propio camino; sin duda existen muchos paradigmas entre los que cabe destacar aquella que ve a la educación como una reproducción de las relaciones sociales de producción o de dominación, también es entendida como una inversión o factor productivo en las teorías del capital humano y economía de la educación.

Por lo que, resulta difícil ajustar una definición de la educación dada la amplitud de propósitos que se le han atribuido, que van desde desear que ésta destaque la importancia de comprender la historia de la humanidad para perpetuar la cultura y las disciplinas científicas actuales, hasta hacer hincapié en ayudar a los educandos a que se ajusten a una sociedad que cambia vertiginosamente, y que se conviertan en agentes de cambio que se mejoraran a sí y a la sociedad en que viven.

Se ha considerado a la educación como "... el principio mediante el cual la comunidad humana conserva y transmite su peculiaridad física y espiritual."(ESPINOSA V., R.; 1995, p.288), transfigurándola en la "... salvaguarda y eje transformador del sistema social, ya que se

pretende sea el espacio de la creación y difusión de los valores y del conocimiento científico y técnico. Se ha convertido en reproductora de las relaciones productivas existentes, privilegiando la adquisición de hábitos, actitudes y valores orientados a la disciplina, que contribuyan a mantener la división social del trabajo. Es decir, pone énfasis en la reproducción cultural.”(WUEST S., T.; 1997, p.39). De tal forma que los objetivos de la educación quedan constituidos por “... las actividades humanas que contribuyen al funcionamiento de la sociedad, (que comprende el desempeño del individuo en ésta) y que pueden adquirirse por aprendizaje “(GAGNÉ, M.R./BRIGGS, L.J.;1999, p.31). Es decir, la educación se orienta hacia un fin previsto y deliberado para que la sociedad continúe funcionando.

Si bien esto atribuye a la educación una dimensión conservadora, transmitiendo valores y conocimientos favoreciendo un modelo de ciudadanía sobre otros; sin embargo, la educación misma, al liberar a los individuos de la ignorancia, los transforma en seres capaces de pensar y de romper dogmas. Pero se busca una educación que alcance “... la deseabilidad social de formar individuos autónomos capaces de participar en comunidades que sepan transformarse sin renegar de sí mismas, que se abran y se ensanchen sin perecer; ...” (SAVATER, F.; 1997, p.153).

Entendemos que el papel de la educación la ha llevado a participar en la definición de la soberanía nacional, su historia y porvenir, y en la formación del ser y la identidad, en las sociedades modernas, la educación superior ha asumido la reducida función de generar cuadros profesionales y de investigación, así como de asegurar la potenciación de capacidades científicas y tecnológicas necesarias para ampliar las posibilidades de competitividad internacional. (HERRERA, M., A.; 1998, p.61). Cuando es precisamente ante los retos de la competitividad internacional que la Universidad debe prevalecer como la

fortaleza de la producción, la difusión cultural y científica, propiciando la generación de visiones del mundo nuevas y diferentes de la organización de la sociedad.

Con ello, la Universidad, institución con una considerable capacidad de investigación-desarrollo, principal proveedora nacional de conocimientos útiles para el aparato productivo, y parte importante del Estado y del sector público, enfrenta la necesidad de cubrir los vacíos generados por las actuales formas de organización social. Por lo que, es necesario que:

*“... las Instituciones de Educación Superior (IES) revisen y transformen diversos aspectos relacionados con el desempeño de las funciones que la sociedad les ha asignado. Así, la formación profesional que se imparte en las licenciaturas requiere importantes transformaciones que deben abarcar, desde la conceptualización de los perfiles de egreso hasta las formas concretas en que los profesionales habrán de incorporarse al sistema productivo. Tales transformaciones incluyen, por ende, los diseños y enfoques curriculares, los métodos de enseñanza-aprendizaje, los materiales didácticos y, sobre todo, las relaciones entre las IES y los entornos sociales en que las instituciones están ubicadas (lo que a su vez incluye, entre otras cosas, la forma en que han de vincularse los aprendizajes teóricos con la práctica y el servicio)” (MUÑOZ I., C.; 1995, p.126).*

Para así, lograr que la educación sea un proceso de construcción consciente en la “... adquisición del conocimiento, la actitud responsable y la capacidad técnica de intervención eficaz en relación, en cada caso, con el propio yo, con el mundo físico y con el mundo social que nos rodea.”(FERNANDEZ P., M.;1995, p.150)

Finalmente conceptualizamos que la educación es la transmisión o apropiación de valores y conocimientos; el desarrollo de habilidades, actitudes y destrezas y la formación de

capacidades de decisión y elección para que los miembros de una sociedad puedan convivir, comprender y transformar su medio natural, social y cultural sin dejar de tomar en cuenta las tendencias de conservación y cambio. Es decir, la educación considera la generación de personas creativas, capaces de transformar la sociedad y de hacerse un bien a sí mismas.

Como el término educación superpone el de enseñar, y por ende, el de aprender; la enseñanza y el aprendizaje están íntimamente relacionados en la medida que atienden a la eficacia y eficiencia del proceso de educación. Es importante conceptualizar el binomio enseñanza-aprendizaje.

La enseñanza y el aprendizaje son dos actividades paralelas, enfocadas a la creación del conocimiento en los sujetos. La enseñanza expresa la tarea del maestro; consiste en la guía, dirección y enfoque del empeño del alumno para que sistemáticamente asimile la cultura que se le comunica, contribuyendo a su desarrollo personal. Esta labor docente, enseñar, exige mucho tiempo, esfuerzo y dedicación intelectual. Por otra parte, el aprendizaje consiste en como el alumno asimila por propio esfuerzo el caudal cultural a su alcance.

El planeamiento de la enseñanza debe basarse en el conocimiento de la manera como aprende el hombre, es decir, se deben tener en cuenta todas las condiciones de aprendizaje necesarias para que ocurran los efectos deseados. Inferimos entonces que la enseñanza no es más que una ayuda para que las personas aprendan, y la manera de prestar esta ayuda puede ser adecuada o inadecuada. (GAGNÉ, R./BRIGGS, L. J.; 1999, 13-15p.).

Comprendemos entonces que el objeto de la enseñanza es asistir a los alumnos para aprender y desarrollarse, esto implica lograr organizar un ambiente que conduzca al mejor aprendizaje posible, que conduzca al que aprende a ser autosuficiente. Por lo que, la enseñanza resulta ser "... una actividad compleja, que supone una o más acciones, por ejemplo explicaciones, demostraciones, dirección, mantenimiento del orden o manejo práctico

de una clase, mantenimiento de archivo, asignación de tareas, planeación de estudios, pruebas y evaluación, y otras actividades afectivas o de higiene mental.” (PATTERSON, C.H.; 1982, p.15). Como se puede observar, el papel del maestro no se limita a impartir información por medio de exposiciones verbales o de alguna otra manera, incluyendo películas u otros recursos audiovisuales. El maestro debe saber proporcionar los materiales, recursos, problemas, interrogantes y orientación que sean apropiados para lograr que los alumnos ejerciten sus aptitudes y avancen hacia un nivel superior de pensamiento.

Como definición de aprendizaje, retomaremos la expuesta por H.C. Ellis: “el aprendizaje es un proceso que no es observable directamente, pero que de alguna manera se infiere a partir de los cambios conductuales del individuo (...) atribuidos a variables prácticas...”(ELLIS, H. C.; 1980, p.21).

### 1.1 La actividad docente como práctica social transformadora

*“Quien pretende educar se convierte en cierto modo  
en responsable del mundo ante el neófito”  
Fernando Savater*

Si no queremos desvincular el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestra realidad, debemos reconocer que la interacción con la sociedad que nos rodea, usualmente provoca que la enseñanza y la investigación sean más productivas y, en verdad, más rigurosas y creativas en el sentido puro de la enseñanza. Durante este siglo hemos visto como los constantes avances del conocimiento científico han transformado nuestras formas de vida, pero esta revolución no ha alcanzado a penetrar cabalmente en las instituciones de educación superior, donde viejas fórmulas de enseñanza siguen vigentes, como una mera transmisión y repetición de conocimientos dentro de un mundo estático. En el modelo tradicional de

educación hay antes que nada un ejercicio de memoria, mecánico, de la información; mismo que a largo plazo se olvida.

No podemos insistir en la 'aprehensión de la realidad', entendiendo a la realidad social como algo inmutable, estático, establecido, integrada armónicamente, si se considera el objeto de conocimiento como una actividad de apropiación de una fracción de esa realidad. Es necesario comprender a la realidad social como histórica, dialéctica y contradictoria, donde:

*"... el objeto de conocimiento no es el objeto real, es una construcción social, producto de la reflexión-acción que desde un ángulo de esa realidad cambiante y contradictoria hacen los hombres, en la que el pensamiento, el afecto y el comportamiento, son indisociables. Entendiendo a la actividad didáctica como un proceso recíproco, donde se aprende por y con los otros, un proceso psicosocial de construcción que cristaliza en cambios individuales y sociales. El aprendizaje se da de forma grupal, que cobra sentido en tanto se constituye en medio para develar las contradicciones y la naturaleza de los conflictos, así como sus fuentes, que se presenta como parte de la dinámica de los procesos mismos de aprender y generar conocimientos. La importancia o significatividad de los aprendizajes tiene un sentido aquí social."(ESCUADERO, Ma. T.; 1985, p.23)*

La urgencia de establecer condiciones idóneas para que los países en desarrollo o emergentes como México, obtengan mayores beneficios económicos y sociales de sus procesos de integración económica y comercial, ha estimulado en las instituciones de educación superior el surgimiento de significativos procesos de transformaciones en su organización y estructura académicas, buscando una mayor orientación al desarrollo.

"Son innumerables las decisiones pedagógicas del diseño y desarrollo curricular en las que no es posible ignorar el contexto sociocultural del sistema social en cuyo seno vive el subsistema escolar, académico... Mas en concreto, en el plano didáctico aplicado, el profesor que desconozca el entramado sociológico y cultural del que la institución escolar procede..., no podrá comprender la relatividad (= modificabilidad, no absolutez) de multitud de hábitos pedagógicos institucionalizados como 'de derecho natural', como inevitables y consustanciales, no ya sólo para la buena marcha de la enseñanza, sino incluso para la supervivencia de la misma institución académica." (FERNÁNDEZ P., M.; 1994, p.375)



Un problema con el que nos enfrentamos hoy en día en las aulas universitarias, es la concepción de lo que hemos creído es lo correcto en la educación durante decenios; los profesores son asumidos como administradores de un conocimiento terminado, que se

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

fragmenta en áreas de conocimiento, para dárselo a los estudiantes en pequeñas dosis, durante ciclos. Este esquema ya no funciona, porque actualmente nos enfrentamos a dos paradojas; por un lado, la existencia de una superabundancia de información en las fuentes y una extrema escasez de información relevante; y por otro, que el ser humano ha progresado en el manejo del conocimiento y que éste no es estático, que a su vez requiere de la búsqueda y el hallazgo de nuevo conocimiento.

De ahí, la importancia de comprender al docente y al alumno como seres sociales, integrantes de grupos, en busca de aprender a elaborar conocimientos. Conformando el juego dialéctico con el contenido social (información) y la intencionalidad, interacción, circunstancialidad e instrumentalidad (propósitos, objetivos, atracción, rechazo, movilización de la afectividad, respecto de intereses, expectativas, decisiones, etc. relación sujeto-medio ambiente y la utilización racional y crítica de la tecnología), para lograr generar nuevas situaciones, tareas, soluciones, explicaciones, etc., ya que el profesor no es únicamente un instructor cuya labor radique en la transmisión de un conocimiento, sino alguien que comparte ese conocimiento y lo incrementa con la investigación realizada conjuntamente con los alumnos en el aula. Lo anterior nos demuestra que es necesario otorgarle al estudiante un entorno que le permita interactuar, impulsar su iniciativa propia hacia el aprendizaje y que construya él mismo su conocimiento, mediante la transformación del objeto de estudio.

Porque "... las escuelas no se limitan simplemente a transmitir de manera objetiva un conjunto común de valores y conocimientos. Por el contrario, las escuelas son lugares que representan formas de conocimiento, usos lingüísticos, relaciones sociales y valores que implican selecciones y exclusiones particulares a partir de la cultura general. Como tales, las escuelas sirven para introducir y legitimar formas particulares de vida social" (GIROUX, H.; 1990, p.177). Sólo un profesor consciente de esta forzosidad sociohistórica podrá incidir sobre

las posibilidades de cambio cualitativo en la educación, implicándose con plena eficacia en las actividades y procesos de su perfeccionamiento, pues no sólo perfeccionará sus tareas en el aula, sino el sentido de las tareas que realice en el aula y la relación instrumental entre lo que hace y los fines individuales y sociales de la educación.

La naturaleza del trabajo docente es la de contemplar a los profesores como intelectuales transformativos, como profesionales reflexivos de la enseñanza, y no tan sólo como los profesionales ejecutores de las actividades que se les señala.

*“Como intelectuales, deberán combinar la reflexión y la acción con el fin de potenciar a los estudiantes con las habilidades y los conocimientos necesarios para luchar contra las injusticias y convertir en actores críticos entregados al desarrollo de un mundo libre de opresiones y explotación. Estos intelectuales no están sólo interesados en la consecución de logros individuales o en el progreso de sus estudiantes en sus carreras respectivas, sino que ponen todo su empeño en potenciar a los alumnos, de forma que éstos puedan interpretar críticamente el mundo y, si fuera necesario, cambiarlo.”*  
(GIROUX, H.; 1990; p.36)

Esto implica que los profesores deben participar activamente en la puesta a punto de los materiales curriculares adecuados para los contextos culturales y sociales en los que enseña. Para lo cual, como docentes debemos aprender a reflexionar sobre los principios que estructuran la vida y la práctica del aula. Somos los docentes quienes debemos ejercer activamente la responsabilidad de plantear cuestiones serias acerca de lo que enseñamos, sobre la forma en que debemos enseñarlo y sobre los objetivos generales que se persiguen.

## 1.2 El campo curricular

*"El curriculum es el puente entre la teoría y la práctica"*  
José Gimeno Sacristán.

No existe proceso de enseñanza-aprendizaje sin contenidos de cultura, y éstos, dentro de la educación formal, adoptan una forma determinada en un *curriculum*. Por lo que es necesario planteamos cual es nuestro papel como docentes frente a la enseñanza y a los contenidos del *curriculum*.

Por la variedad de tareas que abarca, el *curriculum* es un concepto polisémico y complejo. En su campo se incorporan lo mismo aspectos tales como planes y programas de estudio, métodos y contenidos, evaluación y acreditación. En la delimitación de su problemática intervienen entonces distintos referentes teóricos y prácticos que dan cuenta de múltiples lecturas y construcciones.

Como punto de partida, conviene precisar que toda propuesta curricular lleva implícita nociones de realidad, conocimiento, sociedad, educación, ser humano, enseñanza-aprendizaje. Todas ellas se entrecruzan y dan las condiciones de posibilidad para un determinado tipo de prácticas educativas, en donde se superponen los planos institucional, docente, estudiantil, relacionados de manera múltiple con el contenido:

El *curriculum* puede considerarse como el elemento eje de la estructura institucional, pues articula la formación profesional que se da en una escuela o facultad. "El *curriculum* escolar se considera como una instancia que organiza y reproduce implícita y explícitamente, dentro de la escuela, el conocimiento disciplinario, los valores, creencias, etc., de la cultura hegemónica dominante, dándole una interpretación particular, en función de su propia estructura y de la política escolar." (GALÁN G. y MARÍN M.; 1988, p.29). Al abordar el tema del

*curriculum*, éste debe ser entendido como instrumento y proceso de búsqueda para comprender la complejidad de la práctica educativa.

No debemos olvidar que el *curriculum* es una opción cultural, "... un proyecto selectivo cultural, social, político y administrativamente condicionado, que rellena la actividad escolar, y que se hace realidad dentro de las condiciones de la escuela tal como se halla configurada." (GIMENO Sacristán, J.; 1989, p 40) Y esta selección de contenidos culturales se da dentro del marco institucional organizado que es la escuela misma, proporcionando una serie de reglas que ordenan la experiencia que los alumnos y profesores pueden obtener participando en ese proyecto; pero las condiciones políticas, administrativas e institucionales de la misma escuela también son fuente de un *curriculum* paralelo u oculto, ya que en ocasiones pretendemos ocultar nuestras deficiencias como docentes criticando a la estructura curricular de nuestra institución, cuando sabemos que el *curriculum* no resuelve los problemas, si queremos transmitir algo más que información, abarcando las formas de pensar que facilite transformar al individuo en uno creativo y que rompa los bloqueos, el problema no se resuelve en la organización curricular.

El problema no es el *curriculum*, sino cómo se usa el *curriculum*, por lo tanto, es en la práctica docente donde se resuelve la capacidad de desarrollar la crítica. El mejor *curriculum* se empobrece con una práctica docente deficiente, produciendo currículos ocultos, es decir, "... objetivos más o menos vergonzantes que subyacen a las prácticas educativas y que se transmiten sin hacerse explícitos por la propia estructura jerárquica de la institución." (SAVATER, F.; 1997, p 52), proporcionando información que distorsiona el perfil del egresado que la institución aspirara educar. Si bien la práctica de la enseñanza-aprendizaje depende de factores curriculares, también dependerá de los condicionamientos institucionales que éstos se cumplan o no.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El *curriculum* tiene que contribuir a una mejora de la comprensión de los fenómenos que se producen en los sistemas de educación, puesto que éste se constituye en torno a problemas reales que se dan en las escuelas, que tienen los profesores, que afectan a los alumnos y a la sociedad en general. "Pero la concreción del *curriculum* sólo puede apreciarse en relación con el contexto práctico en que se realiza,... siendo expresión de la relación teoría-práctica a nivel social y cultura, el *curriculum* moldea la misma relación en la práctica educativa concreta y es, a su vez, afectado por la misma." (GIMENO SACRISTÁN, J.; 1989, p.64). El *curriculum* se valorizará conforme a su magnitud de confirmación, a través de una constante evaluación curricular, sin olvidar que "Los programas deben ser sometidos a un cuestionamiento periódico, con vista a incorporar los saberes exigidos por el progreso de la ciencia y las transformaciones de la sociedad..." (BOURDIEU-GROS; 1990, p.22)

La estructuración del *curriculum* es un gran reto que enfrentan las instituciones de educación superior, ya que uno de los factores primordiales para el desarrollo de la educación en México es la planeación. El *curriculum* implica "... el tipo y organización de los estudios, ... la síntesis instrumental, por medio de la cual, los contenidos son organizados sistemáticamente y en relación integradora, en lo referente a la planificación de la enseñanza de una profesión, es uno de los factores primordiales para ordenar los comportamientos que debe alcanzar el futuro profesionalista en cualquier campo."(AGUIRRE O., M.;1994, p.53) La formación de profesionales como función sustantiva de la institución universitaria debe atender al principio de la necesaria vinculación universidad/sociedad. Es en este sentido que toda formación responde en igual grado de importancia a requerimientos de distinta naturaleza del entorno: primero, los derivados del campo de conocimiento; segundo, los determinados por el grado de desarrollo de la profesión; tercero, los planteados por el entorno socioeconómico y cultura; y por último, los derivados de la dinámica del mercado de trabajo.

### 1.3 Contenidos de la enseñanza

El concepto de contenido de la enseñanza, debe ser entendido como una constante construcción social y no darle un significado estático ni universal, es decir, la enseñanza no se ha dado siempre a partir de los mismos contenidos, ni estos han sido entendidos de la misma forma a través del tiempo.

Los contenidos de la enseñanza tienen tres diferentes dimensiones:

- 1) Didáctica (organización), la manera como los presupuestos de organización de contenidos adquieren concreción en el proceso educativo;
- 2) Epistemológica, lógica y categorías con que se construye un contenido disciplinar (estructura y proceso histórico); y
- 3) Síntesis epistemológica de la construcción personal de un saber (estructura conceptual, aprendizaje significativo).

Si comprendemos que el *curriculum* es una selección de contenidos culturales, y somos conscientes de que las culturas no son estáticas, sino que se transforman y evolucionan, resulta paradójico que insistamos en la inamovilidad de los contenidos de la enseñanza y en la forma de impartirlos. La realidad es un proceso cambiante y discontinuo cuyos agentes son los seres humanos; los conocimientos y los hechos sociales son productos históricos y por lo tanto variables. Sin embargo, es frecuente que los contenidos del aprendizaje y de la enseñanza sean contemplados implícitamente como productos terminados, lo que es coherente con una visión reproductora de la educación, perdiendo así su valor histórico y provisional, lo cual no contribuye a cultivar actitudes de crítica y de antidogmatismo en todo nivel y momento de la educación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

"La organización del conocimiento, la estructuración del mismo con fines de aprendizaje, es quizá uno de los aspectos más descuidados por los profesores. Suele ser más fácil introducir cambios en la forma de abordar el conocimiento, es decir, en la metodología didáctica, que pensar en diversas formas de articulación del conocimiento que permitan un mayor interjuego entre el objeto y el sujeto de conocimiento... La asignatura,... [es decir, lo que se intenta enseñar o aprender, ha sido el]... tema más descuidado" (PANSZA G., M., 1986, p.25-26.)



Es prioritario que los docentes sean competentes en el ámbito de su disciplina u objeto de estudio, así como en el dominio de los métodos y técnicas de trabajo propios de su actividad.

Los contenidos seleccionados para la enseñanza deben ser significativos, es decir, realmente básicos en una disciplina, por lo cual es preciso inicialmente analizar la distinción que existe entre saber profesional y conocimiento disciplinar. El primero se encuentra

articulado por un conjunto de habilidades técnico-cognitivas; el segundo plantea el problema del desarrollo de un campo de conocimiento específico.

*“El término disciplina es usado en el mismo sentido que ciencia, aunque disciplina conlleva la noción de enseñar una ciencia ... La actividad disciplinaria desemboca en una formulación y reformulación incesante del actual cuerpo de conocimientos sobre una materia ... [Lamentablemente] es poco frecuente que en los cursos de formación de profesores, se incluyan trabajos relativos al análisis mismo de las disciplinas que se enseñan, pues estas son tomadas como algo dado, cuya estructuración es estática. Pocas veces se considera el carácter de arbitrariedad cultural y control ideológico que implican las disciplinas” (PANSZA G., M.; 1986: p.27)*

Es decir, “El contenido que se enseña no es el contenido de la disciplina en sí mismo, sino que se realizan operaciones para poder enseñarlo.” (BRIUOLO M.; 1996, p.45)

### **1.3.1 La elaboración de programas de estudio**

El programa debe ser entendido como el enlace o vínculo entre las necesidades institucionales (dimensión curricular global) y los requerimientos de la realidad escolar (procesos y formas de trabajo particular). Los programas de estudio se enfrentan en su elaboración a problemas generales tales como:

- a) Tensiones entre las necesidades institucionales y específicas del proceso educativo en el aula,
- b) La visión uniforme de los aprendizajes mínimos (conocimientos comunes y generales) y la dimensión plural de la multiplicidad de fines debido a la complejidad humana (diversidad de problemas regionales, culturales, etc.), y

- c) Discusiones sobre la especificidad profesional del quehacer docente quién define la función de los programas, entendido a éste como un simple ejecutor y operario del sistema educativo *versus* como un intelectual transformador.

Además de que la estructura de un programa depende de la articulación de:

- 1) El sistema legal o administrativo de la institución,
- 2) La concepción educativa implícita o explícita en la institución educativa (paradigma educativo y didáctico), donde el docente puede asumir una perspectiva educativa de aceptación a determinada propuesta, o bien, puede buscar una alternativa frente a la misma, y
- 3) El rol del programa dentro del Plan de Estudios, según su función (cursos, talleres, seminarios, prácticas, etc.).

Existen diferentes tipos de programas de acuerdo con sus funciones, Ángel Díaz Barriga establece tres tipos:

- 1) **Los programas del plan de estudios**, cuya función es posibilitar la visión global del plan de estudios, requiere ser construido a la luz de todos los contenidos que se pretenden dentro del plan, así como claridad de referentes, a partir de los cuales se construye, teniendo en cuenta a los sujetos de la educación (docentes y alumnos). Estos programas dan cuenta de los aspectos centrales y básicos de un curso, su contenido tiene carácter indicativo, distinguiéndose dos formas de elaboración, los centrados en la presentación de contenidos básicos y los que privilegian la estructura de objetivos de desempeño.
- 2) **Los programas de los grupos de docentes** (grupos colegiados o académicos), su función es la de orientar el trabajo de los grupos de docentes, descentralizando efectivamente las decisiones educativas. También, advierten sobre los contenidos



básicos y habilidades básicas que deben ser promovidos, para establecer los criterios de evaluación y acreditación.

- 3) **Los programas del docente**, que concretiza el sentido del curso, son elaborados por el o los docentes responsables de impartir una asignatura. Tiene como referencia los dos programas antes citados y los intereses, posturas y experiencia del propio docente, implicando una propuesta global de trabajo del docente frente al grupo. A través de él, se busca romper la tensión entre las demandas e intereses de la institución y la dimensión profesional del quehacer docente (libertad de cátedra). La ausencia de esta actividad técnica y profesional inhibe la posibilidad y espacio de invención, experimentación y desarrollo personal del docente y alumno, es decir, es necesaria para la construcción de espacios colectivos que posibiliten la reflexión sobre el trabajo en el aula. (DÍAZ B., A.; 1995, pp.47-88)

La elaboración de estos programas, a partir del conocimiento del plan de estudios permitirá lograr la continuidad, secuencia y la integración establecidos en el mapa curricular. La continuidad se refiere a la reiteración vertical de los elementos esenciales del *curriculum*, apareciendo como el principal factor de una organización vertical efectiva. La secuencia se relaciona con la continuidad, enfatizando la importancia que cada experiencia sucesiva se funde sobre la precedente, pero avanzando en anchura y profundidad de la materia que abarca, y evitando la repetición de contenidos. La integración se refiere a la relación horizontal de actividades del *curriculum*, para lograr un conocimiento unificado. Los criterios de continuidad, secuencia e integración deben ser considerados en todos y cada uno de los programas. (PANSZA G., M.; 1986: p.24)

En la elaboración de los programas de estudio se deben considerar los siguientes aspectos:

1. Los individuales: quién enseña (profesor); a quién (alumnos)
2. Los de aprendizaje: qué (contenido de la enseñanza); para qué (fines); por qué (motivación e intereses); cuánto (amplitud y profundidad)
3. Los circunstanciales e instrumentales o metodológicos: cuándo y dónde (planeación y organización de la materia); cómo (procesos enseñanza-aprendizaje y metodología); con qué (tecnología), y finalmente,
4. La calidad resultante del proceso (evaluación)

#### 1.3.1.1 Estrategias cognitivas para el aprendizaje

*"El hombre llega a serlo a través del aprendizaje"*  
Fernando Savater

Así como, el aspecto más importante en la elaboración del *curriculum* es la selección y ordenamiento de los conceptos que se aprenderán, lo más importante del desarrollo de la enseñanza es la selección de ejemplos o actividades que serán significativas para el grupo al que están destinadas para la promoción del aprendizaje.

Cuando adquirimos un conocimiento por medio de estudio o experiencias decimos que aprendimos algo. Gagné y Briggs distinguen cinco categorías de resultados del aprendizaje:

1. *Habilidades intelectuales*. Estas son las capacidades que hacen competente al hombre, habilitándolo para responder a las conceptualizaciones de su medio. El empleo de conceptos o símbolos es uno de los recursos más valiosos de que se apoya la persona para recordar y pensar el mundo en que vive. La gama de capacidades humanas que se manifiestan en las habilidades intelectuales abarca los tipos de discriminaciones, conceptos concretos, conceptos definidos, reglas simples y de orden superior, que suelen adquirirse al resolver problemas.

2. *Estrategias cognoscitivas.* Son las capacidades que gobiernan el aprendizaje del individuo, su retentiva y conducta de pensar, es decir, implica un papel activo del ser humano en las situaciones de aprendizaje, en el empleo de estrategias, y en las formas en las cuales puede el aprendiz organizar los materiales para aprenderlos y retenerlos más eficientemente. Aun cuando se le puede catalogar como habilidad intelectual, tiene ciertas características muy particulares. Ésta es una habilidad internamente organizada que gobierna la propia conducta del educando, para dirigir los procesos de atender, aprender, recordar y pensar; así como para elegir y orientar los procesos internos que operan al definir y resolver problemas novedosos. En otras palabras, es una habilidad con la que el educando gobierna su propia conducta de pensar y aprender.
3. *Información verbal.* Se refiere a la información aprendida y acumulada en nuestra memoria, y que constituye el tipo de conocimientos que se espera que podamos recordar fácilmente. Gran parte de ésta se adquiere también fuera de la escuela (libros, revistas, radio, televisión, cine, periódicos, etc.), cuando se poseen las habilidades intelectuales básicas para interpretarla. No obstante, en el caso del aprendizaje escolar, se desea tener la seguridad de que dicha información sea almacenada en la memoria, es decir, se emprende la enseñanza planificada de las materias escolares por esta necesidad de asegurarse de que los estudiantes aprendan cierta información; ya sea para adentrarse en un tema dado, por cuanto el aprendizaje subsiguiente se realizará con más eficiencia cuando se haya adquirido y retenido esa información, o ya por que dicha información, servirá al individuo durante toda su vida. La razón principal de aprender la representación verbal de hechos o generalizaciones es que nos permitirá aprender más cosas. Sin embargo, quien planifica la enseñanza tiene la obligación de decidir cuales hechos de entre un grupo numeroso de un curso dado son

a) de uso tan infrecuente que sería mejor consultarlos en referencias bibliográficas o de otro tipo; b) necesarios de consultarse con cierta frecuencia, de manera que convendría aprenderlos, o c) de importancia tal, que deberían recordarse de por vida. Para contribuir a recabar la información, la clave es proporcionar al alumno un contexto significativo más amplio.

4. *Destrezas motoras.* En ocasiones se les denomina "habilidades percepto-motrices" o "destrezas psicomotoras". El aprendizaje y desempeño de las destrezas motoras envuelven los sentidos y el cerebro, así como los músculos; en resumen es la ejecución de un movimiento corporal. Éstas son capacidades aprendidas, inherentes a la conducta cuyos resultados se reflejan en la rapidez, precisión, vigor o uniformidad del movimiento corporal. Las destrezas motoras que han de aprenderse como parte de la enseñanza formal de la escuela, tales como escribir, recortar o dibujar. Se debe fomentar tanto las destrezas parciales como la integración de las mismas, la condición importante es la práctica, aunada al frecuente suministro de retroalimentación informativa al estudiante.
5. *Actitudes.* O también llamadas "dominio afectivo", consiste en amplificar las reacciones positivas o negativas del individuo hacia ciertas personas, cosas o situaciones. Las actitudes son estados complejos del organismo humano que afectan la conducta del individuo hacia las personas, cosas y acontecimientos. La actitud es un estado interno, inferido a partir de observaciones de la conducta del individuo; no es la conducta misma. Las actitudes deben medirse en función de las elecciones de acción personal hechas por el individuo (por observaciones directas o a través de cuestionarios). Para guiar la elección de un curso de acción personal se debe proporcionar un acontecimiento directamente reforzante (denominadas contingencias de reforzamiento



por Skinner), o atenerse al modelamiento para producir el reforzamiento sustitutivo o vicario del estudiante (el estudiante puede observar y aprender actitudes de muy diversos tipos, de personas que funcionen como modelos).

Estas clases de aprendizaje se distinguen por:

- a) La clase de *ejecución* que permiten, es decir, la ejecución que haya de adquirirse como resultado del aprendizaje;
- b) Las *condiciones externas e internas* necesarias para que ocurran y que son la estimulación esencial en que se apoya el estudiante, y
- c) La *complejidad* del proceso interno que establecen en la memoria del individuo.

Al estructurar una lección, unidad, curso o sistema educativo completo, es necesario comenzar identificando los objetivos con los resultados deseables, esclareciendo inicialmente la naturaleza de las capacidades de ejecución (habilidades intelectuales, estrategias cognoscitivas, información verbal, destrezas motoras y actitudes), lo que nos facilitará la revisión de la *pertinencia de los objetivos*, determinar el *ordenamiento de la enseñanza* y planificar las *condiciones de aprendizaje* necesarias para que se dé la enseñanza fructífera. (GAGNÉ, R. M./BRIGGS, L. J.; 1999, p.36-87)

Lo que convierte como aspecto fundamental, en el éxito de un plan de estudios, a los métodos didácticos que se utilizan para acercar al proceso enseñanza-aprendizaje al nivel de calidad que el momento actual requiere. Cada una de las acciones que intervienen en el proceso de enseñar, como parte de un sistema, cumple con una función dentro del mismo, planeada para hacer posible que interactúe con las demás de acuerdo con la manera como se pretende propiciar una forma de aprender.

Si bien "...es sabido que la creatividad es un potencial humano que tempranamente suele ser reprimido por una educación escolar y familiar rígida, dogmática, que provoca el

conformismo. Esa educación da como resultado sujetos moldeados, adaptados en extremo a los hábitos y costumbres de la cultura donde se desenvuelven. Empero el proceso puede modificarse..." (RODRÍGUEZ E., M.; 1997, p.124) Y aun cuando los docentes, naturalmente, no pueden asumir nunca la completa responsabilidad de que el estudiante aprenda; y aunque los estudiantes deben asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje, los docentes no pueden renunciar a su responsabilidad de dirigir la educación. Debiendo asumir el cargo de presentar a los estudiantes los materiales de aprendizaje que sean substancialmente válidos y pedagógicamente apropiados (AUSUBEL, D.; 1983, p.315). La idea es que el estudiante se haga responsable de su propio proceso de aprendizaje en un medio hecho para la exploración, mientras que el docente se convierte en un facilitador, en un entrenador o guía en el campo de la creación y del conocimiento.

Es necesario que en el comienzo de un curso que va a desarrollarse, se establezcan las líneas sobre las cuales se va aprender. Para el desarrollo de este punto lo primero que debemos realizar es un análisis que nos permita la conceptualización del enfoque que la materia tendrá, a partir del marco institucional, para tener una visión global del plan (su contenido es de carácter indicativo); a partir del cual cada docente elaborará la propuesta que realiza para su curso escolar, poder establecer los objetivos terminales del aprendizaje, a partir de identificar los conceptos a enseñar, es decir, la estructura conceptual básica. Ciertamente, es a partir de la definición y articulación de los diversos componentes que integran un programa de estudios, que el profesor tiene que planear la organización estratégica del desarrollo de su curso para cada unidad y para cada sesión de trabajo con el grupo, tiene que diseñar, por lo mismo, una serie de medidas y actividades de apoyo de diversos tipos: unas referidas propiamente al trabajo con el grupo; otras, de tipo institucional, utilizando diversos medios y otras para la promoción de aprendizaje significativos en el aula.

Una vez determinados los resultados que se desean de la enseñanza, así como los objetivos de desempeño y establecido el orden de los temas que conformarán el curso, se cuentan con los recursos que permitirán al docente planificar pormenorizadamente las actividades propias y la de los estudiantes, con la finalidad de estimular y apoyar los procesos internos de aprendizaje.

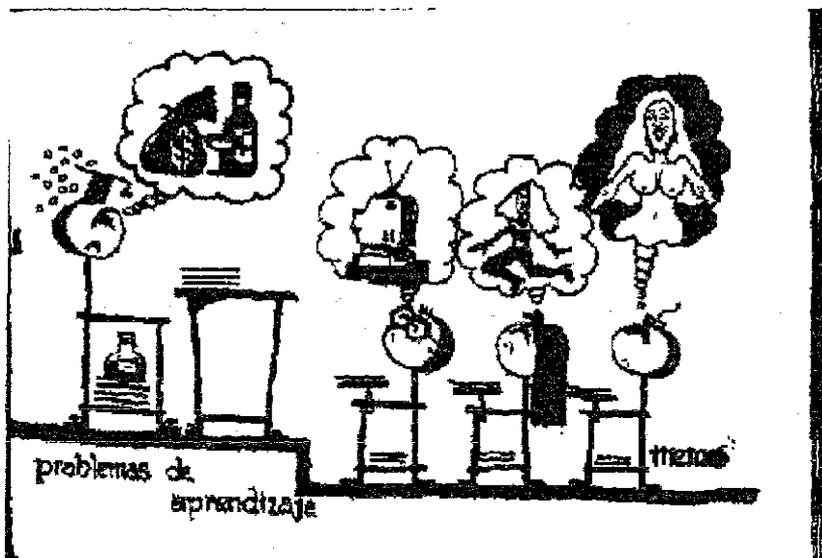
La función del profesor durante el desarrollo del curso se realizará mediante la instrumentación de actividades de aprendizaje y de evaluación del aprendizaje, las cuales fueron diseñadas previamente, en la planeación de las hipótesis o resultados previsibles. Esta propuesta inicial sufrirá de alguna manera modificaciones, dependiendo de las características del grupo y los acuerdos que se sostengan (interacción: respecto de intereses, expectativas, decisiones, etc., y circunstancialidad: relación sujeto-medio ambiente). "Es necesario conocer los modos de aprendizaje de cada saber, para que el método de enseñarlo propicie el desarrollo de aptitudes que permitan además de adquirirlo, transformarlo y producirlo. El aprendizaje no es recepción y acumulación sino asimilación y generación de conocimientos, por medio de los mismos modos de pensamiento que hacen posible su adquisición." (ROMEU C.; 1997, p.2).

Al diseñar e instrumentar las actividades de aprendizaje y de evaluación de los mismos, no debemos olvidar que como profesores, a través de nuestra forma de ser y actuar mandamos continuos mensajes a los alumnos, de forma tal, que además de la materia que se imparte, también se enseña ciertos valores, ideología, disciplina, modos de ver y enfrentar la vida, formas de trabajar y de relacionarse, etc. (ZARZAR Ch., C.; 1993, p.53)

En la elección de la metodología para el efectivo aprendizaje, es importante recordar que de acuerdo con la técnica elegida, desarrollaremos habilidades específicas en los alumnos. Por ejemplo, si la técnica elegida es la exposición por parte del profesor, el alumno

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

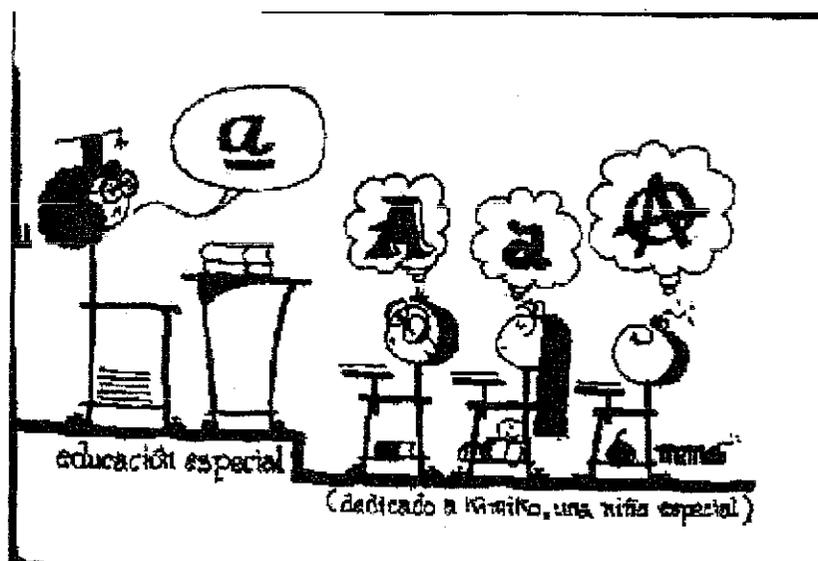
aprenderá a atender y entender únicamente. Esta técnica es efectiva cuando el objetivo es dar a conocer información; pero no resulta eficaz si queremos que los alumnos comprendan y manejen la información, y menos aún para lograr objetivos de tipo formativo. "En el proceso de enseñanza-aprendizaje, es fundamental... promover aprendizajes que impliquen operaciones superiores del pensamiento, como son: el análisis y la síntesis, así como las capacidades críticas y creativas" (MORÁN; citado en ESPINOZA V., R.; 1995, p.289)



Los criterios metodológicos son alternativas para enseñanza de un conocimiento, enfoques que dan cabida a una determinada construcción del mismo, la cual implica desarrollar la aptitud de formar conceptos como creaciones de una inteligencia que se conduce y forma a través de modos de conocer, que le permiten aprehender de determinada manera el objeto de conocimiento. Uno de estos criterios metodológicos son los objetivos de aprendizaje, que plantea finalidades parciales en el proceso de enseñanza de los contenidos referidas a la paulatina adquisición de éstos.

El o los objetivos terminales del aprendizaje, se refieren a los resultados que se esperan obtener al término del curso, es decir, delimitar con precisión los aprendizajes mínimos que se pretenden en un curso, mismos que representan la finalidad explícita y la intencionalidad de la labor docente con la cual profesores y alumnos tendrán que trabajar. La redacción del objetivo debe establecer con claridad el tipo de producto que se desea lograr; no sólo conductas observables, sino la descripción de aquellos aprendizajes que se dan con cierto grado de integración y estructuración en todos los niveles de la conducta humana.

Los objetivos de aprendizaje deben ser entendidos como expresión de productos de aprendizaje complejos e integrados. Conforme al nivel de generalidad, podemos incluir dos tipos de objetivos, cuya función es a la vez distinta y complementaria: Objetivos terminales del curso y objetivos de unidad temática; con estos dos niveles de generalidad podemos orientar perfectamente la evaluación-acreditación y el trabajo didáctico (PANSZA G., M.; 1986, p.28 ).



El modo de enseñar una lección constituye un problema didáctico de considerable dificultad técnica. Incluso, aunque la educación sea voluntaria, no siempre es fácil de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

mantener el acto de voluntad por el que una persona se consagra a un empeño sostenido y arduo. El profesor no debe interesarse tan sólo por la justificación del conocimiento. Tiene que motivar y establecer situaciones sociales que conduzcan al trabajo. Las dotes de mando son necesarias, la autoridad inevitable, pero no debe confundirse esa necesidad de autoridad como garantía del conocimiento. El propósito de la enseñanza es desarrollar una comprensión del problema de la naturaleza del conocimiento, a través de una exploración de la procedencia y garantía del conocimiento específico que hallamos en nuestro campo de estudio. Como Platón afirmaba: Sólo es posible combinar adecuadamente la indagación-aprendizaje y la instrucción mediante el empleo de la indagación para enseñar al estudiante a poner en tela de juicio la instrucción. Sin olvidar que "La meta principal de la educación es crear hombres capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente capaces de repetir lo que han hecho otras generaciones; hombres creadores, inventivos y descubridores... capaces de discernir de verificar, que no acepten todo lo que se les pone delante ..." (PIAGET, J. Citado en GAGNÉ, R. M./BRINGGS, L. J., 1999, p. 55)

#### 1.3.1.2 Evaluación y acreditación

La evaluación del aprendizaje ha sido un tema abordado por diversos autores desde las diferentes perspectivas en que lo sitúan la Didáctica (en Pedagogía), o bien la Psicotécnica (en Psicología), sin olvidar el tratamiento estadístico bajo los enfoques de corte experimental y la crítica en estudios de corte socioeducativo.

La evaluación es, en un sentido estricto, un proceso de verificación de hipótesis respecto al proceso y al aprendizaje, y un aspecto crítico del ejercicio de la docencia. Sus

**LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.**

objetivos son la coherencia del programa y todos los factores que inciden en el desarrollo del aprendizaje.

En la práctica educativa, la evaluación y la acreditación del aprendizaje son dos fines distintos, complejos y complementarios desarrollados por diversos sujetos (profesor, Estado) en diferentes ámbitos (aula, institución, sociedad) para obtener información, determinar logros, tomar decisiones, validar la formación obtenida, establecer medidas de control, por mencionar tan sólo algunas de las actividades que continua y sistemáticamente se realizan en el sistema escolar, en todo nivel de enseñanza y en cualquiera de las modalidades o especialidades. La evaluación trasciende el espacio del aula.

**ASPECTOS PSICOSOCIALES DE LA EVALUACIÓN**

	<b>ALUMNO</b>	<b>PROFESOR</b>
Dimensión psicológica	Características madurativa Estrategias cognitivas	Característica personales Percepción y representación alumno y la enseñanza
Dimensión social	Características socioculturales Origen familiar, lenguaje, aspiraciones	Características socioculturales Conocimientos, valores, lenguaje, aspiraciones

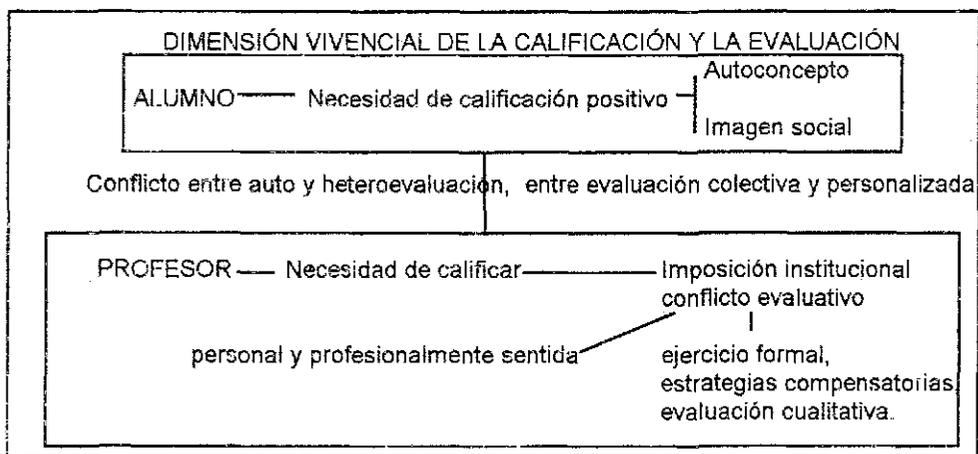
Sin embargo, conviene señalar que la precisión y distinción de ambos conceptos son importantes no sólo por diferenciar tanto los fines a los que cada uno responde, como las funciones que se cumplen en los procesos respectivos. En este sentido, reflexionaremos sobre algunas ideas básicas en torno a esta problemática, al presentar algunos contenidos que apoyarán a los docentes en ejercicio en tareas como la definición e implantación de estrategias para la evaluación del aprendizaje, a fin de enriquecer su práctica educativa cotidiana.

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

En la elaboración de una propuesta de acreditación, se deben considerar los siguientes aspectos:

- a) **Requisitos.** Indicar aspectos y/o actividades a cubrir, mismos que se tomarán en cuenta para obtener la acreditación; p. ej.: asistencia, prácticas, entrega de trabajos, participación en clases, presentación de exámenes, etc.;
- b) **Mecanismos.** Indicar las opciones que se utilizarán para demostrar el logro de aprendizajes;
- c) **Procedimientos.** Indicar la forma o formas de asignar las calificaciones, p. ej.: si calificará el profesor, o bien, el grupo asignará la calificación a cada equipo, o también si el alumno se autocalificará, etc ; y
- d) **Criterios.** Especificar el peso o porcentaje de valor asignado a cada actividad, así como los aspectos a considerar en cuanto a la presentación de trabajos, reportes, ejercicios, etc.

Para la propuesta de evaluación, se definirá una estrategia que posibilite comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje desarrollados durante un período escolar del curso o asignatura impartida.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

En este punto, se mide la calidad resultante del proceso de evaluación. Todos los esfuerzos que realice el alumno deben ser considerados para la evaluación y la calificación. En ocasiones, lo que más le preocupa al alumno es acreditar la asignatura, y no así la valoración de los conocimientos que en ella debiera adquirir.

La evaluación implica una valoración, un juicio de valor sobre la calidad de lo aprendido; y la calificación implica una medición, una cuantificación. Otorgar calificaciones simplemente no implica que se realice todo un proceso de evaluación, es decir, juzgar y valorar la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, analizando en qué medida se han cumplido los objetivos de aprendizaje planteados (tanto los informativos como los formativos), para detectar fallas u obstáculos en el proceso y mejorarlo continuamente. Se trata de detectar la efectividad de la metodología de trabajo en función del logro de los objetivos de aprendizaje.

PRESIONES EMOCIONALES SOBRE ALUMNOS Y PROFESORES EN LA EVALUACIÓN

ALUMNOS	PROFESORES
Presiones que ejercen las normas institucionales asistencia calificaciones mínimas reglamento académico	Requisitos Institucionales Chantajos alumnos Prejuicios
Presiones del profesor asistencia y puntualidad presión psicológica	
Disponibilidad económica alimentación, energía y atención dinero para realizar trabajos	
Factor sociocultural seguridad prejuicios religión	

El proceso de evaluación no es un instante, debe ser valorado todo el proceso, por lo que resulta provechoso emplear varias técnicas de evaluación, mientras más elementos de referencias tengamos, podremos valorar correctamente el proceso enseñanza-aprendizaje. La evaluación debe ser participativa - propiciando la reflexión de los alumnos en torno a su propio aprendizaje -, completa - debiendo abarcar tanto los aprendizajes logrados como el proceso seguido para obtenerlos-, y, continua - no dejándose para al final, sino preferentemente al termino de cada unidad temática, para no perder la posibilidad de corregir el proceso sobre la marcha. ( ZAZAR CH., C.; 1993, p.56). Distinguiendo en ella los elementos de forma (maneras de trabajar y organización) y los elementos de fondo (objetivos, contenidos, metodologías, bibliografía, etc.)

## 2. La práctica docente en la enseñanza de la arquitectura

*"Lo que distingue al peor arquitecto de la mejor abeja, es que el arquitecto levanta su edificio en imaginación, antes de alzarlo en realidad"*  
Karl Max

Con la finalidad de proporcionar datos que nos permitan comprender mejor la práctica docente actual en las escuelas de educación superior dedicadas a la enseñanza de la arquitectura, comenzaremos con una breve reseña histórica sobre la formalización de la enseñanza de la arquitectura. Posteriormente, se realizará el análisis de los componentes de la práctica docente como se presentan en la enseñanza de la arquitectura, siguiendo el mismo orden que en la primera parte de este trabajo.

### 2.1 Antecedentes históricos de la enseñanza de la arquitectura

*"La arquitectura tiene una milenaria tradición de actividad ..., pero no parece tan evidente cómo se ha realizado la tarea de formación de arquitectos."*  
Antonio Toca.

En el continente Europeo, durante mucho tiempo se tuvo la creencia de que los arquitectos en la antigüedad se formaban en la experiencia directa. A pesar de ello se tienen algunos antecedentes que han sido importantes en esta formación. El más conocido es el tratado de Vitrubio (sus diez libros), que son usados en todo el Renacimiento, lo cual lo convierte en el texto más significativo, en el ámbito histórico, en el desarrollo de la enseñanza de la arquitectura. Anterior a esta etapa histórica, en la Edad Media, se pierden los tratados más importantes de la antigüedad que complementaban la formación de los constructores, arquitectos y maestros. Sin embargo, debido a la extraordinaria labor de rescate de la cultura

islámica, estos textos son recobrados y utilizados en el inicio de una de las etapas más florecientes de la arquitectura europea, de 1050 a 1300. "La desmesurada tarea constructora que se gestó en Europa a partir de 1050 permitió configurar de manera más precisa los oficios relacionados con esta actividad. La fundación de las principales órdenes monásticas, que se inició en el siglo VI con los benedictinos, permitió consolidar los diversos oficios en gremios o logias" (TOCA, A.; 1993,p.46).

**Los gremios o logias.** Dentro de la estructura de actividades relacionadas con la construcción, durante la Edad Media, el peón o aprendiz ocupaba el lugar más modesto, pero podía aspirar a obtener otro rango, pues se permitían estos avances. A continuación, por encima de ellos, estaban los obreros especializados; albañiles, picapedreros, yeseros, morteleros, y de ellos recibían la formación y las indicaciones para el trabajo. "Un poco más arriba, se encontraban al escultor, al maestro carpintero, al maestro albañil, al aparejador y al maestro de la obra (*magister operis*)". Este último podía ser y de hecho era el arquitecto, aunque había casos en los que esta tarea estaba separada. La diferencia fundamental era que el arquitecto dibujaba y establecía además los "presupuestos". De esta época datan los apuntes de Villard de Honnecourt (siglo XIII), quien en su prefacio dice: "En este libro puede encontrarse una buena ayuda para el conocimiento del gran arte de la albañilería, y de los instrumentos de la carpintería. Se muestra también el arte del dibujo, cuyos principios son regulares y enseñados de acuerdo con la geometría". (TOCA, A.; 1993, p.46).

Esta estructura de trabajo, se consolidó con "la fundación de los gremios o logias que permitieron consolidar la fuerza de trabajo dentro del sistema productivo. Eran sitios de discusión y formación para los que ejercían un mismo oficio ... El conocimiento reservado a pocos y ganado, a través de una vida de trabajo, se colectivizó. Estas organizaciones tenían como propósito básico el bienestar de los agremiados y la protección de los secretos del oficio.

Estos podían consistir en las proporciones de los diversos elementos para obtener argamasa, el yeso, el trazado de formas en piedra o carpintería y conocimientos más difíciles como la obtención de fachadas o elevaciones, a partir de un dibujo en planta ... El resultado del diseño, el ambiente humano, se define como un conjunto de modelos tridimensionales análogos al modelo divino ... La geometría aparece como el instrumento indispensable para el diseño" (TZONIS A., citado en TOCA, A.; 1993 ,p.47).

**La academia.** Los procesos de formación profesional gremiales dejaron de ser aceptables ante la necesidad de agilizar la producción y de lograr el control de sus medios y productos fue el motivo principal para la creación de las Academias. Con ellas quedó suprimida la existencia de los gremios que se da en toda Europa a partir del siglo XVII; hasta bien entrado el XIX. (TOCA, A.; 1993, p.48).

Para configurar lo que hoy definimos como arquitectura y diseño, fueron de capital importancia diversos acontecimientos. El más decisivo fue la creación de la **Academia Real de Arquitectura** en 1671, dentro de la enorme tarea fundacional que produjeron las diversas Academias francesas, a partir del poderoso Cardenal Richelieu.

El sistema que la academia ofreció rompió, desde el principio, con la tradición artesanal. No había enseñanza práctica, todos los conocimientos eran teóricos. La educación, que por primera vez quedó institucionalizada, se basaba en el aprendizaje mediante ejemplos, planos, principios y aplicaciones que separaban estrictamente el campo de diseño abstracto y el surgido de la práctica real.

Con la aparición de las academias se logró organizar, bajo la supervisión de un grupo de académicos, toda la enseñanza y orientar tanto la dirección como las características de la producción bajo el estricto control de una fuerte estructura burocrática, al servicio de los intereses del Estado Monárquico.

Pero la Revolución Francesa, cambió un tanto el rumbo de las elitistas "Academias Reales", transformándolas en la famosa *École des Beaux-Arts*. Aunque persistieron los mismos métodos y criterios, esta connotada escuela, se convirtió probablemente en el agente más importante en la formación del estado burgués y en la estabilizadora de la nueva estructura social y económica de la era industrial que comenzaba. (TOCA, A.; 1993, p.48).

A la desaparición de los gremios, bajo el yugo de las academias, vino a darles la estocada final, el inicio de la Era industrial y la consecuente masificación de la producción, ahora en las fábricas.

El cambio político que representó, la revolución francesa, se opone al poder absoluto del rey y los excesos del arte lujoso, sensual y sobresaturado, dando como resultado un arte austero y sobrio. La creación de una sociedad estable, armoniosa, fundada sobre principios inalterables, encuentra en la antigüedad greco-latina su ideal, o al menos su más próxima posibilidad. Se inicia así el interés en la verdad, honestidad y racionalidad en las artes. La belleza inmutable, se sitúa así en un universo de perfección geométrica al que se debería tender para purificar la vida, la sociedad y el arte. Este arte neoclásico, evoluciona hasta otros historicismos, como contraposición, entre otras cosas al régimen monárquico de Napoleón. Sin embargo, fue durante este siglo XIX, que se logra una casi completa "academización" de la enseñanza en el mundo occidental y en América. (TOCA, A.; 1993, p.48).

Es importante mencionar que por los tiempos de la apertura de la *École des Beaux-Arts*, también surge la *École Polytechnique*. Con el tiempo se hizo cada vez más notoria, la diferencia entre la arquitectura entendida como ciencia de la construcción y la entendida como arte.

Se ha señalado que en las academias no había entrenamiento práctico, es decir los cursos eran teóricos. Desde el principio se llevó una pormenorizada descripción de los

acuerdos y discusiones de los académicos. La enseñanza se basaba en los valores absolutos de la Arquitectura; sus proporciones, los cánones de su belleza, y los diferentes órdenes de la antigüedad clásica. Había una obsesionante preocupación por la historia, a través de los estilos.

Los *ateliers* (talleres) donde se desarrollaban los proyectos estaban fuera de las instalaciones de la *École* y no dependían de ella. Su organización y funcionamiento estaba encargada a un "patrón" que era pagado por los alumnos, y que tenía el encargo de vigilar y corregir los "concursos", que los alumnos presentaban para ser juzgados por los académicos. Estos talleres tenían el único propósito de desarrollar los concursos de la *École*, el trabajo privado del patrón se hacía en su propia oficina. Aquí, lo importante era la figura del patrón, pues a menudo estos habían sido distinguidos con el premio más importante que daba la academia: el Premio de Roma. En 1863 como resultado de una reforma a la *École* se instalaron los talleres oficiales, situados en sus propios locales y pagados por el propio estado. Tanto la enseñanza y el ejercicio proyectual se basaba en "la composición". Este término usado a partir del siglo XIX, se refiere a la tarea de concebir al edificio como una totalidad, representada en sus tres principales abstracciones: planta, corte y fachada. (TOCA, A.; 1993, p.51).

**Nuevas corrientes en la enseñanza de la arquitectura.** Al mismo tiempo que el movimiento racionalista, impulsado por el avance de la tecnología, fue ganando terreno, en la *École* se empezó a gestar una confrontación entre los valores estéticos que enseñaban y otras corrientes externas europeas. En el periodo comprendido entre las dos guerras mundiales, con los movimientos de vanguardia soviética, el trabajo del neoplasticismo (*Stijl*), la *Bauhaus* y los primeros CIAM (Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna), estas confrontaciones se hicieron más notorias. El estilo "*Beaux- Arts*" como se le conocía en todo el mundo, se

tambaleaba por sus propias contradicciones, sobre todo al diferir de la nueva estética funcionalista y los nuevos sistemas constructivos.

En diciembre de 1968, después de los movimientos estudiantiles, la mermada *École*, por decreto de Charles de Gaulle, deja de tener la responsabilidad de enseñar arquitectura. (TOCA, A.; 1993, p.54).

La *Bauhaus*. La Revolución Industrial y su consecuente cambio social, fueron generando a través de todo el siglo XIX, una serie de movimientos en la forma de concebir arquitectura, diferentes a los siglos anteriores. Surgen nuevas necesidades de espacios que en primera instancia, son resueltos por ingenieros, al requerir un mayor conocimiento técnico y de los nuevos materiales, además del desaire a este tipo de construcciones por los arquitectos. Es así como las fábricas, pabellones de exposiciones, puentes, etc., consagran a estos especialistas. (FREGOSO T., J.E.;1998, p.6).

Sin embargo, en contraposición a la separación entre la ciencia, técnica y arte, aparecen otros movimientos como el *Arts and crafts* de William Morris o el *Modernismo* (conocido también con otros nombres, dependiendo del país donde se ejecute: *Art Nouveau* en Francia; *Jugendstil* en Alemania, etc.), que pretenden reunificar toda la creación artística, considerando formar un mundo como obra de arte total. Su lema era: "Transformar el medio ambiente con el fin de transformar la sociedad toda". (FREGOSO T., J.E.;1998, p.23).

En 1898 Van de Velde monta un laboratorio de artes aplicadas, que después de la primera guerra mundial, se convertirá en la *Bauhaus*. La *Bauhaus* (casa de la construcción) se funda en 1919 en Weimar, Alemania por Walter Gropius. Sus novedosas formas de enseñanza eran una protesta en contra de la tradición en las academias de bellas artes y de artes decorativas. Gropius declara en su primer manifiesto Nacional de Weimar:

*"El objetivo final de toda actividad creativa es construir...arquitectos, escultores y pintores tenemos que volver a ser artesanos... el artista no es sino un superlativo de artesano... concebir, querer, crear conjuntamente la nueva arquitectura del futuro que será un todo en sí misma : Arquitectura, Arte Plástica y Pintura que saldrán de manos de artesanos profesionales ascendiendo a los cielos como símbolos etéreos y cristalinos de un credo nuevo". (FREGOSO T., J.E.;1998, p.17).*

A pesar del gran parecido entre los discursos del modernismo y la *Bauhaus*, en esta última se imponen las formas claras y funcionales, en vez de la rica ornamentación orgánica del primero, ya que para Gropius la arquitectura debería manifestar su función en su estructura, además de ser económica y práctica, la vivienda debería ser masiva con operatividad industrial. Los historicismos se desechan. Se requiere de un trabajo puro, evitando la intimidación y la imitación. Por ello, los cursos de historia no se daban en los primeros años.

El postulado de la *Bauhaus* consistía en buscar la conjunción de la teoría y la práctica mediante el continuo contacto con la realidad del trabajo. El sistema de enseñanza era en un ambiente casi monástico, donde se depuraba de influencias y adquiría también un oficio (había taller de piedra, barro, metal, vidrio, telas, tejido y pintura), como antecedente al curso normal de Arquitectura. Los conocimientos previos, tenían como misión desatar en el alumno las fuerzas creativas para que aprendiera a comprender mejor de que materiales estaba hecha la naturaleza y cuales eran las leyes de las formas. Tenía que desarrollar una "personalidad activa, espontánea y sin inhibiciones; ejercitar integralmente sus sentidos, reconquistando así la perdida unidad psicológica... tiene que adquirir y cultivar un conocimiento no exclusivamente intelectual sino también emocional, no a través de los libros, sino del trabajo constante"(Walter Gropius). (FREGOSO T., J.E.;1998, p.19).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En 1928, al asumir Hannes Meyer la dirección de la escuela, desaparecen los talleres, formándose el "departamento de acabado", pues ya se usaba más el plástico o el tubo metálico. Gropius en su afán de crear "formas que simbolicen al mundo", cayó en la contradicción de hacer prototipos que no reunían las condiciones para ser fabricados y que no tenían ningún criterio definido para ofrecerlos a la industria. Por ello, Meyer, tratado de dotar de "Misión Social" a la escuela, se trataba de ordenar un trabajo colectivo, que comprendiera a todas las masas, de tal forma que se creara un nuevo concepto de vida. Lo anterior se tradujo en más productividad, no tomando en cuenta la calidad. (FREGOSO T., J.E.;1998, p.51).

Mies Van Der Rohe, toma el cargo de la tercera etapa de la *Bauhaus* en 1932. Su postulado era: "Llegar a la máxima estandarización de calidad llegando a la perfección formal". Para elio integró los talleres a la Arquitectura. Finalmente, en 1933 la *Bauhaus* fue cerrada por los nazis. Pero su influencia abarca a todo el mundo occidental, en lo que es conocido como Arquitectura Moderna. (FREGOSO T., J.E.;1998, p.71).

Si bien es cierto que las fórmulas de las academias son consideradas arbitrarias e individualistas, y que la *Bauhaus* las quería combatir, las desplaza "por nuevas teorías sobre la forma y el color, consideradas de validez universal, dado que estarían basadas en unas cualidades presuntamente inherentes a los materiales, a la construcción y a la metafísica inspiración de la edad de la máquina", que acaban impidiendo la integración de la arquitectura y a la construcción a la sociedad, tal y como se lo proponía. En cambio, se genera un nuevo formalismo que "no enfrenta la realidad económica, política y social, únicamente estetiza la tecnología" (PYATOK, M./WEBER, H.; citado en FREGOSO T., J.E.;1998, p.32).

Como podemos observar en ciertos momentos de la historia de la educación arquitectónica mundial, ha habido puntos de inflexión, ruptura y crítica provocados por ciertas universidades, talleres y laboratorios de arquitectura. Escuelas como la *Bauhaus* en Alemania,

Ciudad abierta en Chile, AA en Londres, *Cooper Union* en Nueva York, y *SCI-arc* en Los Angeles han proyectado al mundo el potencial de la escuela como plataforma y laboratorio de búsqueda hacia nuevos paradigmas en el debate global de la arquitectura y el urbanismo.

**La enseñanza de la arquitectura en México.** Cabe aclarar que en este pequeño bosquejo histórico, se ha hecho mención más amplia de la academia francesa -Academia Real de Arquitectura y *École des Beaux-Arts*- y la *Bauhaus*, ya que son las dos principales instituciones, con sus respectivas ideologías y métodos de formar arquitectos, que más han impactado en el mundo occidental y por tanto en México. Y sí bien:

*"Hablar de docencia en la arquitectura de México nos obligaría, tal vez, a remontarnos a la época prehispánica, ya que los centros ceremoniales, religiosos de esa cultura... nos permite hacer consideraciones en el sentido de creer ... que seguramente habría una transmisión de conocimientos y experiencias que formaron a aquellos que se dedicaron a la arquitectura"* (AGUIRRE Cárdenas, J.; Citado en AGUIRRE O., M.; 1994, 27p.)

Sin embargo, no es sino hasta el siglo XVIII, concretamente el 5 de Noviembre de 1785, cuando se establece en el Virreinato de la Nueva España, la primera escuela, donde sistemáticamente se enseña a hacer arquitectura: **La Academia de San Carlos.** (ALVA MTZ., E.; 1983, p.50)

Esta institución sigue los métodos académicos de la "*École des Beaux Arts*", dándole importancia al estudio de los modelos clásicos grecorromanos y demás estilos europeos, pues hay etapas de influencia italiana o bien de influencia francesa, siguiendo sus teorías de composición, situando a la belleza clásica como el único canon válido de ideal estético. Los contenidos de enseñanza se referían a estudios de la proporción, la simetría, la composición

dinámica del ritmo, la armonía, el equilibrio, entre otros. Dentro de un sistema tradicional doctrinario.

Sobre el sistema de enseñanza de la Universidad instalada en San Carlos, cuenta Teodoro González de León en la Cátedra Extraordinaria "Federico E. Mariscal" en 1992 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM):

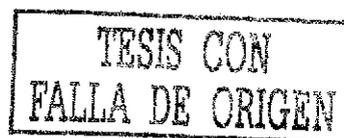
*"Era muy elitista la escuela en arquitectura, los muchachos eran de buena familia (sic)... Primero me enseñaron a dibujar... teníamos dibujo natural, de representación lineal, copiados de libros... y lo más difícil hacia el tercer año, el dibujo al desnudo... Esta fue una de las áreas, la otra fue la Historia... Y la tercera área, digamos de preparación era la geometría... Los dos primeros años estaban orientados a preparar al alumno a que venía lo importante en el tercero, era la composición... estos años era copiar porque toda la educación antigua se basaba en el concepto copiar, si tu copias lo bueno va a ser bueno... para la iniciación a la composición se elegía un taller. Los maestros de composición eran los mejores arquitectos de México, es decir esa relación práctica y el maestro-práctica-aprendiz, estaba ahí". (GONZALES DE LEÓN, T, 1993, p.4).*

En 1910 se crea la Universidad Nacional de México y en el año de 1929, se le otorga la Autonomía, creándose así la Escuela Nacional de Arquitectura. A partir de esta época se intenta independizarse del academicismo imperante hasta entonces. Entre las personas que inician este cambio, destaca el arquitecto José Villagrán García. Aquí se sigue el modelo académico del "Bauhaus", haciéndose presente la "modernidad". Esta postura "simplificó" el estudio de la arquitectura para algunas personas, quienes consideraban suficiente con ampliar su repertorio formalista en las revistas extranjeras de arquitectura.



Para Villagrán García, la preparación en la escuela sólo: "tiende a ilustrar y a educar los talentos naturales del aspirante a arquitecto" pues este talento "se posee o no se posee" por lo tanto la escuela nada más debe "ayudar y orientar". Estos talentos se deben desarrollar y ejecutar en los ejercicios de composición arquitectónica y están representados por la Teoría (preparación humanística para comprender los problemas arquitectónicos de la sociedad a la que se sirve y pertenece); la edificación (dominio de la materia mecánica que se trabaja y maneja) y los Auxiliares de la Expresión (acción expresiva y formal, que puede ser ejercitada mediante el dibujo y el modelado). Y era el "Taller de Composición Arquitectónica" la columna vertebral de la enseñanza, impartido hasta en los tres últimos cursos, cuando ya el estudiante ya tenía los conocimientos sobre dibujo, perspectiva, geometría y los elementos básicos teóricos del diseño.

Antes de los '40 no existía una metodología establecida para las actividades de enseñanza-aprendizaje en los talleres de proyectos, siendo estos poco formativos y se daban de forma aislada a las otras materias, durante los siguientes años, con la integración a la planta docente de los arquitectos Mario Pani y Vladimir Kaspé, quienes incorporaron nuevas formas de enseñanza del diseño, los cursos fueron siendo más formativos e integrales. "El profesorado, por ser poco el número, era selecto, tal vez no en cuanto a su metodología, la que iban adquiriendo al paso del tiempo, pero sí por su calidad profesional...Había mucha influencia del profesor al alumno, que formaba verdaderamente discípulos seguidores de él en cuanto a su metodología de proyecto..." (AGUIRRE C., J.; s.a., p.11). Durante los años '50, ante el incremento del alumnado, fue necesario implementar nuevas formas de enseñanza de la composición arquitectónica, con la creación de los Talleres verticales integrados por alumnos de primero a quinto año. En ellos se buscaba hacer la enseñanza semejante a la práctica de la profesión, incrementando el contacto de los alumnos entre sí y también entre



los docentes mismos. Con esto último se esperaba mejorar la calidad de la docencia propiciando la formación del profesorado.

Hacia 1972, y ya en el nuevo campus de Ciudad Universitaria, con una masificación de la enseñanza y la influencia de revistas extranjeras, ya mencionada, se logra impactar en la impartición de las clases de diseño, buscando e implantando *metodologías de diseño*. Ya que "Los contenidos de la enseñanza en particular, en el Taller de Arquitectura y la Didáctica del Diseño Arquitectónico en general, son el problema docente máximo, para formación de los arquitectos, pocos son los profesores formados para esto y peor es que todos los arquitectos se sienten capaces de ser profesores de Taller de Proyectos" (AGUIRRE C., J.; s.a., p.14).

En 1975 surge la propuesta educativa a base de un sistema modular con la fundación de la **Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)** anulando el sistema analítico, que descompone la enseñanza en asignaturas independientes; por tanto, al contemplar el taller único o integral, todas las asignaturas se subordinan a él y se convierten propiamente en asesorías, simulando la realidad de la vida profesional. Sin embargo, la falta total de coordinación entre todos los profesores, no ha permitido que la integración de los contenidos sea absoluta. (CIEES; 1977, p.21)

Los problemas políticos y sociales que vivía el país en 1976, aunado a la crisis en la práctica y en la enseñanza de la arquitectura provocó la protesta universitaria y de la radicalización de los estudiantes en la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM, generando el movimiento de la **Escuela Nacional de Arquitectura-Autogobierno**, en la búsqueda de alternativas viables y congruente a una nueva postura ideológica que pretendía una educación que permitiera brindar solución a los problemas sociales, con la participación efectiva de los estudiantes de arquitectura en los problemas de las comunidades. La Escuela Nacional de Arquitectura queda así dividida en dos corrientes diversas, con planes de estudio

diferentes. Sin embargo, la falta de congruencia y contemporaneidad, de actualización y agilidad de los dos diferentes planes de estudio agudizo los problemas señalados, la falta de definición profesional, desubicación social, disminución o falta de perspectivas en el trabajo arquitectónico profesional. (ALVA MTZ., E.; 1983, p.73. y AGUIRRE C., J.; s.a., p.18).

Con otra visión de la formación del arquitecto, surge en 1935 la carrera de Ingeniero-arquitecto en el Instituto Politécnico Nacional, que tuvo sus orígenes desde 1922, cuando la Secretaría de Educación Pública creó la Escuela Técnica Nacional de Constructores. "...ésta se creó para formar el profesionista Técnico en Arquitectura, basando en los principios de la Teoría de la arquitectura funcional y las Técnicas del Diseño y la construcción...formando un nuevo tipo de arquitecto que comprendiera y abordara los nuevos objetivos especiales de la realidad social; utilizando nuevos materiales y nuevas técnicas, atendiendo además, a la situación económica del país..." En el Laboratorio de Arquitectura se desarrollarían todas las prácticas necesarias para integrar los conocimientos de las tres áreas básicas: Teórica, de Diseño y de Tecnología. (ALVA MTZ., E.; 1983, p.77).

Muchas de las escuelas que abrieron sus puertas a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, en todo el país, fueron incorporadas inicialmente a la Universidad Nacional Autónoma de México, por lo que automáticamente adoptaron su plan de estudios, aunque con algunas adecuaciones. En ellas, y en las ya existentes, el fuerte incremento de la población estudiantil hace sentir la necesidad de nuevas metodologías para el proceso enseñanza-aprendizaje, y ante esta masificación, más profesores, que necesitan por tanto suplir su falta de experiencia profesional, con formación sistematizada, ya que para participar en los talleres de diseño como profesor, no se requería de formación docente, bastaba con tener el título de arquitecto.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Esta reseña histórica sobre la formalización de la enseñanza de la arquitectura, nos permite concluir que en la enseñanza de la arquitectura ha predominado el sistema curricular privilegia la acumulación de "materias" como el único método escolar; dando lugar a la división y separación de conocimientos que no permiten la unidad cognoscitiva de la enseñanza de la arquitectura. En este sistema se ha ido concentrado la enseñanza exclusivamente en los talleres y aulas escolares, olvidando la parte práctica que tan importante papel juega en esta profesión, misma que permite una enseñanza de la arquitectura ajustada a la realidad, integrando las disciplinas auxiliares en torno al aprendizaje del diseño, donde el proyecto sea el recopilador de los conocimientos adquiridos.

## 2.2 La actividad docente en los talleres de diseño en escuelas de arquitectura

*"Saber enseñar implica no sólo saber, es decir, conocer las cosas por sus causas sino además conocer las técnicas para transmitir el conocimiento, las condiciones concretas del grupo escolar y sus integrantes, las teorías de la enseñanza-aprendizaje... en fin, labor cada vez más difícil ser un buen maestro. Sus características: interés, dedicación amor por el conocimiento, responsabilidad, etc."*  
Alfonso Ramírez Ponce

En el anterior recorrido histórico hemos enfatizado los procesos de enseñanza en los talleres de proyectos o composición arquitectónica. Ya que es en estos talleres donde se evaluaba de forma total, el aprendizaje de todos los criterios prácticos aplicados en la solución arquitectónica, simulando el ejercicio profesional de los arquitectos.

Son los talleres de proyectos, o de composición, o de diseño arquitectónico (como usualmente se denominan en las escuelas de arquitectura), sin duda alguna la actividad central en la formación escolar del arquitecto. El taller juega el papel protagónico de ser el corazón del *currículum* en la enseñanza de la arquitectura, como también entendemos que el diseño arquitectónico como disciplina en sí misma se aprende en el taller, pero que este no es

un taller artesanal, no una práctica entre aprendices e iniciados. Dentro de este taller se deben desarrollar construcciones de conocimiento donde las actividades: pensar, planear, crear y producir proyectos arquitectónicos son tributarias de principios epistémicos. Sin embargo, se ha entendido el conocimiento del diseño arquitectónico como una mera forma de conocimiento tácito, basado principalmente en el conocimiento de cómo funcionan las cosas, por ende simplemente se ha hecho hincapié en el entrenamiento meramente instrumental. “Como resultado hoy tenemos arquitectos ... con una visión muy limitada de su práctica, alejados de la producción de conocimiento nuevo y con muchas dificultades para expresar ... Con una visión del diseño arquitectónico muy limitada en su contenido intelectual y reductiva en términos de su estructura organizativa. (PORTER, citado en AUZELLE, R., 1983).

Esta visión del diseño arquitectónico persiste y prevalece enraizada en las mentes de los académicos, por lo que se considera que cualquier arquitecto puede enseñar diseño arquitectónico. Esta situación se da porque no se busca establecer principios epistemológicos coherentes y apropiados para la enseñanza de la disciplina. La práctica de que cualquiera puede dar clases atenta contra la calidad del desarrollo curricular. “Todos admiten su importancia [la del proyecto arquitectónico] dentro del conjunto de conocimientos a impartir, pero muy pocos se preocupan por preparar para enseñarlo y mucho menos, por hacerlo además de una manera clara y objetiva” (RAMIREZ P., A.; 1996, p.29)

Como señala Robert Auzelle “De ahí que siempre nos haya asustado ver, en las aulas de proyectos, a ciertos camaradas que, en una sola mañana, derrochaban todo un rollo de papel vegetal, garrapateando sin descaso trazados, que repetían hasta la saciedad todos los trucos y añagazas escolares, sin dar tiempo a discurrir.”(AUZELLE, R.; 1983, p.37). La falta de formación especializada de los docentes se manifiesta en los métodos de enseñanza aplicados en los talleres de diseño arquitectónico, siguiendo métodos tradicionales ortodoxos,



donde el maestro es quién expone los conocimientos, siendo los alumnos únicamente receptores de estos. Como resultado de este tipo de prácticas docentes, el alumno se concreta a participar exclusivamente con sus trabajos extraescolares, realizados de forma empíricas sin fundamento teórico alguno. Por otra parte, es frecuente que los profesores no fomenten la investigación activa de parte de los alumnos, ya sea esta bibliográfica o de campo, de forma tal que no se logra obtener una actitud crítica ante el conocimiento en los alumnos.



Si bien la razón que lleva a muchos arquitectos a dar clases es porque al estar involucrados en una escuela profesional, los ayuda a obtener una distancia crítica de esa práctica, para profundizar en la misma, especialmente, cuando ésta se ve impactada por corrientes, escuelas, modas y más aun en esta época de ambivalencia cultural. Una época en que los principios y las normas de las que ha dependido la arquitectura se han visto erosionados e invadidos por todo tipo de incertidumbres que impactan todos los aspectos de la cultura. La Universidad es el sitio adecuado para alimentar la interacción entre academia, indagación especulativa y la práctica, el lugar idóneo para cultivar el discurso crítico. "... no

podemos olvidar que el proyecto arquitectónico, no es aún arquitectura, sino sólo un conjunto de símbolos que nos sirven para fijar y comunicar nuestra intención arquitectónica... Jamás podremos revolucionar la sociedad mediante la actividad proyectual de la arquitectura, pero podemos revolucionar a la propia arquitectura y de ello es precisamente de lo que se trata” (GREGOTTI, V; 1972).

Desgraciadamente, muchos de los profesores de los talleres de composición/proyecto/diseño arquitectónico no conciben al trabajo docente como el trabajo de intelectuales transformativos, como profesionales reflexivos de la enseñanza, ya que en ocasiones escuchamos decir a algunos docentes de estos talleres, afortunadamente cada vez menos, sobre sus ocupaciones dentro de la complejidad de las tareas de la profesión de enseñar: <Mi obligación es que mis alumnos aprendan bien a proyectar, para eso me pagan, sin meterme en mayores complicaciones sociológicas, ideológicas o políticas, consideraciones muy respetables, pero fuera de mi competencia>. Olvidando que por parte de la realidad sociocultural en cuyo contexto laboramos, debemos tener en cuenta, muy seriamente, este conjunto de variables, ya que todo profesional debe racionalmente estar lo más informado posible acerca de las condiciones reales que inciden sobre el desempeño técnico de su profesión, con vistas a su optimización, “...el lamentable inmovilismo de un sector del profesorado que se encuentra incapacitado para asimilar las corrientes evolutivas de la cultura y que en nuestro país -por lo que se refiere al profesorado del que se nutre en gran parte nuestras escuelas de arquitectura- nunca ha sido reconocido en el ámbito de la cultura universitaria como un cuerpo de profesionales de rigor, nutrido en su estamento mayoritario y rector por profesionales de unas dotes pedagógicas mínimas, tendremos una panorámica provisional del cuadro en que tiene que desarrollarse la preparación del futuro profesional

dedicado a la arquitectura” (FERNÁNDEZ A., A., 1971, p.27) Lo más lamentable del caso, es que esta última cita puede, 30 años después, aplicarse a nuestra realidad presente.

En efecto, la sociedad necesita de arquitectos, pero es preciso que definamos que clase de arquitectos; no debemos olvidar que los hacedores de esa arquitectura venidera está compuesta hoy por arquitectos que no son más que porvenir. Y que siendo responsables de la formación en la disciplina arquitectónica, tomemos de ello clara conciencia. Y que juntos, alumnos y profesores, nos preparemos para un nuevo, continuo e interminable aprendizaje.

Resulta imperioso examinar dónde se encuentra la escuela de arquitectura hoy, cuáles son las teorías, trabajo y propuestas que están emergiendo, de que manera preparan al estudiante para que sea capaz de afrontar los retos de una sociedad en continua evolución, en continuo movimiento.

### **2.3 El campo curricular en la enseñanza de la arquitectura**

Como hemos visto en el resumen histórico de la enseñanza de la arquitectura, todas las escuelas descritas contaban con una ideología, más o menos clara y estructurada, que repercutió en la enseñanza de la arquitectura y por ende en la conciencia epistemológica del diseño arquitectónico. Lo que nos lleva a deducir que la decisión de no aceptar la influencia de alguna postura institucionalizada, aún por desconocimiento de ella, es también asumir una ideología, que puede traer consecuencias más dañinas a la práctica del arquitecto así formado.

En México, se han creado desde los años 50's un número considerable de escuelas de arquitectura (particulares y estatales), la mayoría de las cuales en sus inicios tomaron como modelo curricular el plan de estudios de la Facultad de Arquitectura de la Universidad

Autónoma de México. Sin establecer un perfil específico de sus egresados, mucho menos considerando las necesidades sociales ni las posibilidades de incorporación de sus egresados al mercado de trabajo, es decir, no se consideró el futuro desarrollo profesional de los estudiantes. Con lo que se ha generado en algunas áreas del país una saturación de oferta de arquitectos y escasez de servicios arquitectónicos en otras. Los aciertos y errores de la educación en la arquitectura serán parte crucial en la definición del nuevo papel del arquitecto dentro de su contexto

Las escuelas de arquitectura, en la realización de su *currículum*, deben iniciar, primeramente, en conceptualizar a la arquitectura y al quehacer del arquitecto, para así tener bases sobre las cuales definir el perfil del egresado que buscan formar, determinado por su importancia dentro de la sociedad, su descripción y cualidades primordiales, así como de las posibilidades dentro del mercado de trabajo y su demanda. Estas bases permitirán la construcción de una estructura clara y lógica.

En su tesis doctoral, Manuel Aguirre Osete, señala que para estructurar un plan de estudios se debe considerar que:

- Forme arquitectos con conocimientos generales
- Enseñe métodos y conceptos generales (formación), y propicie la búsqueda autodidacta
- Integre los conocimientos al problema arquitectónico (edificio), de una manera paulatina y sistematizada, que permita comprender el ¿por qué?, el ¿cómo? y el ¿para qué? De cada una de las materias componentes de las distintas subáreas
- Permita la práctica profesional dentro de la formación académica

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Logre alcanzar el objetivo final de visualizar y ejecutar la obra arquitectónica completa (integrar teoría y práctica)
- Amplíe la información de los avances tecnológicos, sin modificar su estructura conceptual básica
- Considere el futuro desarrollo profesional del estudiante
- Permita una profundización en uno o dos campos de la profesión
- Equilibre correctamente la intervención de todos los campos participativos del conocimiento
- Y finalmente, que sirva de base para la propuesta de estructuración de un maestría, que forme a los docentes capacitados para hacer funcional y efectiva [dicha propuesta] (AGUIRRE O., M.;1994, p.47)

Los arquitectos del futuro, nuestros actuales alumnos, requieren de una formación libertadora, que los impulse a crear y transformar la realidad, propiciando alternativas de solución a los problemas sociales. El proceso de preparación de los profesionistas de hoy será determinante en la respuesta a los problemas de mañana. Para lo cual se necesita de la investigación continua y profunda de nuestra problemática hacia el dominio científico y tecnológico del quehacer profesional, la racionalización y experimentación precisa de los fenómenos del campo de nuestra disciplina. Si estas acciones no se realizan, se produce una desviación de los propósitos de la educación universitaria de actualización y generación de nuevos conocimientos y extender los servicios que la sociedad y el Estado demandan. Universidad y sociedad deben mantener un puente de continua comunicación para que se dé la retroalimentación del *curriculum*.

No podemos olvidar lo expuesto por el Mtro. Jesús Aguirre Cárdenas, cuando señala que:

*"El conocimiento presenta cambios constantes, mismos que arrastran consigo todas las acciones del hombre y por tanto, la arquitectura cambia a la par del progreso y evolución de todo lo demás, no es la misma que se estudia en la escuela, por lo que se debe seguir estudiando arquitectura en la vida profesional, llevando esa preocupación hasta el análisis prospectivo, ¿Qué será dentro de poco nuestra profesión?, ¿Hasta dónde llegará?, ¿Con qué velocidad?, ¿Qué rumbo llevará?... si no actuamos, nosotros seremos en el futuro, profesionistas del pasado. Me atrevo a decir: estamos iniciando nuestra obsolescencia... no hemos sabido actualizarnos." (citado en AGUIRRE O., M.; 1994, 37p.)*

#### **2.4 Contenidos de la enseñanza en los talleres de arquitectura**

Por mucho tiempo, arquitectos y educadores han estado en desacuerdo sobre que habilidades deberán de ser enseñadas y promovidas en las escuelas de arquitectura y cuáles, si es que existen, son mejor aprendidas después, por medio de una exposición profesional más intensa. Existe un temor sobre que el hecho de ofrecer una educación con un mayor número de enfoques, convierta a las instituciones profesionales en escuelas vocacionales. Mientras tanto, los profesionistas se quejan de la falta de preparación de los recién egresados.

Lograr un contenido común en la enseñanza del diseño arquitectónico es imposible por la dificultad de llegar a acuerdos sobre los fines de la arquitectura y los contenidos apropiados para desarrollarla, pues ambos son siempre interpretables y polémicos. Lo que incrementa la dificultad que nos encontramos al tener que decir qué es esencial aprender dentro del área del

diseño arquitectónico. No obstante, en el ensayo "Valoración preliminar de la enseñanza de la arquitectura en México" del Comité Interinstitucional de Evaluación de la Educación Superior (CIEES) se señala que: "Definir la meta de un plan de estudios para la enseñanza de la arquitectura implica necesariamente establecer que el concepto, valores, función y naturaleza de la arquitectura, varían de acuerdo con la época y al contexto donde se produce" (CIEES; 1997). Y tratar de definir la Arquitectura, siempre despertará grandes debates.

La selección de contenidos es un problema de dimensión institucional y debe ser abordado por sus cuerpos colegiados, respondiendo a la pregunta de cuáles son los conocimientos necesarios para lograr los objetivos del plan, que persiguen la formación integral del profesional de la arquitectura:

*"...aún cuando cada una de las escuelas [de arquitectura en el país] tiene sus propios enfoques que orientan los contenidos de sus planes de estudio, se presenta como constante el perfil del arquitecto diseñador que se desempeña en el libre ejercicio de la profesión, produciendo un esquema de enseñanza consciente alrededor de un taller de proyectos ... El taller de arquitectura constituye el nervio central de la enseñanza de la arquitectura. En él, se da la comprensión teórica y la ubicación social de un problema, en él se realizan los trabajos de proyectos y se estudian y proponen las soluciones tecnológicamente apropiadas." (CIEES; 1997, p.9).*

Es importante aclarar que:

*"... la actividad proyectual,... [no es]... una totalidad que se basta a sí misma. Específicamente, el proyecto esta en relación con la imagen del objeto como tal, por ello, está en relación con lo que fue demandado y con su constructibilidad; con el uso de éste y de otros objetos, es decir, con el uso social y particular del que depende*

*directamente; por intermedio del significado está en relación con la cultura y, de ahí, con las formaciones sociales; lo está también, con la historicidad del material arquitectónico y su lenguaje; con el contexto, en donde actúa y, finalmente, con la condición propia del diseñador ... Así, quedará aclarado que si el sentido de la investigación es analizar el proceso de diseño para explicitar las acciones que en él se desarrollan: el propósito fundamental de dicho trabajo, está orientado hacia una posible pedagogía de la proyectación cuya base sea el papel a ejercer por el diseñador,..."*

(HIERRO G., M.; 1997, p.49-57)

Para establecer adecuadamente los contenidos de enseñanza en dichos talleres de arquitectura,

*"... las instituciones deben plantearse la necesidad de buscar... el equilibrio... de la enseñanza a través de teorías y tendencias arquitectónicas, y la posibilidad de regresar a la enseñanza del oficio de hacer arquitectura. El oficio de arquitecto es el trabajo de perfeccionamiento que se adquiere a través de la práctica de técnicas y de conocimientos teóricos sobre el espacio y su relación con la forma, prácticas que se insertan en las estructuras formales y en los códigos de una determinada sociedad y que requieren del manejo de elementos, entre los cuales están: dimensionamientos de la composición de elementos de sintaxis formal, de sistemas de proporciones, de operaciones de control del medio ambiente y de la luz, de relaciones, de color y texturas, de procedimientos constructivos, etc." (CIEES; 1997, p. 13).*

Ya que el objetivo principal del proceso enseñanza-aprendizaje en los talleres es:

*"... preparar al alumno de manera eficiente en el conocimiento, aplicación y dominio de todos los aspectos que intervienen en el proceso de diseño, que van desde la*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*identificación y planteamiento del problema arquitectónico, hasta la realización de la obra. Aspectos que se organizan y constituyen las fases de anticipación conceptual y programación, anticipación formal, prefiguración o proyectación, materialización, operación y control del edificio.” (TURATI V., A., 1993, p.49).*

Se considera que en la formación de los arquitectos es imprescindible que estos dominen los procesos del proyecto. Por lo que es fundamental que los contenidos a enseñar en los talleres de arquitectura estén sujetos a una reconocimiento más conciso:

*“... es posible afirmar que los conceptos a enseñar, relacionados en forma directa con la teoría y la práctica del proyecto que conlleva el planteamiento estructural y constructivo, contribuyen a desarrollar el criterio profesional del futuro arquitecto, quien debe prepararse para resolver problemas que serán diferentes a los que sirvieron para fines académicos, en un intento de simulación de la práctica profesional. Con esto, se quiere afirmar que el verdadero reto de la enseñanza en el taller de arquitectura consiste en identificar los conceptos a enseñar, considerando grados de dominio para cada nivel de formación con lo que se contribuye a eliminar la tan arraigada costumbre de pensar que la enseñanza de la composición arquitectónica se da de manera aleatoria, simplemente centrando la atención en la actividad proyectiva del alumno, a través del sistema tradicional de correcciones, sin que exista una reflexión previa acerca del enfoque didáctico del ejercicio.” (TURATI V., A., 1993, 23p.)*

#### **2.4.1 La elaboración de programas para la enseñanza del proyecto arquitectónico**

El Comité de arquitectura, diseño y urbanismo del CIEES, señala que el oficio del arquitecto se obtiene por las formas de aprendizaje práctico, lo que ratifica al “taller” como la unidad

didáctica más conveniente, de acuerdo con la estrategia didáctica general contemplada en los planes de estudios de las instituciones dedicadas a la enseñanza de la arquitectura, para la enseñanza del diseño o proyecto arquitectónico. (CIEES;1997, p.9).

Las unidades didácticas son grupos de aprendizaje que se identifican por su tipo de trabajo y la elección de una de ellas (cursos, seminarios, talleres, etc.) ha de tomarse en función del tipo de conocimiento que se intenta propiciar y de la forma óptima de hacerlo. El "taller" es la unidad didáctica que pone en práctica aspectos teóricos sobre un tema que ha sido expuesto al grupo o es resultado de un interjuego de ideas y opiniones. En el taller se aprende a hacer haciendo, se aporta al grupo un trabajo individual realizado en su seno o como tarea definida en él, que dé material de discusión y retroalimentación. Se trabaja colectivamente desde marcos de referencia diferentes para obtener un producto definido en el interior en el que confluyen una diversidad de aportaciones.

Como arquitectos, sabemos que el proyecto es la prefiguración de la obra arquitectónica, su existencia ideal. Es la respuesta espacial que satisface un conjunto de condiciones, exigencias o requisitos que lo predeterminan (RAMÍREZ P., A.; 1996, p.1). Por lo que, el "taller de diseño/composición/proyecto arquitectónico" constituye el nervio central de la enseñanza de la arquitectura. La razón más válida por la cual el taller ha servido como instrumento central para la enseñanza de la arquitectura, es su semejanza a la práctica profesional, funcionando sobre el principio del problema, solución y creación de formas.

Si bien en la mayoría de las escuelas de enseñanza de la arquitectura, el taller de diseño/composición/proyecto arquitectónico es aceptado como el espacio académico donde se integran todos los conocimientos adquiridos por los alumnos en otras áreas, infortunadamente, también en la mayoría de ellas, esta situación no se presenta, puesto que prevalece la idea de que la clase del taller no debe prepararse, pues no se acostumbra a exponer conocimientos.

Es común que los docentes pidan dar clases en los talleres porque en ellos no se prepara nada, y consideran que sus experiencias profesionales son suficientes para laborar en ellos. Como bien satiriza Alfonso Ramírez Ponce:

*"Los maestros de los talleres consideran que basta su iluminada presencia para que los alumnos aprendan... su 'método' es simple, 'revisan' y 'corrigen', 'sugieren' y critican los trabajos de los alumnos. Su 'clase' es de duración variable, pues depende del número de alumnos que se presentes a corregir.... Algunos maestros, en ocasiones, opinan que su talento está 'desperdiciado' pues pocos alumnos asisten a sus sabias 'correcciones'. Invierten la realidad tomando el efecto por la causa. No entiende qué si los alumnos no asisten es porque no hay una clase, un compromiso del maestro por cumplir con un programa preestablecido y con objetivos claros y precisos" (RAMIREZ P., A., 1996, p.2).*

Todo esto ha causado un olvido y desinterés hacia los aspectos más básicos y tradicionales de la profesión como un claro entendimiento de los materiales, detalles, sistemas constructivos, reglamentos de construcción, entre muchos otros. Ante la carencia del espacio donde éstas áreas sean desarrolladas y perfeccionadas durante la simulación de la práctica profesional que se supone en los talleres, bajo la supervisión de un arquitecto con mayor experiencia.

La enseñanza de la composición arquitectónica demanda una instrumentación didáctica que vaya más allá de los procedimientos tradicionales. No es suficiente basar el desarrollo de los cursos en el ejercicio proyectivo, sin considerar todos y cada uno de los aspectos teóricos, es decir, los elementos que condicionan, determinan y demandan el acto creativo de la composición. Ya que el proceso de diseño en sí constituye un proceso de teorización, de constante planteamiento de hipótesis, que culmina en la decisión y definición

de un modelo formal, que representa al sistema arquitectónico en su composición, estructuración, espacialidad y funcionamiento.

En la elaboración de los programas de estudios se deben procurar "... los medios que permitieran la integración al diseño arquitectónico, de todos los contenidos de enseñanza de cada una de las áreas que conforman el oficio de la arquitectura, de una manera clara, objetiva y de forma secuencialmente organizada." (AGUIRRE O., M.;1994, p.54) para alcanzar el desarrollo completo de una obra arquitectónica. Es decir, lo que se pretende es la realización de programas que logren integrar en los talleres de diseño arquitectónico, los contenidos de la enseñanza de cada una de las asignaturas que conformen el plan de estudios. Haciendo que los conocimientos de cada una de las asignaturas tengan sentido y utilidad para el pensamiento, actitudes y sentimientos del educando, creando interés en el que aprende.

La formulación de un programa de estudios se da a partir de una propuesta mínima de aprendizajes, es decir, "...los contenidos de enseñanza en verdad significativos, que se desprenden del fenómeno arquitectónico, de las características del genero, del sistema arquitectónico en particular y del enfoque didáctico de los ejercicios por realizar." (TURATI V., A; 1993: p22). Organizar de una manera clara y lógica los programas de estudio nos permitirá la estructuración del conocimiento con fines de aprendizaje. Brindando mejores posibilidades de alcanzar los objetivos establecidos en los programas de los talleres de diseño/composición/proyecto arquitectónico, ya que el maestro al determinar inicialmente los contenidos a enseñar, tendrá las herramientas que le permitirán establecer los casos de estudio que sean de interés para los alumnos, guiando a los mismos para que realicen sus propias propuestas, pero con los conocimientos indicados de cómo proyectar. No debemos

olvidar que los conocimientos no se enseñan para que el alumno los reproduzca sino para que trabaje con ellos.

La estructura conceptual básica representa los contenidos de la enseñanza, el "qué". Es de suma importancia definir en principio los conceptos básicos y elementales a enseñar a través de los ejercicios del taller. Esto nos permitirá establecer fines, razones perfectamente identificables que encaucen la motivación de los alumnos por realizar los ejercicios, en los que ellos identificarán los conceptos de aprendizaje de forma clara y precisa, así como el interés por la investigación y el análisis. Además, de definir la amplitud y profundidad de cada tema previsto de acuerdo con los conceptos comprendidos. Todo esto nos permitirá tener una orientación, secuencia, continuidad e integración de los contenidos de la enseñanza del curso, así como con los planes y programas de las demás asignaturas que conforman el plan de estudios.

El "qué" se enseña en los talleres de diseño/composición/proyecto arquitectónico es el proceso de diseño, entendiendo que esto implica teorizar sobre la práctica del hacer del diseñador, el análisis de sus aspectos conceptuales, sobre el "... conocimiento y... explicación de las actividades que intervienen y constituyen el proceso de proyectación, como aquel, a través del cual, se elabora la definición formal de los objetos que en su conjunto integran el entorno humano habitable [la Arquitectura]..."(HIERRO G., M.; 1997, p.6).

#### 2.4.1.1 Estrategias cognitivas para el aprendizaje del proyecto arquitectónico

*"Ninguna escuela puede proporcionar imaginación y talento, pero sí puede suministrar un escenario para hacer florecer el que posea cada individuo"*  
CYMET L., David

De la primera parte de nuestro segundo capítulo, retomamos lo expuesto por Villagrán García cuando hacía referencia a que la escuela sólo: "tiende a ilustrar y a educar los talentos

naturales del aspirante a arquitecto" pues este talento "se posee o no se posee" por lo tanto la escuela nada más debe "ayudar y orientar". Haciendo referencia que todo sujeto que pretenda formarse como arquitecto debe tener *aptitudes* naturales para adquirir los conocimientos de la arquitectura. Si bien es cierto que en los sujetos se presenta una gran variedad de cualidades personales respecto de su inteligencia, cualidades conocidas como aptitudes, y son capacidades, habilidades, o simplemente posibilidades para ejecutar algo con relativa facilidad. Estas disposiciones naturales de cada uno, las cuales no pueden ser medidas cuantitativamente, deben ser descubiertas para que puedan perfeccionarse, elaborando las guías adecuadas específicas en función de las características de los alumnos, es decir, hay que poner a disposición de los alumnos las oportunidades y experiencias que necesitan para desarrollar tales aptitudes. No debemos olvidar que el aprendizaje no es simple maduración, o desenvolvimiento de capacidades innatas, sino una interacción del individuo con el ambiente. Por lo que, la educación debe insistir en desarrollar las aptitudes en un sentido amplio.

Puesto que la función esencial en la enseñanza es ayudar al alumno a aprender mejor, para poder seleccionar las estrategias de enseñanza que nos permitan influir y guiar a los estudiantes a aprender, es primordial que conozcamos de inicio las características de los alumnos. Es decir, los cursos se deben comenzar reuniendo "... información que le permita [al docente] formarse una idea acerca de las características de la microcultura o grupo social al que se encamina el curso, ya que, sin lugar a dudas, condicionaran en gran medida las experiencias didácticas y el tipo de productos de aprendizaje que se esperan... Además, es importante conocer el nivel de conocimientos en cuanto a cultura arquitectónica y diseño en general con el que cuentan..." (TURATI V., A.; 1993: p.38). Es decir, considerar las características del alumno (intereses, aptitudes capacidades, etc.), nos permitirá lograr los objetivos predeterminados del curso.

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

Cuando hablamos de aprendizaje aparecen tres elementos como esenciales a definir, pues constituyen su fundamento. Ellos son: información, emoción y producción. Elementos que giran alrededor del cambio que está implícito en el aprender. Un curso debe tener un argumento que motive a profesores y alumnos. Convirtiendo el aula en un lugar de intercambio de ideas.

Presentar los conocimientos en una forma que sea comprensible para el estudiante, que corresponda al nivel cognoscitivo del alumno, mantiene el interés del mismo. Ya se ha señalado como uno de los aspectos sobresalientes que el docente debe atender es la motivación del alumno, si deseamos que éste participe activamente en el proceso de su propio aprendizaje, puesto que es muy difícil enseñar a quien no atiende la clase pues no desea aprender. La actividad del maestro debe dar prioridad a la evolución del proceso de proyecto, promover la decisión propia del alumno y gestionar la crítica analítica en dinámica de grupo, ya que el alumno no construye el conocimiento apartándose, sino por medio de otros, el profesor y condiscípulos



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Los estudiantes tienen que desarrollar confianza en su habilidad para aprender. Para lo cual es necesario fomentar en los estudiantes la confianza en sí mismos, de suerte que acepten el riesgo de equivocarse. Las formas habituales de interacción entre profesores y alumnos deben de ofrecer una estructura de conjunto para el desarrollo de la actividad de aprendizaje con base en la comprensión, empática y respeto. Ya que una de las tareas principales del docente es estimular la motivación y participación activa del alumno, y provocando un nivel demasiado elevado de ansiedad en ellos con tal de satisfacer y dar gusto al maestro los aleja del aprendizaje.

Cuando existe una razón perfectamente identificable del por qué y para qué el alumno necesita aprender algo, siendo coincidente con el para qué y por qué el profesor lo enseña, esto se convierte en motivación que permitirá distinguir todos los conceptos de aprendizaje y despertar el interés por la investigación y análisis, llegando al resultado de un buen proyecto, que integre básicamente todos los factores que constituyen el aprendizaje dentro de cada tema (AGUIRRE C., J.; 1996, p.14).

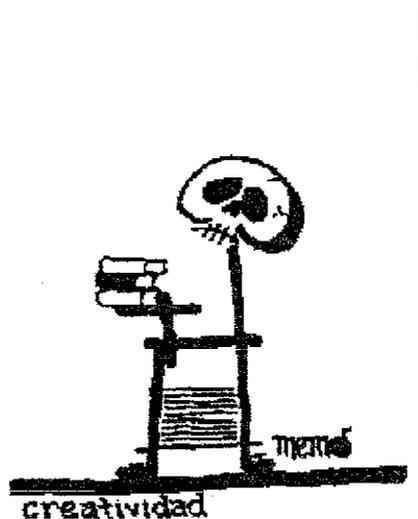
El proceso del proyecto arquitectónico es un proceso creativo y un medio de autoexpresión. Es un instrumento que ayuda al alumno a manifestar sus sentimientos, a liberar sus tensiones, a sentir placer, a explorar y descubrir libremente su creatividad. Para lograr esto requieren ciertas condiciones y elementos que lo motiven para experimentar, conocer, jugar y sentirse parte de su propia creación

El primer elemento es el espacio donde se realiza la actividad, al que denominamos taller, no solo es importante brindar el espacio físico, sino también el tiempo que necesitan para realizar sus trabajos. El trabajo del alumno es importante y los maestros, deben reforzar este sentimiento. De ahí la importancia de que los profesores de los Talleres de diseño arquitectónico impartan sus clases, planeando los ejercicios a realizar, para desarrollarlos

durante todo el tiempo que dure la clase mediante asesorías colectivas, de tal manera que el alumno tenga un panorama amplio y completo de la tarea a realizarse.

Como maestros a veces olvidamos que el no saber no es algo limitante, sino una apertura hacia el querer aprender, hacia el conocimiento. Y que nuestros alumnos están abiertos hacia el incremento de sus habilidades, y para el aprendizaje de la arquitectura, al desarrollo de habilidades creativas que contribuyan a aumentar sus *aptitudes naturales*, a las que hacia referencia el mtro. José Villagrán, para adquirir los conocimientos de la arquitectura.

" los seres creativos  
aprenden lo que quieren,  
aprenden para poder tener  
las herramientas  
que su originalidad y genio  
necesitan. En el salón de  
clase no sabemos cuánta  
creatividad se mata para  
enfaticar el aprendizaje."  
a.s. neill



La escuela desde sus inicios ha sido considerada como el lugar donde el alumno va a desarrollar sus capacidades creativas, o al menos con esa intención se crean, sin embargo, actualmente se le acusa de lo contrario a lo que fue su origen; es decir, que se le tacha de bloquear y atrofiar la creatividad de sus educandos. Y se acusa a los docentes de dicho resultado ya que en ellos mismo hace falta la creatividad necesaria para dar oportunidades de experimentar a sus discípulos.

Puesto que la función esencial en la enseñanza es ayudar al alumno a aprender mejor, el profesor tiene que planear la organización estratégica del desarrollo de su curso para cada unidad y para cada sesión de trabajo con el grupo a partir de la definición y articulación de los diversos componentes que integran un programa de estudios. Tiene que diseñar, por lo mismo, una serie de medidas y actividades de apoyo de diversos tipos: unas referidas propiamente al trabajo con el grupo; otras, de tipo institucional, utilizando diversos medios y otras para la promoción de aprendizaje significativos en el aula. El aprendizaje significativo ocurre cuando el que aprende recibe la materia de estudio como relevante para sus propios fines. Para ello es necesario presentar diversos puntos de vista o diversos enfoques con respecto a alguna materia; haciendo hincapié en las ideas y conceptos fundamentales, así como en sus relaciones recíprocas.

En los Talleres de diseño/composición/proyecto arquitectónico, en ocasiones, los alumnos aprenden a manejar técnicas, conceptos informativos, (copiando soluciones arquitectónicas de otros); pero no saben pensar, supliendo con el manejo de las técnicas una ausencia en su capacidad para enfrentarse a la realidad (generar sus propias propuestas arquitectónicas). No necesariamente saber algo significa saber pensar ese algo; muchas veces ese pensar exige controlar ese saber. "Ya no se puede continuar enfrentando al alumno sólo con un producto cerrado [formas absolutas de hacer arquitectura]; al contrario hay que darle los instrumentos para que pueda transformar a sus productos, o sea algo abierto a nuevos contenidos, a recrear la teoría y no a repetir lo que dice un libro o el profesor" (ZEMELMANN, H.; 1987, p.88). Recreando el conocimiento, ya que cada propuesta proyectual arquitectónica debe corresponder a la manifestación y expresión de la cultura que la demanda y define, en el entendimiento que la cultura es una realidad en constante mutación que demanda nuevos enfoques y formas de trabajo.

En el diseño arquitectónico los contenidos de la enseñanza informativos, susceptibles de cambio, deben entenderse como ejemplificaciones (estudios de casos: casa-habitación, oficinas, escuelas, hospitales, etc.); y los conceptos que constituyen la fundamentación del aprendizaje, contenidos formativos (teorías de la composición arquitectónica, aspectos sociales, económicos, etc.), son los que permiten desarrollar en el estudiante la capacidad de pensar y razonar, dejando que el alumno construya su propio conocimiento. No debemos olvidar aquí la frase célebre de Piaget: "Todo lo que enseñamos directamente a un niño, estamos evitando que él mismo lo descubra y que por tanto los comprenda verdaderamente". Ya que es por la acción que el sujeto que conoce ejerce sobre el objeto de conocimiento que el conocimiento se produce.

Para el desarrollo de estos aspectos, como bien nos recomienda el Dr. Turati Villarán, resulta muy importante que los talleres de diseño/composición/proyecto arquitectónico no sean concebidos en forma aislada, sobre todo si se considera que en ellos se integrarán todos los conocimientos impartidos en forma disgregada en diferentes asignaturas del plan de estudios, pero que concurren en el proyecto arquitectónico. Para alcanzar tales objetivos es importante fomentar el trabajo colegiado, propiciando reuniones entre los docentes que imparten materias en el mismo semestre, así como reuniones de academia entre los docentes que imparten materias secuenciales. "Para tener un verdadero equilibrio entre las áreas creativa, tecnológica y humanística es fundamental la integración de conocimientos a través de los programas y de los ejercicios [en los talleres de arquitectura], ya que el aprendizaje del diseño sólo es posible si se logran articular experiencias y conocimientos en una actitud dialéctica integradora." (TURATI V., A.;1993, p.37).

En los "Talleres de diseño/composición/proyecto arquitectónico" se deben fomentar actitudes, hábitos de comportamiento y habilidades que sólo se consiguen después de

experiencias continuas, que dependen estrechamente del tipo de procesos de aprendizaje que se desarrollan y de las condiciones en que éstos ocurren. De ahí, la importancia de sensibilizar al profesorado sobre las condiciones de esa experiencia, sobre la trascendencia de planificar las condiciones ambientales, seleccionar y facilitar actividades que permitan procesos ricos de aprendizaje, brindando la enseñanza práctica, integral y formativa que da el ejercicio en la profesión.

La planeación y organización del contenido tomando en cuenta orden y tiempo, es una graduación tiempo-contenido, cuál es el orden sucesorio de cada tema dentro de la organización total del ciclo de diseño arquitectónico y simultáneamente dentro del plan de estudios integralmente. Calendarizando cuantos temas se abordaran por curso, dependiendo de la amplitud y profundidad para cada contenido previsto, así como que ejercicios son los indicados para cada caso. En este apartado es importante tener el conocimiento de lo aprendido ya por el alumno en estudios anteriores, la congruencia de los conceptos y ejercicios a desarrollar en el taller con los contenidos de las otras asignaturas simultáneas y el cuál es el consecuente para los estudios posteriores (AGUIRRE C., J.;1996, p.16).

El cómo enseñar la práctica del proyecto arquitectónico, a partir de los conceptos teóricos, se da a través de los ejercicios de diseño en los talleres. Con ellos el alumno aprenderá a plantear y resolver problemas que emanan de realidades concretas, es decir, la principal expectativa será la de aprender a identificar problemas, plantearlos en forma coherente a través de un proceso de transformación del problema en programa de necesidades y requisitos arquitectónicos, establecer objetivos que el programa en su transformación a proyecto debe alcanzar, generando alternativas de solución a los problemas planteados, hasta llegar al proyecto ejecutivo que contenga la información suficiente para edificar el proyecto. La instrumentación didáctica de los talleres se da a través de la

simulación, lo más apegado posible a la práctica profesional del arquitecto (TURATI V., A.;1993, p.76). Ya que la mejor manera de transmitir conocimientos consiste en enseñar la manera como aquéllos se generaron y en enseñar la manera como se pueden aplicar con miras a un cambio transformador de la práctica profesional (SÁNCHEZ P., R. citado en AGUIRRE C., M.E.; 1991, p.78).

El planteamiento del problema debe darse en la búsqueda de motivar e interesar al alumno en el análisis de los elementos que forman el todo, ir del todo a las partes. Para continuar con la abstracción, elección del objeto de percepción para extraer las ideas esenciales; distinguiendo las partes esenciales que constituyen lo característico del programa, es decir, el concepto, las ideas u objetos cognoscibles, que constituye la esencia del conocimiento. Conocimiento que nos permitirá distinguir y comparar entre sí las diversas partes conceptuales, para relacionar y ordenar las ideas, a partir de las cuales daremos la solución al problema planteado, sintetizando los diversos elementos en una propuesta de composición arquitectónica. Siguiendo métodos de análisis y síntesis (análisis es pasar del todo a las partes, y síntesis es de las partes al todo), en el diseño arquitectónico, el todo es el tema por el análisis a las partes, que es el programa, y de aquí por la síntesis llegamos al proyecto como el todo resuelto. O por métodos inductivo y deductivo (inductivo es pasar de la particular, los hechos, a la generalización, las leyes; y deductivo es de lo general pasar a lo particular), aplicado a la enseñanza de un caso estudiado o resuelto (ejemplos análogos); por inducción se pasa a la generalización de la solución y de ahí por deducción, se puede aplicar esa generalización a un caso nuevo diferente (AGUIRRE C., J.;1996, p.15), permitiendo que el alumno descubra los contenidos.

En los "Talleres de diseño/composición/proyecto arquitectónico" se debe fomentar la aptitud creadora, que es un proceso, un desarrollo activo y en movimiento, ha de

comprenderse de tal manera que no excluya el hecho de una novedad que emerge constantemente. No sólo es importante el producto, sino también, especialmente, el método que se configura y que forma parte de la creación.

Es muy importante también establecer dentro de la instrumentación didáctica con qué vamos a trabajar, es decir, que técnica de enseñanza se empleará. Si efectivamente se hará un taller con trabajos directos sobre los estudiantes en clase (apuntes, dibujos, maquetas, etc.), para lo cual es importante brindar las instalaciones adecuadas a los alumnos; o con presentaciones de trabajos hechos en casa, o si se emplearán ambos. Las actividades de los alumnos debe planearse de forma tal que contribuyan a la participación activa, alentándolos a buscar, investigar, cuestionar y valorar su participación dentro del grupo.

*“Finalmente, es importante resaltar que lo cognoscitivo es el que predominan los procesos mentales o intelectuales relacionados con los conceptos de aprendizaje, es posible aprenderlo; lo psicomotor se adquiere con la práctica bien orientada y apoyada en ejemplos significativos; lo creativo se alienta y desarrolla a través de la motivación de logro y de flexibilidad mental.” (TURATI V., A.;1993, p.38).*

#### 2.4.1.2 Evaluación y acreditación de las actividades en los talleres de arquitectura

Como todo proceso de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo de las actividades en los “Talleres de diseño/composición/proyecto arquitectónico”, en cada uno de sus aspectos, puede ser identificado, organizado y caracterizado de manera coherente para poder ser valorado correctamente, evitando la subjetividad en las calificaciones otorgadas a ‘gusto del maestro’, quién otorga la mayor calificación al trabajo que más le agrada y en comparación a éste, califica los restantes trabajos, sin que el alumno conozca cuáles fueron sus aciertos o sus

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

errores. Teniendo como resultado que los estudiantes terminen trabajando para obtener una calificación aprobatoria, no para aprender. Situaciones fácilmente remediabiles, ya que existen suficientes aspectos cualitativos en las soluciones arquitectónicas (aspectos físicos, técnicos, estructurales, de instalaciones, de dimensionamientos, sociales, etc.), que nos permitirán valorar adecuadamente las propuestas los alumnos, de forma clara y objetiva.

El definir los contenidos de enseñanza nos permitirá precisar que debemos evaluar, "... en la licenciatura, el producto final de un proceso de proyecto en un anteproyecto arquitectónico (según el nivel de que se trate), ya que generalmente éste no tiene la finalidad de ser construido, sino de la enseñanza-aprendizaje del proceso del proyecto mismo. Proyectar es diferente... a hacer arquitectura, es parte del proceso de producción [de la misma]" (BRIUOLO M., I.; 1996, p.44).

La comprensión de los resultados que dé el proceso de diseño se obtienen, implica la valoración de la propuesta formal a partir de sus contenidos y la estructura lógica del desarrollo de la solución proyectual, es decir, la manera en que se plantean los problemas (a partir de la demanda de construcción de un objeto arquitectónico, definiendo y organizando el propósito y los requerimientos de los múltiples factores que lo determinan), en la forma de solucionarlos (análisis de las condiciones y posibilidades de producirlo) y, la finalidad que se persigue como respuesta a tales enunciados (aclarando la naturaleza de sus acciones). La propuesta formal es comunicada a través de elementos de representación gráfica (conjunto de planos que contengan la información necesaria para su construcción) y/o volumétrica (maquetas).

Mas no debemos olvidar que no es la calidad de ejecución del dibujo de planos y realización de maquetas el objetivo del taller de diseño, aún cuando estos medios de representación del objeto sean fundamentales en el ejercicio de la proyectación para indicar la

intención proyectual. Es decir, no debemos confundir el lenguaje del proyecto con el lenguaje arquitectónico, ya que el primero es tan sólo una técnica capaz de conducir al segundo cuando el edificio es llevado a su ejecución, donde la sociedad podrá consumirlo y valorarlo. No pretendemos negar que la lógica del proceso proyectual, se da a través de una sucesión de momentos, en donde lo conceptualizable está interrelacionado con las imágenes que posibilitan la representación de los objetos, tan sólo se busca aclarar cuál es en sí el objeto de conocimiento en los talleres de diseño: el proceso proyectual. Por lo tanto, la evaluación debe centrarse en las actitudes y/o criterios analíticos y organizativos sobre los contenidos del ejercicio proyectivo. De la esquematización proyectual debemos valorar que contenga la totalidad de los elementos que permitan la comprensión del objeto arquitectónico, (organización espacial y ambiental, constructividad, etc.), expresados con claridad para hacer posible su edificación. Considerar únicamente la esquematización proyectual final, para la valoración de la actividad proyectual, no nos permite evaluar todo el proceso de proyecto y al proceso de enseñanza-aprendizaje efectuado en su desarrollo.

Si bien en la elaboración de propuesta de la forma que establecemos para evaluar y calificar influye el estilo personal, esto no significa la exclusión de la reflexión crítica de estos procesos. Procesos que deben ser instrumentados siempre intentando una mayor congruencia entre objetivos y formas de trabajo, y, mecanismos y criterios de calificación y evaluación. Lo que implica que cualquier propuesta es provisional.

No proponemos otorgar modelos, sino comprender que es importante partir de la reflexión para propuestas de evaluación y acreditación. Y sobre todo, revalorizar la conveniencia de la valoración de los procesos. La evaluación es siempre signo de un camino hacia la madurez y la autonomía en el individuo, el grupo o la sociedad. Ya que renunciar a nuestra capacidad de evaluar, significa renunciar a nuestra capacidad de producir el cambio.

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

La estructuración sistemática de los contenidos y del sistema de ejercicios correspondientes, permitirá que los alumnos cuenten con una base para el desarrollo de las habilidades profesionales, elevando la enseñanza de la arquitectura de un nivel empírico a uno científico, de uno reproductivo a uno creativo, de uno técnico a uno profesional. Los conceptos esenciales de la arquitectura tienen un conjunto de indicadores (cualitativos y/o cuantitativos), que permiten medir su aplicación, de modo tal que el profesor del taller ya no podrá 'calificar' (que no evaluar), de acuerdo con sus preferencias o gustos; adquiriendo la enseñanza de la arquitectura objetividad y permitiendo que los alumnos no pierdan su motivación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **3. La práctica docente en los talleres de diseño arquitectónico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas**

Con el propósito de satisfacer la necesidad de formar recursos humanos útiles a la sociedad chiapaneca, la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), fue oficialmente inaugurada en 1975, siendo Chiapas el último estado de la República en contar con una universidad autónoma (FURTER, P., 1998, p.4). Posteriormente, en abril de 1977, después de aprobarse la apertura de la Escuela de Arquitectura, se inicia el primer curso propedéutico de esta carrera, en las instalaciones de la Escuela de Ingeniería Civil, teniendo como base el plan de estudios de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Es conveniente señalar que este curso propedéutico inicialmente era el mismo para estas dos carreras, hasta octubre de 1982, cuando se inician los cursos propedéuticos específicos para arquitectura, contando para entonces con instalaciones propias.

Continuaremos con el desarrollo del presente trabajo analizando los componentes de la práctica docente como se presentan en los "Talleres de diseño arquitectónico", en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas, prosiguiendo con el mismo orden que en la primera parte de este documento. Con el afán de señalar la manera en que se desarrolla la enseñanza de la arquitectura dentro de dicha institución, para contar con las herramientas que nos permitan evaluar los procesos de formación y/o deformación profesional que en ella se realizan.

Como toda actividad formativa es una actividad de evaluación, es necesario desarrollar primeramente, una investigación de diagnóstico y análisis sobre uno de los temas de estudio

más relevantes: quién enseña y a quiénes se les enseña (profesores y alumnos). Por lo que, fue necesario realizar un diagnóstico, que nos permitió acercarnos a descubrir quiénes somos, cuáles son nuestras aspiraciones, prejuicios, valores, conocimientos, etc. Mismo que se realizó mediante una investigación de campo (aplicación de cuestionarios a docentes y alumnos de los "talleres de diseño arquitectónico", de 2° a 9° semestre), siguiendo la metodología propuesta por Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio en "Metodología de la investigación" (1991), así como a través de una investigación bibliográfica en los documentos realizados en estudios anteriores sobre nuestra institución. Identificada la forma en que realizamos nuestra actividad docente, su análisis nos permitió establecer algunas consideraciones didácticas para la formación en la docencia del diseño arquitectónico. Enfatizando la necesidad de establecer un compromiso de autocrítica con respecto a la naturaleza y finalidad de la preparación del profesorado, proponiéndonos avanzar en el desarrollo de una perspectiva teórica que proporcione un punto de vista alternativo sobre la formación y el trabajo de los profesores.

### **3.1 La actividad docente en los "Talleres de diseño arquitectónico" en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas**

Con la información recabada durante la investigación de campo, y en su confrontación con los esquemas de enseñanza de la arquitectura utilizados a lo largo de la historia, podemos manifestar que, en general, las actividades de enseñanza-aprendizaje dentro de los "talleres de diseño arquitectónico" de nuestra institución siguen un esquema academicista, con el inconveniente de que quienes fungen (¿o fingen?) como "patrones" no han recibido, en su mayoría, reconocimiento alguno como arquitectos destacados.

Sobre la base de que todos los catedráticos que imparten la asignatura de 'Taller de diseño arquitectónico', tienen el perfil requerido de arquitectos o ingeniero-arquitecto, y la mayoría de ellos realiza actividades profesionales alternas a la docencia, como son la realización de proyectos arquitectónicos y/o actividades de construcción, ya que únicamente el 36% de los docentes contratados dedican su tiempo exclusivamente a la docencia, el 21% son docentes de medio tiempo, el 43% está contratado por asignatura. Esto origina que los docentes, en su mayoría, a consecuencia de mantener otras alternativas laborales, tengan dificultades para asistir con regularidad a impartir clases, cooperar fuera de horario en actividades recreativas y culturales, preparar el contenido y planear el desarrollo de sus asignaturas. (Escamirosa M., L./Ortiz G., P.; 1993, p.24).

Se considera que nuestra práctica profesional como arquitectos y/o nuestra formación profesional en algún taller de diseño, con lo cual aprendimos de nuestros maestros como ser maestros del mismo, es suficiente para laborar en los talleres de arquitectura como enseñantes. Y por lo tanto, no tenemos porque aprender teorías tendientes a la profesionalización de la docencia. No existe conocimiento teórico profesional ni merece la pena crearlo, es el producto acumulado de la experiencia artesanal docente, donde el conocimiento acerca de la misma se ha ido acumulando lentamente a largo de los siglos por un proceso de ensayo y error, dando lugar a una sabiduría profesional que se transmite de generación en generación, mediante el contacto directo y prologado con la práctica experta del maestro experimentado, y se aprende en un largo proceso de inducción y socialización profesional del aprendiz.

Y dado el enfoque práctico artesanal con el que se conciben las actividades del taller de diseño, pretendemos que nuestro quehacer docente también se conciba con el mismo enfoque, en el cual el docente es un experto en el contenido de la enseñanza y un artesano

en los modos de transmisión, de control de la vida del aula y de las formas de evaluación. Se tiene la idea de que enseñar es fácil, cuestión de personalidad, de sentido común o de encontrar la receta adecuada, y siendo poco conscientes de la necesidad de un buen conocimiento de cómo se aprende.

Este enfoque empírico de formación provoca que como docentes no fomentemos la investigación en los alumnos, ni nosotros mismos realicemos investigación educativa, es decir, no investigamos lo que enseñamos, como tampoco buscamos mayor información didáctica para la impartición de los cursos, actividades que requieren del seguimiento de los procesos científicos. Es decir, el aprendizaje de la arquitectura se ve reducido a ciertos conocimientos y, a lo sumo, algunas destrezas, olvidando aspectos históricos y sociales, como resultado de una visión simplista de lo que es la ciencia y el trabajo científico. Este sistema de enseñanza no estimula la formación de profesionales de la arquitectura con criterios propios e independientes.

Y cuando buscamos el conocimiento que nos permita romper con estas estructuras, a través de cursos de didáctica aislados, no limitamos a aprender técnicas pedagógicas, que al no tener una relación inmediata con nuestra práctica diaria en los talleres, se produce una profunda disociación entre la teoría adquirida y la práctica, profundizando la clara disolución del componente autónomo de la práctica profesional del docente.

También, los resultados de los recursos y estrategias utilizadas actualmente en los talleres, ponen en relieve que nuestra práctica docente sigue modelos educativos de tipo tradicionalistas y cerrados, en donde la escuela es concebida como el lugar donde se imparte instrucción, ignorando frecuentemente que en ella se realizan procesos culturales y políticos, que representan luchas de nivel de poder social (GIROUX, H.; 1998, p.32). Los docentes, en su mayoría, reconocen que "... carecen del conocimiento para programar los contenidos

teóricos y prácticos del curso. Específicamente señalan su necesidad de contar con estrategias que faciliten la transmisión de los conocimientos al alumno, tanto en la presentación de contenidos como en formas de conducción de grupos, así como también contar con modelos y recursos de evaluación pertinentes a su práctica particular." (Escamirosa M., L./Ortiz G., P.; 1993, p.24).

La calidad educativa es concebida en función del mejoramiento de los procesos técnico-pedagógicos internos (métodos, contenidos, tecnología educativa) y sus correspondientes sistemas organizativos, sin vínculos con el mundo externo a la escuela. Con el predominio de una ciencia académica de marcada rigidez curricular, además de una excesiva sobrecarga a la docencia y la administración; y tendencias a la superespecialización, así como la realización de posgrados concebidos como extensiones de la licenciatura, y el predominio de la carrera de arquitectura tradicional, etc. Sin percatarnos de que la educación que se ha venido practicando podía ser, en todo caso, adecuada en un mundo en el que sólo una elite tenía acceso a la educación y que además era una sociedad que evolucionaba mucho más lentamente.

*"Se criticará a la universidad profesionalizante y de elite su falta de contacto (...) con la realidad, su escasísima o nula capacidad de generación de nuevos conocimientos a través de la investigación, su falta de personal docente profesionalizado; la ausencia de una administración eficaz de los asuntos universitarios, los cuales se iban volviendo gradualmente más complejos; la desatención hacia las expectativas y las motivaciones de las nuevas generaciones que ingresaban a las aulas. En fin, se le criticará su lentitud para adaptarse a las exigencias de sociedades en plena modernización..."*  
(BRUNNER, José Joaquín; 1999, p.56).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

Es necesario replantear el papel del maestro como integrante y parte fundamental del proceso educativo, no sólo debe permitir, sino también alentar la reflexión en las aulas. El educador debe bajarse de su pedestal y convertirse en educando, ya que todos aprendemos de todos. Si comprendemos a la práctica educativa como una práctica social concreta y multideterminada, y que ésta no puede reducirse a la relación cotidiana del docente con sus alumnos en el aula; nuestro hacer como docentes debe ser el de un creador de la interacción entre el alumno y el conocimiento, que permita la transmisión de la cultura pero que a la vez suscite interrogantes sobre la actualización de los conocimientos, comprendiendo el contexto sociocultural al que el alumno pertenece a fin de proporcionales los conocimientos que le permitan responder adecuadamente a los cambios que la sociedad requiere.

Los diversos cambios mundiales han impuesto a las instituciones de educación superior nuevas demandas y retos que plantean una nueva forma de abordar la formación de profesores, la planeación universitaria y el *currículum*. Ya que "el profesor es quien, en última instancia, decide los aspectos a cubrir en la clase, especificando cuánto tiempo dedicará a una determinada materia, qué tópicos va a enseñar, a quién se los enseña, cuándo y cuánto tiempo les concederá y con qué calidad se aprenderán" (SCHWILLE, citado en GIMENO S., J.; 1989, p.208), en función de valoraciones y opciones personales que él toma: comodidad personal, condiciones del aula, percepción de necesidades en los alumnos de reforzar más unas tareas y aprendizajes que otros, etc.

Este tipo de reflexiones nos reafirman que "La profesión docente, al menos teóricamente, ya no puede reducirse al conocimiento de la disciplina y al control de los resultados. Se acepta como una evidencia que el conocimiento profesional del docente es precisamente el dominio del método de enseñanza y de la regulación de los intercambios entre individuos y de éstos con el conocimiento, para provocar el aprendizaje significativo..." (PERÉZ

G., A.; 1998, p.180). Por lo que, es imperioso generar modelos de docencia que contribuyan a lograr que los alumnos –especialmente los pertenecientes a las clases sociales que han empezado a tener acceso a la educación superior- desarrollen aquellas habilidades cognoscitivas (tales como las estructuras y los lenguajes) que son necesarias para la adquisición del conocimientos científico, y adopten las actitudes requeridas para vencer los obstáculos que se interponen a un sano desarrollo intelectual.

Asimismo, las autoridades administrativas deberán asegurar que los programas de actualización y formación de personal docente, incluyan actividades encaminadas a desarrollar las habilidades necesarias para que los docentes puedan impulsar el rendimiento académico de los alumnos que, como consecuencia de la interacción de diversos factores, no estén en condiciones de avanzar al ritmo requerido para aprobar los cursos, para que los profesores puedan ofrecer la orientación individualizada que permita la oportuna recuperación de los atrasos escolares, con el fin de reducir la probabilidad de que los alumnos de menores recursos abandonen el sistema educativo por razones de índole académica. Cursos de formación en donde los catedráticos desarrollen actitudes que conduzcan a los alumnos hacia una adecuada valoración de sus propias capacidades, y fomente en ellos la adquisición del sentido de eficiencia por medio de actividades (escolares y extraescolares) que permitan ejecutar exitosamente tareas de crecientes niveles de dificultad. (MUÑOZ I., C.; 1995, p.29-42)

Y que estos cursos de formación profesional no se conviertan en meros simulacros formales que nada cambian la realidad de los intercambios del aula, aunque se modifique el lenguaje y la jerga profesional. Y en cambio, generen mecanismos de comunicación y entendimiento que permitan la reflexión y el contraste constructivo de los modos de entender la escuela y los procesos de enseñanza-aprendizaje como a los roles docentes y a los procedimientos de interacción entre profesores, con los estudiantes y con la comunidad.

Fomentando una cultura de colaboración, con el propósito de entender las necesidades, intereses, complejidades y propósitos de la tarea educativa que requieren la cooperación de todos los implicados desde la independencia, es decir, en el respeto a la diversidad.

### **3.2 El campo curricular en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas**

En la última década los planes y programas del nivel de educación superior han sido objeto de revisión y modificaciones, de acuerdo con los cambios propuestos en las políticas educativas sexenales. Para realizar lo anterior, la Facultad de Arquitectura de la Un. A. Ch., se dio a la tarea de desarrollar estrategias específicas de evaluación curricular.

En dicho proceso de revisión curricular se consideraron principalmente: los elementos del contexto educativo, la revisión de las acciones de la Comisión de análisis y evaluación (alumnos, docentes, administrativos, egresados y el sector público y privado), caracterización de la institución (recursos y Plan de estudio), referentes del contexto físico natural de Chiapas, algunos elementos del contexto social de la vivienda en Chiapas, y marco de referencia del campo disciplinario, en busca de una mayor generación y aplicación de conocimientos en beneficio del desarrollo socioeconómico; es decir, de generar beneficios tangibles para las empresas y la población en general, considerando el establecimiento de relaciones más cercanas de las instituciones de educación superior con el Estado y con el sector productivo. (Escamirosa M., L./Ortiz G., P./Aguilar A., J.; 1993, p.36).

Aunque en este proceso de revisión se programó que se diera "cabida a las inquietudes planteadas por docentes, egresados, alumnos, personal administrativo y miembros del sector público y privado" (Plan de estudios, Fac. de Arquitectura, Un.A.Ch.; 1993), Considerándose

los diversos requerimientos del entorno (el campo de conocimiento; el desarrollo de la profesión, el entorno socioeconómico y cultural; y la dinámica del mercado de trabajo). En la integración final del mismo, no se consideró en su aspecto global a los diversos sectores y niveles de la sociedad, ni sus aspectos culturales, entendiendo a estos como los hábitos de vida cotidiana.

En el desarrollo del *curriculum* de nuestra Facultad, se trató de atender tanto a las necesidades sociales detectadas a través de un diagnóstico de los requerimientos de las características de los empleadores impuestos por la actividad pública y privada, como al desarrollo histórico del quehacer de la profesión y de su relación social, económica, política, etc., con la sociedad chiapaneca. Mas predominó la opinión de los que controlan la mayoría del campo laboral, es decir, del sector dominante, sin lograr establecer perspectivas totalmente reales a nuestras condiciones socioeconómicas. Por lo anterior resulta evidente que sobretodo se consideró a los empleadores como ámbito del mercado laboral del profesional de la arquitectura. Y es sabido que "... presentar la forma como los estudios sobre educación-empleo han incorporado un lenguaje productivista que limita la comprensión del fenómeno pedagógico... [Es decir,] no es suficiente partir de un diagnóstico de necesidades de los empleadores, ni de necesidades de un campo profesional, como también es insuficiente efectuar un análisis de una práctica profesional para la estructuración de un plan de estudios. Estos estudios parcializan la comprensión de un problema más amplio." (DÍAZ B., A.; 1990, p.55).

Si bien para la construcción del *curriculum*, se inició con conceptualizar a la arquitectura y al quehacer del arquitecto, para contar con elementos que permitieran definir el perfil del egresado que se busca formar, destacando su importancia social, así como de las posibilidades dentro del mercado de trabajo y su demanda. Al delinear el perfil del egresado

no fueron atendidos completamente todos los factores económicos, sociales, culturales, etc., que implica el desarrollo de la práctica profesional del arquitecto, mas se puede decir que si en buena medida atiende los elementos que incorporan al mercado laboral a los egresados de ella. A pesar de "...que los problemas de la educación no pueden ser comprendidos sólo a partir de las determinaciones económicas que se den sobre los mismos, sino que la política educativa debe ser fruto de una comprensión amplia de los problemas de la sociedad y la educación a partir del concurso de todas las ciencias sociales...[; por lo cual, resulta indispensable profundizar en los estudios que den] ...mayor exactitud, cuáles son realmente las exigencias y posibilidades del mercado ocupacional...[para] entender cómo el conflicto entre diversos proyectos educativos afecta la representación que cada empleador se hace del egresado universitario." (DÍAZ B., A.; 1994, p.68).

Recordando que para determinar el plan de estudios de nuestra institución dedicada a la enseñanza de la arquitectura, era necesario entender que el concepto, valores, función y naturaleza de la arquitectura, varían de acuerdo con la época y al contexto donde se produce, en la elaboración de los programas se buscó que estos fomentaran la formación teórica que permita a los alumnos ser propositivos ante problemas teórico-técnicos de la disciplina, mediante la elaboración de un marco de referencia del campo disciplinario, con la investigación continua y profunda de nuestra problemática, la racionalización y experimentación precisa de los fenómenos del campo de nuestra disciplina, que permitan al egresado el dominio científico y tecnológico del quehacer profesional del arquitecto. Puesto que, "un curriculum debe contener elementos teóricos y empíricos perteneciente a una práctica social de una profesión que sirvan de referencia para poder ofrecer una visión general del futuro profesionista." (AGUILAR A., H.; 1993, p 4).

El modelo que nuestra facultad presenta para la formación del arquitecto es el de:



*"... formar profesionales de la arquitectura, por medio de cursos informativos básicos que concentren los conocimientos de los campos participativos en torno al oficio de arquitecto, dotándolos de los conceptos generales, sólidos y organizados, así como de habilidades y destrezas, valores y actitudes, que les permitan aplicar con creatividad y responsabilidad social, los avances de las ciencias relacionadas con los problemas de diseño y edificación del hábitat humano, convirtiéndose en un promotor para solucionar los diferentes géneros de edificio necesarios para satisfacer las exigencias de la diversas actividades y aspiraciones de los usuarios en relación directa con la realidad del lugar en que se implante... En este sentido, la formación que se ofrece toma en cuenta, en un primer momento, el partir de conceptos básicos de las ciencias exactas y humanas, para después pasar a la formación disciplinaria y al análisis del amplio contexto circundante en que se desarrolla la obra arquitectónica... [La facultad busca, a través de su programa de estudios, que el arquitecto egresado de ella sea] ... un profesionalista capaz de desempeñarse como consultor, diseñador y constructor de espacios arquitectónicos, con sólidas bases que le permitan definir, además de las necesidades humanas que demandan su intervención, las cualidades físicas y estéticas del diseño y la edificación, que son el objeto de su práctica profesional" (Plan de estudios, Fac. de Arquitectura, Un.A.Ch; 1993, p.5-7).*

Se espera del alumno el desarrollo de una arquitectura con la completa comprensión del diseño arquitectónico, los criterios constructivos y la tecnología apropiada. Así como también de los impactos económicos, sociales y ambientales que hayan en consecuencia de su intervención.

El *curriculum* deberá de juzgarse por su capacidad de respuesta, pero la evaluación curricular no se ha efectuado de forma sistemática en nuestra institución, y la no profesionalización de los docentes no ha permitido que se efectúe un análisis con fundamentos teóricos precisos, con base en los planteamientos de la concepción curricular y no sólo en problemas de instrumentación didáctica, ya que también deben ser analizados su articulación con la sociedad presente y futura, la conformación interna del contenido y el tipo de práctica pedagógica que la caracteriza. De forma tal que contemos con las herramientas que nos permitan mantener vigente los conocimientos generados por la ciencia y la sociedad.

Por otra parte, a pesar de que el 86% de los docentes tiene más de 3 años de laborar en esta Facultad, únicamente el 14% es de nuevo ingreso, el desconocimiento manifestado por los docentes sobre los contenidos de las asignaturas que componen el Plan de Estudios de nuestra institución, evidencia la falta de una identidad organizacional, es decir, como grupo desconocemos los propósitos del plan de estudios, enmarcados dentro del contexto curricular que lo sustenta. Carecemos del conocimiento reflexivo de cómo el plan de estudios de los talleres de diseño arquitectónico fomentan los fines socioculturales de la institución, de los valores y actitudes que pretende impulsar. Puesto que es claro que el docente no es un usuario pasivo del *curriculum*, para mejor o para peor, ya que es él el "... mediador entre el alumno y la cultura a través del nivel cultural que en principio él tiene, por la significación que asigna al *curriculum* en general y al conocimiento que transmite en particular y por las actitudes que tiene hacia el conocimiento..."(GIMENO S., J.; 1989, p.212). Esto mismo nos impide verificar si el programa de la asignatura está actualizado en sus contenidos y especificar qué tipo de habilidades debe procurar.

A pesar de que el 79% de los profesores manifestaron, en el diagnóstico, que establecen relaciones entre los contenidos del Taller de diseño arquitectónico y los contenidos

de otras materias cursadas por los alumnos, en contradicción a esta información recabada, el 60% de los docentes contestó negativamente cuando se cuestionó si conocían los programas de estudio de otras asignaturas. Lo cual refleja que la impartición de conocimientos en los talleres se da de forma aislada, no cubriendo el requisito de integrar los conocimientos del *curriculum*.

El desconocimiento de la ideología que sustenta la enseñanza de la arquitectura en nuestra institución, genera también un tipo de *currículum*, llamado comúnmente "*currículum oculto*", que distorsiona los propósitos de la educación que ésta pretende brindar. Y como sobre éste nadie tiene control, resulta aun más grave que todas las deficiencias que el *currículum* institucional pueda tener. Si bien es cierto que "...con frecuencia sucede que los planes de estudio, después de haber recorrido un largo trecho desde su gestión hasta su completa descripción, pierden contacto con la realidad y racionalidad que les dio sustento; el solo paso del tiempo, o bien errores cometidos en el diseño, hacen necesaria su reformulación" (ESPÍNDOLA C., J. L.; 1997, p.157). Para replantear sus argumentos, primeramente debemos conocerlo y evaluar sus resultados, es decir, realizar una profunda revisión curricular



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Reconocemos la necesidad de replantear los fines institucionales, puesto que el plan de estudios de nuestra facultad fue planteado considerando sobre todo los requerimientos de los empleadores existentes en 1993, lo que limita y estrecha el campo ocupacional inherente a la disciplina misma. La enseñanza superior ya no proporciona a los jóvenes las mismas garantías de empleo y prestigio de antaño. Ya que estos *curriculum* basados en los empleadores propician "...la devaluación de la educación superior en el medio laboral, generalizando y agudizando el subempleo y aun el desempleo laboral, el compromiso de las instituciones de la educación superior es de la formación de los recursos humanos de alto nivel que hagan viable el desarrollo económico, para lo cual es necesario redefinir su organización académica-administrativa, actualización curricular, orientándose hacia la recuperación de las grandes problemáticas que plantea la dinámica del conocimiento científico disciplinario."(MUÑOZ I., C.; 1995, p.126).

Por lo que, resulta fundamental que los currículos se alejen de su orientación profesionalizante y se propongan, en cambio, ofrecer una educación de carácter más general, no sólo para el desempeño de ocupaciones específicas. Sin olvidar la necesaria vinculación de la docencia universitaria con los procesos de producción para colaborar con ellos. Lo cuestionable es que ésta orientación profesionalizante sea el enfoque prácticamente único y subordinante, a partir del cual se trate de estructurar y operar todo lo referente a este nivel educativo. Deseamos señalar cómo el debate educación-empleo, modificó la concepción que se tiene sobre el papel de la universidad, originando que los problemas de la academia, la ciencia y el conocimiento tradicionales fueran desplazados por el eje de una formación profesional para el empleo. "Mientras los requerimientos del empleo se empezaron a constituir en un eje central de la transformación de planes de estudio. De suerte que se fueron desplazando las tareas tradicionales del ámbito universitario, tales como: la preservación de la

cultura, el desarrollo de una conciencia crítica, el acceso a una serie de contenidos científicos y humanísticos, y los conocimientos de frontera en cada campo disciplinar." (DÍAZ B., A.; 1995, p.41). Donde la universidad prevalezca como el fortín de la producción, la difusión cultural y científica, propiciando la generación de visiones del mundo nuevas y diferentes, y de la organización de la sociedad, de manera que la educación no se limite a una relación de maestro-discípulo, sino a relaciones relativamente estandarizadas de transmisión y adquisición de conocimientos examinables. Advertimos que el proceso de preparación de los profesionistas de hoy será determinante en la respuesta a los problemas de mañana.

Este tipo de modelo educativo donde prevalece una orientación profesionalizante ya no es aceptable actualmente, puesto que la rápida evolución de las técnicas en todos los terrenos plantea importantes problemas. Los aprendizajes iniciales no son ya válidos después de algunos años. Se descubre que es igual de importante aprender a aprender que aprender los contenidos. Lo que demanda modelos educativos abiertos, donde:

*"... el núcleo de este modelo es la formación de la "cadena productiva", es decir, la parte principal, porque el modelo es más amplio. La cadena productiva es precisamente la vinculación de la educación-investigación-administración o coordinación gubernamental con el aparato productivo de bienes y servicios... Los planes de estudio son abiertos y flexibles, orientados hacia la vinculación, evaluación externa, consejos escolares mixtos, orientación multi e interdisciplinaria, creación de posgrados ligados a las nuevas tecnologías y disciplinas no tradicionales, la investigación como base, polivalencia académica, creación de spin-off y complementación financiera entre otras características. Desarrollar una de las más complejas e importantes capacidades humanas: la capacidad de pensar de manera inédita, osada, crítica, creativa y*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*comprometida. Diseñar y difundir nuevas conceptualizaciones del ejercicio profesional."*

*(MORENO M., P.; 1997, p.5).*

Estas nuevas situaciones nos hacen reflexionar sobre la necesidad de renovar el *curriculum* y sustituir los métodos de enseñanza por otros que permitan integrar la docencia con la investigación y con el desarrollo tecnológico.

*"Es evidente que la autonomía profesional de los docentes y la autonomía de las escuelas, es una antigua reivindicación pedagógica, apoyada en los requerimientos de las teorías del aprendizaje significativo y relevante ... y en los planteamientos constructivistas de un curriculum abierto y contextualizado ... Es sin duda una clara responsabilidad profesional de los docentes adecuar, de manera autónoma el curriculum a las características de los alumnos y de su contexto natural y social, de modo que los procesos de aprendizaje garanticen el desarrollo de capacidades autónomas de pensar, sentir y actuar y no una mera y efímera acumulación enciclopédica de conocimientos sin sentido."(PERÉZ G., A.; 1998, p.134).*

De igual forma, reconocemos que no ha sido motivo de atención el seguimiento de egresados, haciendo evidente la falta de investigación, de proyectos y sistemas orientados a analizar el tema, para determinar la relevancia social de la carrera.

Para poder renovar el *curriculum*, resulta pues necesario realizar investigaciones encaminadas a expresar cuál ha sido y debe ser la participación del arquitecto en el desarrollo y ordenamiento del espacio sociocultural, su relación con las necesidades económicas, políticas, sociales, administrativas, físicas y culturales de la comunidad, que definan la responsabilidad ciudadana del arquitecto, permitiendo evaluar y señalar la relación entre la acción profesional y la enseñanza de la arquitectura. De forma tal que la institución esté en

condiciones de fortalecer y renovar el campo de acción del arquitecto para reivindicar su sitio en la vida de nuestros pueblos y ciudades.

Mas debemos de cuidar de no caer en el error de pensar que un programa curricular puede, por sí solo, implantar una nueva práctica docente. Debe atenderse conjuntamente la producción académica (profesionalización de la docencia).

### **3.3 Contenidos de la enseñanza en los talleres de diseño arquitectónico, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas**

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Estudios de nuestra Facultad, Arquitectura son los espacios edificados en donde se desarrolla la múltiple actividad social del ser humano, atendiendo sus valores contextuales (físicos, biológicos y socioculturales).

En nuestra institución, la organización del Plan de Estudios se realiza por áreas de conocimiento (Diseño, Estructuras, Urbanismo y Humanísticas), y estas están divididas en asignaturas. Los alumnos deben cursar por cada semestre de 6 a 8 asignaturas (o hasta más si cursan inglés y computación, asignaturas obligatorias), provocando un gran desgaste físico y psicológico, terminado los estudiantes por preocuparse más por aprobar que por aprender. El docente, por su parte, se prepara para dar clases donde el alumno sea tan sólo un receptor, y mantener el control del grupo. "Cuando el docente se enfrenta a una vasta extensión de contenidos, le preocupa más 'cubrirlos' formalmente que el proceso de aprendizaje que se genera en los alumnos. El estudiante se enajena al retener la información y no toma conciencia del tipo de pautas que va introyectando." (DÍAZ B., A ; 1992, p.30) Los profesores se sienten obligados a cubrir el programa, pero no a profundizar los temas.

En la organización del Plan de Estudios de nuestra Facultad de Arquitectura, debido a que se establecieron objetivos a partir del perfil que el egresado debería cumplir, las cargas

académicas se formularon en asignaturas diversas, con gran variedad de contenidos y objetivos particulares, los cuales se pretenden integran en los "Talleres de Diseño Arquitectónico". Para la ejecución de dicha organización se elaboró un mapa curricular (Anexo 2), con el cual se pretendió integrar algunas de las ventajas que ofrece la organización modular, constituyendo a los "Talleres de Diseño Arquitectónico" en los ejes integradores. Sin embargo, como la planta docente no ha sido modificada en su mayor parte, y los nuevos elementos trabajan por asignatura y aun la mayoría de los maestros de contratación por medio tiempo o tiempo completo, no relacionan entre sí las asignaturas que les corresponden, por lo cual no se logra concretar esta propuesta curricular, convirtiéndose todo el análisis de relación (con criterios de continuidad, secuencia e integración) de las asignaturas en un simple mapa con flechas que no son comprendidas ni ejecutadas ni por alumnos ni por docentes. Mucho de esto se debe a la falta de formación profesional de los docentes, limitándoles comprometerse integralmente con la institución y con la sociedad. Esta práctica académica debe también mucho de su existencia a prácticas tradicionales de la enseñanza, donde el maestro es quién posee el conocimiento y su autoridad frente al grupo no puede ser cuestionada.

Aún cuando se propone relacionar las asignaturas y convergerlas en los "Talleres de Diseño Arquitectónico", los docentes al desconocer el sustento curricular del Plan de Estudios, no participan en establecer tales relaciones. Los alumnos comentan que únicamente el 64% de los docentes relacionan los contenidos de otras materias con los ejercicios de diseño. En cuanto al contenido y estructuración de los programas, únicamente la mitad de los docentes considera a éste adecuado.

En síntesis, el plan de estudios de nuestra facultad, ofrece preparar al egresado en los conocimientos referentes a:

**LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.**

- Los recursos teórico metodológicos que conducen al objeto arquitectónico (investigación, proyecto, edificación).
- La pertinencia en los criterios constructivos y administrativos que se establecen para la edificación.
- Los distintos grupos humanos a través de su evolución en el espacio y en el tiempo.
- La interacción entre la edificación y su medio sociocultural, natural y artificial.

El plan de estudio organiza los contenidos en dos tipos de asignaturas: Asignaturas Formativas, con la esencia de los conocimientos del campo de estudio de la arquitectura y, Asignaturas de Requisito, que se derivan de la necesidad de fortalecer al estudiante con las herramientas que apoyen y amplíen su formación. Sumando un total de 58 asignaturas formativas y 6 de requisito

Dada la multiplicidad de conocimientos que exige la formación profesional en el campo de la arquitectura, las asignaturas dentro de la estructura del plan de estudios fueron agrupadas en cuatro áreas de conocimiento que se originan por la afinidad de problemáticas, orientación y temática que atiende, así como también por el sinnúmero de criterios conceptuales que son útiles a los fines particulares de su objeto de estudio. Las áreas formativas se clasifican de la siguiente manera:

- **Área de diseño.** El conocimiento incluido en esta área se orienta a proporcionar los conceptos y desarrollar las habilidades necesarias para la consecución de un método de diseño que permita dar forma al objeto arquitectónico a través de un proyecto, el cual sintetiza, racionaliza e instrumenta los criterios establecidos por las otras áreas.
- **Área de edificación.** Los conocimientos contenidos en esta área son los esenciales para la comprensión, con prioridad de los procesos técnicos, en relación con los

administrativos involucrados con la edificación del objeto arquitectónico, se orientan al diseño de estructuras e instalaciones, la implementación de criterios, al estudio de normas, a la determinación de procedimientos, materiales e incluso tecnología para la construcción o para aquellas funciones orientadas a la planeación de los recursos materiales, humanos y económicos que el mismo fin demanda.

- **Área humanística.** Los conocimientos que se consideran dentro de esta área son aquellos que se orientan a la adquisición de recursos y medios para la investigación y esclarecimiento de los valores estéticos, históricos y socioculturales del objeto arquitectónico, como entidad aislada o producto de un proceso social determinado.
- **Área de Urbanismo.** El conocimiento que esta área toma en cuenta se deriva de la relación físico-espacial entre el objeto arquitectónico y el medio natural y artificial en que se desenvuelve. Esta relación plantea el diseño, ubicación, continuidad, uso y destino de las edificaciones y las diferencias de orden fisiográfico, urbanístico y humanas en los diversos momentos y condiciones en que se produce.

Además, se incluye un área de medios de apoyo, conformada por las asignaturas de requisito: computación e inglés.

Las áreas de conocimiento cumplen la función de contener y organizar todo concepto útil a la formación del arquitecto. El conocimiento incluido en las asignaturas del área de diseño está orientado a proporcionar los conceptos y desarrollar las habilidades necesarias para la consecución de un método de diseño que permita dar forma al objeto arquitectónico a través de un proyecto.

El método tiene como función la concreción del proyecto arquitectónico para el cual habrá de realizarse, además de lo propio, la síntesis de los criterios conceptuales y las habilidades establecidas en las otras áreas. El proyecto se orienta a proponer espacios

construibles -útiles, lógicos y estéticos- pertinentes a la actividad social de su destino y coherentes con el entorno particular para el cual fueron ideados

Desventuradamente, estos contenidos no han sido abordados en su totalidad, no por falta de conocimiento sobre los mismos por parte de los profesores, sino por falta de una metodología bien estructurada para abordar la ejecución del proyecto arquitectónico. Esto se ve manifiesto en la escasez de apoyos bibliográfico en el desarrollo de los cursos, tan solo el 60% de los docentes proporcionan bibliografía básica para apoyo de la materia. Lo lamentable del caso es que los docentes no proporcionan bibliografía por desconocimiento de esta, solamente el 48% de los docentes que laboran en los talleres pudo proporcionar tres o más títulos bibliográficos para apoyo del curso durante el llenado del instrumento de diagnóstico. Razón por la que los docentes mismos destacan, con relación al campo profesional, la necesidad de actualizarse, haciendo énfasis en los contenidos disciplinarios objeto de su práctica docente. (Escamirosa M., L/Ortiz G., P.; 1993, p.24).

### **3.3.1 La elaboración de programas de estudio para la enseñanza del diseño arquitectónico, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas**

Un aspecto fundamental para la elaboración de los programas de estudio lo constituye el análisis de las disciplinas y prácticas profesionales. El Plan de Estudios de nuestra institución concibe el perfil del egresado como el del arquitecto diseñador que se desempeñará en el libre ejercicio de la profesión, por lo que el esquema de enseñanza coincide alrededor del "Taller de diseño arquitectónico", constituyéndose éste en el eje central de la enseñanza de la arquitectura. El conocimiento incluido en los talleres de diseño se orienta a proporcionar los conceptos y desarrollar las habilidades necesarias para la consecución de un método de diseño que permita dar forma al objeto arquitectónico a través de un proyecto.

En nuestra realidad didáctica, al igual que en otras instituciones dedicadas a la enseñanza de la arquitectura, se ha perdido el trabajo del alumno en el taller, y éstos espacios son utilizados ahora para que el docente se limite a emitir un juicio sobre el trabajo que determinado alumno presenta, se enjuicia el trabajo del alumno, pero no se le enseña. Tal vez también el nombre de la asignatura y la designación de la unidad temática han contribuido a fomentar la creencia que el profesor del "taller" no debe preparar su clase. Ya que se ha entendido al taller como el lugar donde se llegará a desarrollar habilidades psicomotoras; y no así conocimientos teóricos; dando mayor importancia al entrenamiento de destrezas prácticas (representaciones gráficas y volumétricas), cuando se debe buscar desarrollar en el alumno conocimientos fundamentales para una comprensión de los procesos de análisis, síntesis, interpretación, creación, evaluación y juicio del hacer de la arquitectura. Para que se dé el aprendizaje práctico "... se requiere de un profesor que conozca, de un alumno que quiera aprender, y la transmisión del conocimiento se da lentamente por imitación y repetición como sucede con el artesano, permitiéndole al estudiante una seguridad, un respeto a sus ritmos de aprendizaje y un progreso sin angustia, no sólo para que asimile una habilidad técnica, sino para que asimile de forma creativa los cambios, resultado de las necesidades sociales y del desarrollo tecnológico." (CIEES; 1997, p.25).

Las asignaturas de "Taller de Diseño Arquitectónico", por su metodológica característica de enseñanza individualizada, requiere de dos o tres profesores por taller, lo que dificulta aún más la elaboración de los programas de estudio, pues desafortunadamente en la mayoría de los casos, no se tiene el hábito del intercambio de experiencias entre los docentes que laboran en el mismo taller, ya que persiste la creencia que no es necesario preparar lección alguna para la enseñanza de esta materia. Peor aún, algunos docentes ponen en tela de juicio si el diseño es "enseñable", ya que consideran que el alumno debe tener habilidades y

capacidades innatas para el desarrollo de un proyecto, y únicamente se debe guiar y fomentar tales habilidades.

Por lo que, es frecuente que la elaboración de dichos planes consista en seleccionar arbitrariamente los "temas" (que no son mas que los ejercicios que se realizaran: vivienda, escuelas, oficinas, etc.), sin detallar cuáles son los conceptos básicos y elementales que el alumno deberá apropiarse del objeto de conocimiento en los talleres: el proceso de proyecto. "Este proceso de proyecto se enseña a través de la resolución de ejercicios concretos en el taller. Es necesario, entonces, que los contenidos del proceso de enseñanza sean los conocimientos y habilidades que se requieren para el desarrollo del proceso de proyecto" (BRIUOLO M., I.; 1996, p.43).

El Plan de Estudio de la Facultad de Arquitectura, Un. A. Ch., establece los programas de todas y cada una de las asignaturas que lo conforman. Lamentablemente, los criterios de continuidad, secuencia e integración no fueron abordados con la rigurosidad requerida, presentándose algunos casos de duplicidad de contenidos, y posiblemente debido a estas circunstancias, se da la sobresaturación de carga académica para el alumno con un número excesivo de asignaturas a cursar al mismo tiempo en los primeros semestres y muy pocas en los últimos.

Las asignaturas denominadas "Introducción al diseño" y "Taller de diseño arquitectónico I" cumplen con la capacitación del alumno en el manejo del lenguaje arquitectónico y desarrolla sus habilidades manuales y de conceptualización. En ellas, el alumno adquiere la preparación previa necesaria para realizar proyectos arquitectónicos. Brindando al alumno los conocimientos de los conceptos y elementos primarios y/o básicos que se emplean en todo acto de diseño. Los ejercicios a realizar, tendrán la finalidad de desarrollar inicialmente la capacidad perceptiva, manual y creativa del alumno.

Para continuar en el "Taller de diseño arquitectónico II" con ejercicios, cuyo aspecto teórico esté orientado a la explicación que facilite la comprensión del alumno, de las características generales del espacio continente, adquiriendo los conceptos funcionales que se emplean en todo acto de diseño arquitectónico, como son el dimensionamiento y la organización de los espacios contenidos, donde el habitador realiza el conjunto de actividades propias del espacio. El espacio contenido está constituido por el mobiliario, el área de uso de los muebles y las circulaciones del habitador.

Al finalizar este curso, el alumno resolverá problemas simples de diseño arquitectónico, haciendo énfasis en estudios funcionales (antropometría) y formales (análisis plástico) y de conceptos básicos de estructura sin resolver su tecnología constructiva, aplicando los conceptos preliminares del proceso del diseño arquitectónico.

Como podemos observar, estos cursos se inician con la impartición de conocimientos introductorios, con la realización de ejercicios preparatorios donde el alumno aprenderá los elementos de la composición formal y funcional que le permitirán la proyectación de objetos arquitectónicos simples. La experiencia obtenida en las escuelas de arquitectura, ha demostrado la pertinencia de iniciar la formación del futuro arquitecto con estudios preliminares de los elementos de la composición. Dando tiempo al alumno para que adquiera también los conocimientos sobre métodos y técnicas del dibujo y geometría que le permitan visualizar el espacio y esquematizarlo para su comprensión. Asimismo, para que se apropie de los conocimientos necesarios que le permitan investigar, analizar y sintetizar los elementos del lenguaje arquitectónico.

A partir de "Taller de diseño arquitectónico III", se busca capacitar al alumno en la integración y aplicación de los conocimientos adquiridos en otras materias mediante propuestas de diseño de espacios arquitectónicos, que le permitirán interpretar los aspectos

formales, funcionales y de contexto, haciendo énfasis en el análisis y evaluación de los elementos del medio físico natural; así como de las formas resultantes de los diversos sistemas de estructuras, sin resolver su tecnología constructiva sino únicamente sus principios. Los objetos arquitectónicos a proyectar deberán de ser simples, compuestos por pocos espacios y que, además, conformen físicamente una unidad.

Para abordar en el "Taller de diseño arquitectónico IV" el manejo de espacios polifuncionales, en el cual se apliquen en la solución: elementos bioclimáticos, la integración de forma y función del espacio a la morfología del terreno y la solución estructural, poniendo énfasis en el conocimiento de los materiales y procedimientos constructivos, es esencial, que el taller se convierta efectivamente en el eje articulador del resto de las asignaturas que integran el área y en general la currícula, sintetizando todos los aspectos en una propuesta de diseño arquitectónico.

En el "Taller de diseño arquitectónico V", el alumno integrará el análisis de la importancia del medio socioeconómico como condicionante para producir un espacio arquitectónico, interpretando a la vez la influencia del medio físico natural y artificial, sistemas estructurales y criterios de instalaciones residenciales. Considerando los principios de imagen conceptual, lenguaje y significado de la forma como medios de expresión de la arquitectura.

La organización estructural de Plan de Estudios de nuestra facultad establece los contenidos de los talleres de diseño con la aplicación de los conocimientos adquiridos por los alumnos en las asignaturas cursadas en los semestres anteriores. Por lo que, es esta el "Taller de diseño arquitectónico VI" que los ejercicios proyectuales incluyen la composición de conjuntos o grupos de objetos arquitectónicos, cuando el alumno ya ha cursado el primer nivel de urbanismo, ya que deberá expresar la relación formal de su proyecto con el contexto social y urbano, además de todas las consideraciones aplicadas en los talleres anteriores.

Para el desarrollo del "Taller de diseño arquitectónico VII", se prevé que el alumno podrá resolver problemas de diseño arquitectónico de alta complejidad, considerando el impacto en el contexto urbano-arquitectónico y ambiental; diseñando espacios arquitectónicos flexibles que permitan crecimientos y/o modificaciones posteriores. Asimismo, solucionará la climatización, el aislamiento térmico y acústico de los espacios que proponga y aplicará los sistemas de estructuras mixtas que le permitan crear espacios de grandes claros y grandes alturas; también solucionará las instalaciones que requiera el proyecto y propondrá a detalle las especificaciones de materiales, con base en consideraciones presupuestales. El alumno contará con los recursos cognitivos que le permitan brindar tan complejas soluciones debido al conocimiento adquirido en las materias antecedentes de construcción, administración y urbanismo, cursadas en el semestre precedente.

Finalmente, se propone que las cuatro áreas de conocimiento (Diseño, Edificación, Humanísticas y Urbanismo), se integren a través de dos asignaturas denominadas "Taller Integral" y "Seminario de Tesis"; en ambas se busca la aplicación de los conceptos adquiridos durante la formación. Para que el alumno ejercite y obtenga una experiencia de dimensiones similares a la praxis profesional de la arquitectura, sus propuestas estarán enfocadas a la solución integral de los aspectos del diseño arquitectónico.

Todos estos contenidos tienen como fin que el alumno valore la ejecución del anteproyecto como una herramienta que le permitirá definir el diseño arquitectónico, es decir, identificará cuales son los componentes del proceso de proyectación arquitectónica.

Los programas del plan de estudios establecen los fines, relaciones y propósitos entre los diferentes conceptos y campos de conocimientos que se incluyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, abarcando los siguientes aspectos: Ubicación de la asignatura en el Plan de Estudio, perfil del docente que impartirá la asignatura, relevancia de la asignatura en

el campo profesional, objetivos generales y particulares de la asignatura, Unidades, temas y subtemas, número total de horas teóricas y práctica, técnicas y recursos didácticos, bibliografía y criterios de evaluación.

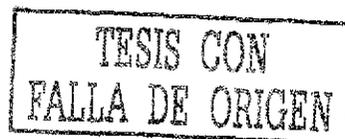
De los recursos didácticos se enlista una serie de opciones como técnicas en la enseñanza, mas no se diferencian los tipos de actividades de aprendizaje que cada una de ellas generan. En estos enlistados predominan las actividades individuales sobre el trabajo grupal.

En lo referente a la explicación de los criterios de evaluación, se refieren casi exclusivamente a criterios de control, ya que no se especifican los requisitos, mecanismos, procedimientos y criterios en los que se expliquen los aspectos a considerar y porcentajes de valor asignado.

Los requisitos de presentación se insertan en cada semestre como una unidad aparte, con temas y subtemas, como si la finalidad del taller fuera la enseñanza de los medios de esquematización y esta tuviese que ser evaluada desligada a la propuesta proyectual.

En la organización de los contenidos a abordar en cada "Taller de diseño arquitectónico", se cuidó la secuencia y continuidad de los mismos, enfatizando la importancia que cada experiencia sucesiva se funde sobre la precedente, pero avanzando en anchura y profundidad de la materia que abarca, y evitando la repetición de contenidos. Más los aspectos de integración, que se refieren a la relación horizontal de actividades del *curriculum*, para lograr un conocimiento unificado, no se facilitan debido a que los conocimientos incluidos en las materias que el alumno cursará al mismo tiempo serán aplicables hasta el taller de diseño siguiente.

También es necesario hacer notar la ausencia de la elaboración de los programas de los grupos de docentes, aún cuando en la institución se han establecido los espacios idóneos



para el caso, con la formación de las academias de acuerdo con el número de áreas en que se estructura el Plan de Estudios, pero mediante entrevistas con las autoridades de la Facultad (Secretaría académica y Presidentes de las academias), pudimos comprobar que la mayoría de los docentes no amplían sus tareas académicas y tampoco tienen una participación crítica en los procesos académicos.

*“La ausencia de una participación activa por parte del docente en los cuerpos colegiados afecta, por un lado, la verdadera y clara expresión de sus intereses, sean éstos particulares a sus instituciones o bien, generales y compartidos con el sistema o los subsistemas de educación superior que les competen; por otro lado, tal inmovilismo limita también, la cabal comprensión de cualquier política de educación superior tanto para su incorporación y traslado –como expresión concreta- en el plano de su práctica diaria como para su reconocimiento y legitimación académica dentro o fuera del ámbito de desempeño laboral docente.” (ESCAMIROSA M., L./ORTIZ G., P. A.; 1997, p.148).*

Y sobre la preparación de programas de los docentes encargados de la impartición de las diversas asignaturas, a pesar que la institución obliga a la realización de los mismos al inicio de cada semestre, salvo sus honrosas excepciones, estos no reúnen los elementos necesarios para su ejecución, pues se limitan a “calendarizar” los contenidos especificados en los programas del Plan de Estudios, sin establecer la estructura operacional y metodológica del curso, es decir, no cumple su función indicativa de presentación y descripción de propósitos y orientación del sentido del curso con la organización del contenido en unidades temáticas (no temarios), no establece las formas de evaluación y acreditación, como tampoco señala la bibliografía requerida para el desarrollo del curso.

Durante la realización del diagnóstico, se observó que si bien la mayoría de los catedráticos comentan y analizan con los alumnos los contenidos y objetivos de los programas

al inicio del curso, y que más del 50% de los docentes siguen los programas en su calendarización. No obstante, sólo el 60% de los alumnos manifestó conocer el programa del curso, y no comprender la relación de éste con las otras asignaturas. Éste desconocimiento no permite al alumno plantear sus propios objetivos de aprendizaje.

### 3.3.1.1 Estrategias didácticas empleadas en los talleres de diseño arquitectónico en la Fac. de Arquitectura de la UNACH

Los estudiantes consideran que los docentes otorgan un valor secundario a su práctica como académicos, privilegiando sus otras alternativas laborales, presentando un desinterés en la impartición de las asignaturas, por lo que realizan una práctica tradicional de enseñanza, poco innovadora y escasamente apoyada en medios y materiales didácticos. Las clases de los talleres se desarrollan al rededor de las propuestas de proyectos que los alumnos realizan y las opiniones que expresan los docentes. No se emplean otros recursos didácticos que las exposiciones de maestros y alumnos, pocas veces con el apoyo de equipo audiovisual o conferencias de otras personas, como tampoco se fomentan las visitas de campo a obras análogas al proyecto que se realice en el taller.

A los talleres de diseño se asigna un catedrático por cada diez o quince alumnos, por lo que, en la mayoría de los casos, figuran tres profesores en un mismo taller. Los estudiantes revelaron que pocas veces están todos los docentes juntos en la clase, lo que provoca problemas de coordinación y seguimiento del programa. Para el desarrollo de los talleres se establecen tres horas de duración tres veces por semana, las cuales no son utilizadas en su totalidad, ya que en la mayoría de los casos no se imparten clases de manera formal, sino que los maestros en un 60% se limitan a efectuar 'correcciones' a los trabajos de los alumnos y se retiran. Si bien la mayoría de los catedráticos compiten por mayor número de horas de clase,

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

esto es más bien el reflejo del subempleo en la profesión, sin importar el nivel académico ni el interés educativo, inclusive ni la asistencia al aula.

La relación laboral entre alumnos y profesores es buena, y aun cuando la mayoría de los docentes no trabaja de tiempo completo en esta institución, siempre están dispuestos a brindar asesorías extraclases a sus alumnos. Sin embargo, los alumnos demandan mayor respeto y equidad en el trato diario, es decir, sin que se aprecie diferencias de preferencias de los profesores hacia determinados alumnos, y marcado autoritarismo hacia otros. Es conveniente recordar que una postura autoritaria del profesor lleva a los estudiantes a actitudes negativas, tanto respecto del propio profesor como de la materia que imparte.

El 50% de los alumnos consideran a sus aulas actuales inadecuadas para el desarrollo de las actividades del taller de diseño, debido a las condiciones climáticas, el tipo de mobiliario e iluminación.

Para la calendarización de los contenidos del programa, la mayoría de los docentes no respetan el orden secuencial preestablecido en los mismos. No obstante, únicamente la mitad de ellos se apega totalmente al programa de la materia para la calendarización de las actividades durante el transcurso del semestre

Solamente, el 79% de los docentes ha recibido alguna preparación didáctica, sin embargo, ésta no se ha realizado en forma consecutiva, más bien corresponden a un sistema esporádico de participación en pequeños cursos de actualización didáctica. A consecuencia de la poca formación docente, los recursos didácticos empleados se limitan a exposiciones por parte del profesor y a corregir las propuestas arquitectónicas de los alumnos. Cuando no se deja en manos de los alumnos la exposición de los contenidos. Razón por la cual, los alumnos coincidieron en señalar que consideran que los docentes requieren de mayores recursos didácticos para impulsar el desarrollo de las clases.

Exigimos de los alumnos una cualidad creativa innata, no considerando que lo eventualmente innato, puede ser adquirido a través de la enseñanza. Al alumno en el Taller hay que enseñarlo a crear: imaginando, soñando con lógica y voluntad. Ya que "la arquitectura es a la par previsión, creación y organización del espacio para tiempos venideros, próximos o remotos". (AUZELLE, R.; 1983). Olvidamos que el papel de los profesores es el de mediadores de ese proceso y no como meros instrumentos que mecánicamente puedan satisfacer exigencias exteriores.

Si los alumnos no aprenden no ha ocurrido la enseñanza. Cuando el maestro se limita a "dar clases", llega y trata un tema sin importa si el estudiante lo asimila, si han ocurrido cambios en su conducta, se limita a asignar calificaciones. Olvidando que la tarea fundamental del maestro es enseñar al alumno. Se considera que es algo "natural" el fracaso de los estudiantes, como resultado de prejuicios sobre las capacidades intelectuales, el sexo o su extracción social de los alumnos. Atribuyendo las actitudes negativas de los estudiantes hacia el conocimiento de la disciplina a causas externas, ignorando nuestro propio papel como maestros. Que si bien, el alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje, la función del docente es ajustar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado.

Es decir, el profesor no debe limitarse a atender los contenidos, también es indispensable promueva un aspecto fundamental en la enseñanza, el enseñar a aprender. Sin limitarse, exclusivamente, a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad.

El principiante en arquitectura, no sólo necesita de orientación y guía en un campo nuevo para él, además requiere que se le enseñe a aprender. De hecho, lo esencial radica en

aprender a aprender, es decir, no proponerse acumular de manera enciclopédica información, sino adquirir técnicas de trabajo y métodos de investigación. Porque no basta acumular conocimientos, lo importante es aprender a servirse de ellos.

Si el alumno es el actor principal en el proceso de aprendizaje, las actividades del docente, el enseñar, deben ser dirigidas hacia él, lo que expresa la necesidad de conocer al alumno con mayor profundidad para promover su desempeño más exitoso. Desarrollando el apoyo metodológico para que el alumno, a la par del aprendizaje de la disciplina en particular, desarrolle habilidades y actitudes para lograr un aprendizaje efectivo y autónomo. El trabajo del maestro es de gran trascendencia en la promoción de estrategias de estudio, a través de la forma en que aborda el conocimiento, emplea recursos y establece las actividades en el aula. Estas estrategias para el aprendizaje deben establecerse a partir de la claridad de objetivos y su significatividad, el método para alcanzarlos y la organización del tiempo que dispongan los alumnos para dedicarse a su elaboración. El uso de estrategias adecuadas lleva a una mejor comprensión y asimilación de la información objeto de estudio.

Para alcanzar tales fines, como maestros necesitamos aprender a planificar sistemáticamente la enseñanza. Ciertamente es que el maestro no puede responsabilizarse de todo el aprendizaje que vaya a tener lugar, y por lo tanto, los efectos de la enseñanza planificada y sistemática son limitados; planificar la enseñanza, contribuye a que el aprendizaje de cada persona sea con el empleo óptimo de sus capacidades, teniendo en cuenta todas las condiciones de aprendizaje necesarias para que ocurran los efectos deseados. "Una de las razones fundamentales de que tenga que planificarse la enseñanza es la de garantizar que nadie esté en "desventaja educativa", que todos tengan la misma oportunidad de aprovechar al máximo sus capacidades" (GAGNÉ, R./BRIGGS L.;1999, p.15).

La planeación de los ejercicios de diseño deberá realizarse de acuerdo con los contenidos temáticos que se deben abordar, esclarecer qué es lo que el alumno tiene que aprender es fundamental para lograr los objetivos que se buscan en el curso. Con la conceptualización del enfoque de la materia, a partir del marco institucional, podremos elaborar la propuesta para el curso escolar, y establecer los objetivos terminales del aprendizaje a través de la identificación de la estructura conceptual básica. Solo este conocimiento nos permitirá desarrollar el curso mediante la instrumentación de actividades de aprendizaje y de evaluación del mismo, de tal manera que logremos involucrar al alumno en su propio aprendizaje, es decir, ofrecer a los alumnos los medios necesarios para que éstos elaboren sus propios conocimientos y habilidades, mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje de la arquitectura

En muchas ocasiones los profesores no comenzamos o guiamos nuestro trabajo en función de unos objetivos específicos, sino más bien en función del contenido que se enseñará y el lugar donde la tarea docente se realizará, teniendo como unidad de planificación a la actividad y no al objetivo, lo que no permite determinar que tipo de habilidades se pretenden que el alumno desarrolle, y el desconocimiento esto impide una correcta planificación de las condiciones del aprendizaje.

Para determinar las capacidades que han de aprenderse es necesario definir los objetivos en términos precisos, comenzando por identificar los propósitos del curso. Es decir, esclareciendo lo que el estudiante podrá hacer después de terminado el curso, no a lo que realizará durante el mismo.

La razón principal de elaborar programas de enseñanza obedece al hecho de que el aprendizaje no tiene lugar en un solo momento y, por tanto, debe planificarse para que se de secuencialmente. Un tema precederá a otro por contener acontecimientos anteriores, por ser

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

una parte integrante o por suministrar un contexto importante para lo que se habrá de enseñar después.

Los temas tratados hasta este punto, nos permiten apuntar que, los sistemas modernos de enseñanza deben incluir la reflexión y la creación de pensamiento, alejándose de la búsqueda de operatividad, de funcionalismo, de pragmatismo, de la frialdad y del alejamiento de la conversación. Rompiendo con las bases de la educación tradicional: estudiantes receptores *versus* docente que recita lo que sus alumnos deben aprender.

Corresponde al docente ser el organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento, sin olvidar que enseñar no se limita a proporcionar información, sino ayudar a aprender, en una situación interactiva, en la que el manejo de la relación docente-alumno y alumno-alumno forme parte de la docencia misma. Trabajando juntos; propiciando la cooperación en lugar de competencia.

No podemos prescribir desde fuera "el método" de enseñanza que debe seguir el profesor; no hay una vía única para promover el aprendizaje, y es necesario que el docente, mediante un proceso de reflexión sobre el contexto y características de su clase, decida qué es conveniente hacer en cada caso, considerando:

- Las características, carencias y conocimientos previos de sus alumnos.
- La tarea de aprendizaje a realizar.
- Los contenidos y materiales de estudio.
- Las intencionalidades u objetos perseguidos.
- La infraestructura y facilidades existentes.
- El sentido de la actividad educativa y su valor real en la formación del alumno.



En la interacción educativa no hay sólo una asistencia del profesor al alumno, sino que docente y alumnos gestionan de manera conjunta la enseñanza y el aprendizaje en un proceso de participación guiada. El aprender es un proceso activo, la actividad fomenta el interés.

### 3.3.1.2 Métodos de evaluación y acreditación empleados en los talleres de diseño arquitectónico en la Fac. de Arquitectura de la UNACH

En el ámbito institucional, nuestra Facultad establece que para poder acreditar los cursos, el alumno deberá cumplir con un porcentaje mínimo de asistencias a los mismos (75%), así como una calificación final mínima (6, seis). Pero la evaluación y la calificación, es decir el tipo y nivel de los aprendizajes logrados, deberán ser realizados por los catedráticos. Estos lineamientos establecidos en nuestro Plan de Estudios, olvidan las diferencias entre prácticas de control y prácticas de evaluación. El control es tan solo el medio para alcanzar un fin.

Casi en su totalidad, los docentes comentan y analizan los programas al inicio del semestre escolar, dando a conocer a sus alumnos los criterios de evaluación que se seguirán. Los estudiantes declararon que el 70% de los profesores determinan al inicio de clases los criterios de evaluación. Sin fomentar su participación en la determinación de los mismos. Por consiguiente, el proceso de desarrollo del proyecto queda desarticulado ya que los catedráticos únicamente evalúan el resultado final, pocos son los que otorgan valor a las etapas previas a la solución última. Apegándose la evaluación a los criterios señalados o a los acordados entre los docentes que imparten la materia, o entre docentes y alumnos.

Por consiguiente, las evaluaciones se realizan en función estricta al proceso de trabajo de presentación, alejado del apoyo teórico que se requiere, despreciando casi en su totalidad otros conceptos como pueden ser el proceso de investigación, participación en el aula y las

asistencias. Como reflejo los estudiantes muestran mayor interés por "amoldarse" a los "métodos" del profesor con la finalidad de conseguir calificaciones aprobatorias, en consecuencia la clase se vuelve una lucha por la calificación y no el sitio del aprendizaje.

Además de no fomenta la participación del grupo en los procesos de evaluación, pues la mayoría de las veces los docentes califican (que no evalúan) a puerta cerrada. Sin que los alumnos sepan en que aspectos se equivocaron y en cuales acertaron.

El desconocimiento por parte de los alumnos sobre la razón de sus aciertos y errores, impide que estos puedan corregir sus equívocos y aprender de sus éxitos. Asimismo, el alumno puede llegar a sentirse defraudado y menospreciado por sí mismo y no por sus acciones, cuando no se le aclara el motivo de sus bajas calificaciones, provocando que abandone sus estudios.

No debemos olvidar que la evaluación suministra información retroalimentadora, tanto para modificar el *curriculum* como las decisiones sobre la enseñanza y también para ofrecer retroalimentación al aprendiz individual.

## CAPITULO 4. LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO



### 4.1 La formación docente

*"El retraso científico y técnico es perfectamente superable, a que la materia prima necesaria para corregirlo está constituida por el talento y la capacidad del personal humano que existe natural y potencialmente en todos los países del mundo..."*  
Martínez, P.

Los temas tratados, hasta este punto, nos permiten entender a los docentes como componente esencial en cualquier institución educativa, ya que es factor primario en la determinación de la calidad de la educación, potenciando o limitando los procesos de la enseñanza-aprendizaje. Por esta causa, es necesario fomentar la calidad de su formación.

Pero a qué nos referimos cuando hablamos de formación. Este vocablo al parecer hoy en día no tiene una definición exacta.<sup>1</sup> Podemos considerar a la formación como un conjunto de prácticas que conciernen al porvenir del hombre, pero esas prácticas son igualmente nombradas en otros términos, tales como perfeccionamiento, reciclaje, educación permanente, aprendizaje que toma forma en relación a un contenido, por ejemplo: Formación profesional, formación en matemática moderna, formación para..., siempre se trata de formación para algo. Se habla más de formación como algo exterior al sujeto, que considerada como algo interior al mismo, como una dimensión característica de la persona. (HONORE, B., 1980, p.143).

Según A. Lhotellier, la formación es la capacidad de transformar en experiencia significativa los acontecimientos cotidianos, adquirir una aptitud que puede desarrollarse (LHOTELLIER, A., citado en HONORE, B.; 1980, p.137). "En un sentido análogo, la formación puede ser concebida como una actividad por la cual se busca, con el otro, las condiciones

---

<sup>1</sup> La consulta a diccionarios tan solo señala que es relativo a la acción de formar.

para que un saber recibido del exterior, luego interiorizado, pueda ser superado y exteriorizado de nuevo bajo una nueva forma enriquecida, con significado en una nueva actividad. Es decir, se concibe a la formación como opuesta a capacitación, al entrenamiento ...la formación en última instancia es un problema que se refiere a la adquisición de conocimientos y destrezas, a la asunción de un conjunto de valores, así como al acceso a la cultura en su sentido más amplio y a la reconstrucción histórica que de la misma puede hacer sólo el hombre." (DÍAZ B., A.; 1996, p.57-58).

Si bien, formación designa algo que se "tiene", algo adquirido, una experiencia adquirida, entonces, por formación podemos considerar la reflexión crítica del ejercicio de nuestra práctica para emerger un nuevo conocimiento, con nuevas aptitudes y actitudes, es decir, donde surgirán nuevas formulaciones capaces de esclarecer lo que puede haber de relaciones entre las diversas prácticas y pensamientos. Designando los procesos de desarrollo del profesorado y su realización. En la evolución del pensamiento crítico, como autores de nuestro propio progreso, posibilitando la superación de lo que ya está formado. La formación docente implica una preparación adecuada y permanente de las habilidades y destrezas de la enseñanza que nos permita desarrollar exitosamente una actividad profesional como docentes.

Como se ha hecho mención, muchas de las deficiencias en la enseñanza del Diseño arquitectónico (y de la enseñanza de cualquier otra disciplina), se debe a la falta de la formación profesional del personal docente, por lo que, deviene indispensable establecer de que forma se concibe ésta. Para la concepción de la profesionalización de la docencia J. E. Esquivel L. y L. Chehaibar N. comprenden principalmente cinco referentes:

1. **Dedicación exclusiva** (o prioritaria) del tiempo de trabajo a las tareas de la enseñanza-aprendizaje; esto requiere que la docencia "constituya la principal fuente de ingresos para el profesor"
2. **Formación especializada** del docente en materia de educación, es decir, dominio de un "conjunto de conocimientos y habilidades específicas en un área o disciplina determinada, y en los aspectos científicos y técnicos que requiere el ejercicio de la docencia", adquiriendo los conocimientos sobre los procesos enseñanza-aprendizaje implicados en la apropiación o asimilación del conocimiento por parte de los alumnos y en la ayuda pedagógicamente que se les presta. Es decir, debe conocer la materia que ha de enseñar, adquirir conocimientos sobre el aprendizaje de las ciencias para saber preparar y dirigir las actividades de los alumnos, y saber evaluarlas.
3. **Investigación educativa**, concebida como binomio inseparable de la docencia, en el sentido de "enseñar lo que se investiga, e investigar lo que se enseña." Conocer la materia que ha de enseñarse implica conocer su naturaleza y características (estructura interna, coordenadas metodológicas, epistemológicas y conceptuales), utilizando la investigación e innovación en el campo. Demostrando con el ejemplo su vocación de aprender a aprender, haciendo evidente su propio proceso de mejora continua.
4. **Ampliación de las tareas académicas** (docencia, elaboración de materiales didácticos, planeación asesorías e investigaciones específicas) y participación crítica de los profesores en los procesos académicos, en el sentido de una experiencia de la enseñanza habitual analizada de una forma crítica, en el marco de los fines propios de la Universidad. Esto supone conocer y cuestionar el

pensamiento docente espontáneo, y hacer crítica fundamentada de la enseñanza habitual.

5. **Conciencia social** de las funciones que históricamente cumple la Universidad como satisfactor de la comunidad, instrumento de preservación, transmisión y acrecentamiento cultural de la nación e instrumento posible para una sociedad autónomamente desarrollada. (ESQUIVEL L., J. E. /CHEHAIBAR N., L.;1988, p.49-58).

Solamente reuniendo estas características un docente podrá convertirse en un facilitador y hacer que el estudiante se haga responsable de su propio proceso de aprendizaje.

La formación profesional docente implica la incorporación en el proceso educativo de aspectos teóricos y prácticos que nos permitan reflexionar sobre nuestra práctica docente en las aulas. Por lo que, la formación de profesores debe ser pensada en varios sentidos, ya que por lo general, los programas de formación docente han sido hechos para un ilustre desconocido de quien no se sabe qué es lo que piensa, qué es lo que quiere, lo que conoce, lo que desconoce, es decir, estos son concebidos por funcionarios administrativos quienes en la mayoría de los casos no tienen experiencia en el aula. Por lo cual, consideramos muy acertados los aspectos señalados por Lourdes Chehaibar, a tener presentes en la programación de actividades destinadas a la formación de profesores, mismos que a continuación se citan:

1. La construcción de estrategias específicas, que partan de diagnósticos serios sobre las condiciones reales de organización académico-administrativa de los diferentes espacios institucionales y de las condiciones sociales (institucionales y extra institucionales) de los profesores en cada uno de ellos, que posibiliten el diseño original y propio de caminos viables y diversos para la superación académica.



2. La necesidad de investigaciones educativas rigurosas, que den fundamento a las estrategias formativas y que posibiliten el conocimiento de la práctica docente en su complejidad (el aula, el curriculum, la práctica profesional, la institución educativa, la universidad, la sociedad, el desarrollo científico y tecnológico, etc.) y en sus contradicciones (proyectos sociales, proyectos universitarios, mercado de trabajo, grupo de poder, coyuntura nacional e institucional, inserción personal del docente, reconocimiento de la afectividad, la emotividad, el deseo en el ejercicio de la docencia; práctica política, social, gremial, etc.).
3. El reconocimiento de las condiciones de la crisis socioeconómica que vive el país, que repercuten directamente en el financiamiento de las universidades y en las condiciones sociales de los maestros universitarios, y que afectan diariamente tanto sus condiciones de trabajo como sus niveles de vida y sus posibilidades de compromiso institucional e inserción social
4. La importancia de la formación de los docentes desde una perspectiva teórica, que posibilite una práctica docente alternativa, consciente de su carácter social comprometido y rigurosa en tanto práctica intelectual. (ESQUIVEL L., J. E. /CHEHAIBAR N., L.;1988, p.57).

Todas estas reflexiones nos demuestran que es necesario reajustar la educación superior a las transformaciones de la sociedad, devolviéndole a la educación el ser agente primordial para alcanzar el desarrollo. Por lo que se requiere de:

- Informar a todos los implicados en la enseñanza sobre cuál es la práctica usual en los centros y las consecuencias que ello tiene, tanto pretendida como las que no lo son.
- Mejorar la comprensión que se tiene acerca de los procesos básicos de aprendizaje, enseñanza, socialización, etc.

- Lograr una mejor comprensión de los procesos por los que se decide y selecciona la acción educativa para preparar mejor a los educadores y ayudarles en su actividad.
- Desarrollar y estudiar mejor estos enfoques de formación de profesores.

Ya que como bien señala Gimeno Sacritán, la mediación profesional grupal existe siempre como fenómeno propio de una situación colectiva de trabajo en alguna medida. Pero además, es preciso reconocer su importancia y estimularla en direcciones coherentes por múltiples razones, razones que se vuelven fundamentales en la organización de los talleres de diseño arquitectónico, pues es muy criticado por los alumnos la falta de coordinación entre los docentes que laboran en un mismo taller, turnándose urgente trabajar con el concepto de diseño con una metodología más sistemática en la formulación de la estructura del programa y en las estrategias de la generación de experiencias de aprendizaje:

1. Porque el alumno que recibe el *currículum* es una unidad de aprendizaje que requiere coherencia de tratamientos.
2. Profesores diversos plantean, a veces, tareas contradictorias y con niveles de exigencia que hacen más difícil el trabajo del alumno.
3. Aprendizajes y contenidos sin coordinación repercuten en una cultura poco integrada por falta de relaciones entre sus componentes, reflejo directo de tratamientos pedagógicos distintos por parte de los profesores
4. El *currículum* para el alumno exige una continuidad secuencial en el tiempo que reclama la coordinación de los profesores dentro de un curso, ciclo, etapa, etc.
5. El *currículum* para un curso, nivel, etc., plantea objetivos o destrezas que todos los profesores tienen que atender, al margen de la docencia especializada que impartan.

6. La educación de los alumnos y los propios requerimientos del *curriculum* exigen la realización de actividades que desbordan el ámbito de áreas o asignaturas concretas, caso de actividades culturales, salidas al exterior, etc.
7. Un contexto organizativo favorable al mejor ambiente de aprendizaje, reclama decisiones colectivas por parte de todos los profesores que inciden sobre unos mismos alumnos. (GIMENO S., J.; 1989, p.204).

Puesto que para estar en condiciones de superar las graves carencias formativas del profesorado, "La autonomía no puede concebirse como distancia y aislamiento sino como independencia intelectual para cuestionar los influjos sociales, y, al mismo tiempo, al ser considerada como conciencia de la parcialidad de las propias convicciones, nos lleva a buscar la complementariedad en colaboración con los demás." (PERÉZ G., A., 1998, p.195). Para que el desarrollo profesional del docente se de tanto en sus aspectos de formación como de ejercicio de su práctica, condiciones de trabajo, consideración social, control y evaluación. "Es importante la profesionalización de la docencia. Esto significa, entre otras cosas, que el profesor tenga todas las oportunidades para desarrollarse académicamente de manera seria y formal; significa también que la labor docente no es una actividad que se añade de manera informal al quehacer de algún profesionalista (sobre todo en los niveles educativos superiores), sino una tarea que requiere formación y reconocimiento social y organizacional." (ESPÍNDOLA C., J. L.; 1997, p.34).

Para alcanzar con éxito los programas de formación docente, es conveniente desarrollar los valores siguientes entre los docentes, propuestos por Teresa Wuest Silva:

1. **Su posición de sujetos.** Su situación como personas y como sujetos sociales (deseos, aspiraciones, valores, proyectos futuros)

2. **Contenidos escolares.** Apego y respeto al trabajo intelectual, interés por el conocimiento, amor a la verdad, la posibilidad de pensar verdades y conocimientos no necesariamente definitivos.
3. **Institución escolar.** Real participación en la institución educativa y en su gobierno.
4. **Análisis pedagógico.** El análisis de las teorías y corrientes pedagógicas para confrontar sus propios valores ante las propuestas educativas.
5. **Investigación e indagación sobre el entorno inmediato.** Fuente de experiencia y conocimientos.
6. **Investigación e indagación sobre los problemas nacionales y mundiales.** (WUEST S., T; 1997, p)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



.En la actualidad la educación, y por ende las universidades, se enfrentan a un reto pues el mundo cuenta con nuevas formas de producir y comerciar las cuales requieren nuevas y mejores calificaciones laborales en todos los niveles, pero también cambios de actitud y disposición para la enseñanza y el aprendizaje. Es necesario formar y reformar los sectores

profesionales que han de impulsar un mayor ambiente de competencia e innovación y no sólo de tipo tecnológico con efectos económicos, sino también, de tipo social para avanzar en la búsqueda del conocimiento. Sin perder de vista que el objetivo es que la educación superior participe activamente para generar un ambiente de oportunidades, que apoyen las estrategias de equidad que deben complementar la apertura económica del país; donde se fomente un aprendizaje más emprendedor, participativo y de calidad, adecuado a las crecientes necesidades de recursos humanos calificados de los sectores productivos y sociales del país.

#### **4.2 Consideraciones para la formación en la docencia del diseño arquitectónico**

*“Cuando la docencia es auténtica, no hay lugar en ella para  
el autoritarismo ni para individualidad egocéntrica”  
Martin Heidegger*

El compromiso de este trabajo, dirigido a docentes, es coadyuvar a la meta fijada en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas, de desarrollar y formar cuadros académicos de alta calidad en su desempeño, funciones y compromiso frente a la sociedad, que contribuyan a la formación de profesionales de la arquitectura, acordes a la misión de la institución. Si queremos lograr que el “Taller de diseño arquitectónico” sea realmente la actividad central y el eje principal en la formación escolar del arquitecto, donde concurren los conocimientos adquiridos por los alumnos en las otras áreas que conforman el plan, es indispensable una eficiente coordinación integral de los docentes. Aquí está el problema en la falta de preparación y dedicación de algunos de ellos.

Esto implica la presencia de una cultura de formación profesional docente, que genere conocimientos, habilidades y actitudes para comunicar a los educandos. Y en el quehacer educativo al que nos enfrentamos, lo concerniente a la formación de profesores en el ámbito de la educación superior, no ha sido suficientemente atendido, ya que regularmente el

profesorado está formado por profesionistas que no tienen la formación ni la información requeridas para desempeñar con eficiencia las funciones docentes.

Como consecuencia de la sobrecarga de innovaciones que promueven situaciones de cambio en el ámbito del docente, se propone una concepción de la noción de profesionalismo en la docencia, y la enseñanza como profesión; todo ello con el propósito de rescatar algunas constantes que definen a la profesión docente identificadas como características del trabajo del profesor: su burocratización, su intensificación, su progresiva feminización, su aislamiento, su falta de incentivos para su evolución y mejoría, así como los riesgos psicológicos.

*"Conforme al diagnóstico elaborado durante los trabajos de la Mesa Chiapas, el personal académico del subsistema de educación superior tiene dos rasgos principales: su formación insuficiente y su escasa profesionalización [...] en el marco del Programa de Mejora del Profesorado (PROMEP), un amplio proceso de formación del personal docente universitario y de mejoramiento de sus condiciones de trabajo, buscándose con ello la alta profesionalización de tan importante sector, ya que nos queda perfectamente claro, que quien dedica de manera prácticamente exclusiva su tiempo a la docencia y la investigación, debe contar con las herramientas tanto técnicas como metodológicas para poder transmitir los conocimientos a sus estudiantes, o bien aplicarlos en la solución de los problemas que detienen nuestro desarrollo" (BODEGAS V., P.; 1997, p.4)*

Este programa surge ante la necesidad de profesionalizar rápidamente al personal docente mediante la obtención, por parte de éste, de los grados de maestro o doctor. Grados académicos que no siempre significan formación docente ni repercuten satisfactoriamente dentro de ámbito académico, puesto que las nuevas políticas de evaluación profesional (léase: carrera docente=beneficios personales), privilegian más la publicación de trabajos, la

captación de recursos de investigación, la participación en foros transuniversitarios, dar conferencias en el exterior que la contribución a una enseñanza de calidad y a las gestiones internas de la institución universitaria a la que pertenecen los docentes. Fomentado así, la desintegración y competitividad de los profesores dentro de los centros de trabajo.

En la persecución del progreso profesional del docente, para lograr la emancipación del ser humano mediante el diálogo y la comunicación, que son vínculos indisolubles de la libertad, emancipación que podrá lograrse a partir de una crítica de la ideología, pues en ella radica la posibilidad de emprender acciones autónomas racionales. Crítica que busca revelar las verdaderas condiciones sociales y generar alternativas. Nos apoyaremos precisamente en la teoría crítica de la educación.

La teoría crítica surge como necesidad de crítica<sup>2</sup> a la vez que proyecta alternativas para la realidad social. La escuela de Frankfurth es la representante de dicha teoría; que persigue construir una teoría de la sociedad que posibilite una razón emancipadora que conduzca hacia una sociedad humana y racional, y construir de esta forma un puente entre la realidad y el conocimiento. Considerando a la realidad como un todo, que no admite fragmentación, pero al mismo tiempo a cuestionarla pues la totalidad es por naturaleza crítica. Teniendo como elementos constitutivos a la acción y la recapacitación, que nos permita establecer una relación reflexiva entre la teoría y la práctica. Y así, entender que la realidad cultural es susceptible de transformación mediante nuestro trabajo, ya que sus significados no son absolutos, "... la participación en la acción pedagógica desde esta perspectiva crítica, es comprometerse a desarrollar un tipo de praxis que se desarrolla en la realidad, actuando con el otro, perteneciente al mundo de los construido, por lo tanto no debe ser absoluta ... La educación tenderá a concebirse de una manera humanística y dentro de ella considerar la

---

<sup>2</sup> Recordemos que criticar no significa destruir, sino que se aplica cuando se desea juzgar y valorar objetos o conductas.

formación docente de manera más profunda como sería la formación del hombre dentro de la cultura.” (ESPINOSA V., R.; 1995, p. 290).

La ciencia social crítica permite elaboraciones teóricas que vinculan la teoría con la práctica y que a su vez hace necesario un replanteamiento sobre la formación docente; incluida en un concepto de pedagogía y educación. Concebir la educación como una práctica emancipatoria desemboca en un nuevo concepto del docente, a la vez que de enseñanza-aprendizaje y alumno.

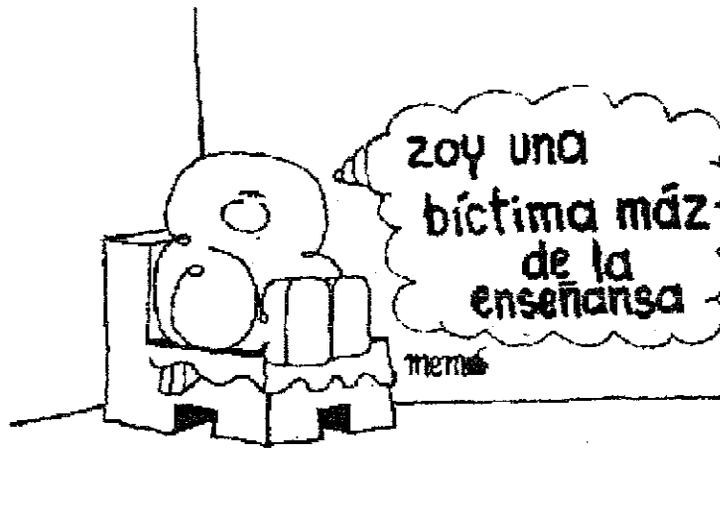
Esta corriente busca formar alumnos críticos, es decir, alumnos propositivos, que no se limiten a ser meros receptores de la 'sabiduría' de los profesores, alumnos que cuestionen para que les vaya a servir ese conocimiento, cómo se relaciona con la realidad social. Donde el maestro no se limite a establecer las condiciones ambientales propicias para que sus alumnos aprendan, a enseñar conocimientos y habilidades, sino que también motive a los alumnos a que aprendan por sí mismos.

Si bien "... son múltiples las categorías de conocimientos que contribuyen a legitimar al profesor como poseedor de un saber profesional específico. Los tipos de conocimiento que apoyan la profesionalidad de los docentes son los siguientes:

- Conocimiento del contenido del *curriculum*.
- Conocimiento pedagógico general que hace referencia a principios amplios y estrategias para gobernar la clase.
- Conocimiento del *curriculum* como tal, especialmente de los materiales y programas..
- Contenido pedagógico que le presta al profesor su peculiar forma de entender los problemas de su actividad profesional.
- Conocimiento de los alumnos y de sus características.
- Conocimiento del contexto educativo

- Conocimiento de los fines educativos, valores y su significado filosófico e histórico.”  
(SHULMAN, citado en GIMENO S., J.; 1989, p.220).

Indudablemente, la primera base intelectual de un profesional de la enseñanza es el dominio, a un cierto nivel, del área o de la disciplina en la que desarrolla su actividad. Pero no de un dominio indiscriminado, fruto de la mera acumulación de estudios, investigaciones y perspectivas diversas, sino acerca de las bases de ese contenido, su estructura sustantiva y sintáctica, su significación educativa, su dimensión social e histórica.”(GIMENO S., J.; 1989, p.220).



Los cambios culturales, científicos y tecnológicos de la actualidad exigen una renovación de la educación constante, por lo que, precisa la actualización constante de la formación profesional de los profesores. Pero, esta actualización sólo será posible si se sustenta a partir de la propia experiencia en el aula y en el intercambio de opiniones y experiencias con otros compañeros en cursos, conferencias o seminarios, con las asesorías externas que se deseen o requieran. Donde el análisis crítico de nuestro hacer docente nos conduzca a distintos tipos de investigaciones, posibilitándonos abandonar la rutina y aportar

nuestra creatividad a cualquier disciplina. "De esta manera podemos convertir a la enseñanza en una aventura en donde el conocimiento se renueve (e innove) cada día"<sup>3</sup>. (ESPÍNDOLA C , J. L.; 1997, p.154).

*"Insistir en el hecho real de que la ignorancia sobre didáctica aplicada, que se traduce en el no tener la sustentación teórica mínima para saber enseñar, de la casi totalidad de los docentes de enseñanza media superior y superior en México, es una de las causas fundamentales de la deficiente calidad de la enseñanza, tiene como finalidad sustentar la importancia de la investigación educativa y más aun de la capacitación docente obligatoria, porque es evidente que a pesar de que existan planes de estudio más eficientes, éstos no cumplirán su cometido si no hay profesores capaces de aplicarlos."* (BARRIOS, Dulce Ma.).

Propondremos algunos desafíos para mejorar nuestra práctica docente, para demostrar las posibilidades del docente para fundamentar y diseñar estrategias de intervención orientadas a la transformación de prácticas educativas concretas. Ya que enseñar es formar conciencia en el sentido de capacidad de pensar, un pensar que incluye la realidad versus un pensar la información que de ella se tiene. Entendiendo, el pensar como un producto de la cultura, como expresión de un momento histórico y como una conciencia que comparten tanto profesores como alumnos.

---

<sup>3</sup> Los parentesis son nuestros, en acuerdo con expuesto por Mauro Rodríguez Estrada: "La clave para comprender a la sociedad moderna y para ubicarse en ella es la innovación, son los procesos de cambio y de progreso... saber anticipar los cambios."(Creatividad en la educación escolar, 1997, 11p )

#### 4.2.1. Hacia una autoformación profesional docente

*"Cada cambio conlleva la necesidad de nuevos aprendizajes"*  
(RODRIGUEZ Estrada, Mauro)

Tal vez el primer gran desafío al que debemos presentarnos es el rompimiento con "... las rutinas ciegas que nadie se atreve a cuestionar. En muchas comunidades el argumento supremo para actuar en tal o cual manera es la costumbre: Así se ha hecho siempre; ergo, así se tiene que hacer." (RODRÍGUEZ E., M./RAMÍREZ B., P.; 1999, p.133). Seguimos por inercia una cultura heredada, en donde los docentes "... aprendemos pronto que reproducir roles, métodos y estilos habituales es la mejor estrategia para evitar problemas y conflictos con los compañeros y con los agentes exteriores: familias y Administración"(PERÉZ G., A.; 1998, p 163) La docencia así entendida que al presenta una fuerte resistencia al cambio, se convierte en el principal obstáculo para renovar la enseñanza.

Bajo el amparo de un malentendido de la famosa primicia de la libertad de cátedra, el docente convierte a su aula en el espacio donde es soberano absoluto, libre, sin presiones ni controles externos para actuar. Fomentando el aislamiento profesional, en el cual puede ocultar deficiencias que perjudican a los alumnos y a los propios compañeros docentes, a causa de una pasiva reproducción conservadora o la aceptación acrítica de la cultura. Aislamiento que se revierte en su contra, ya que esta falta de relación y colaboración con otros docentes, provoca que el estrés se interiorice, y aumente la inseguridad personal o el miedo a la crítica.

Este aislamiento profesional de los docentes contribuye a limitar el intercambio de ideas, y por esta falta de comunicación entre docentes, también puede provocarse que el docente consciente y creativo no sea aprovechado totalmente, al no darse la comunicación de nuevas experiencias en la búsqueda de alternativas originales. Consideramos que las diferencias de opinión no solamente constituyen una de nuestras mayores riquezas, sino que

conducirán mediante la búsqueda incesante de la verdad, a la superación y al progreso. Por lo cual, las nuevas teorías de renovación pedagógica proponen romper el aislamiento y modificar la estructura espacial, temporal y curricular, para favorecer el contacto y la cooperación del enriquecimiento mutuo de los docentes. Mas no debemos confundir la necesaria autonomía profesional del docente con el aislamiento del mismo. La primera supone el respeto a las diferencias y la estimulación de la diversidad en las concepciones teóricas y en las prácticas profesionales, como condición ineludible del desarrollo creativo de los individuos y de los grupos de docentes. Solo con una armoniosa colaboración en el respeto de las individualidades se podrá mejorar la práctica docente. "La autonomía no puede concebirse como distancia y aislamiento sino como independencia intelectual para cuestionar los influjos sociales; y, al mismo tiempo, al ser considerada como conciencia de la parcialidad de las propias convicciones, nos lleva a buscar la complementariedad en colaboración con los demás."( PERÉZ G., A., 1998, p 195). La discusión grupal de los problemas diarios en el aula, reforzará la socialización y enriquecimiento del análisis y la reflexión individual de la práctica educativa.

Si bien es cierto que:

*"... un margen de autonomía en el profesor es inevitable y además conviene desarrollarlo y prepararlo para su mejor ejercicio, de acuerdo con una visión emancipatoria de la profesionalidad docente, entonces adquieren un papel de primera importancia las concepciones de los profesores en la modelación de los contenidos y, en general, todas aquellas perspectivas profesionales que se ligen más directamente con las decisiones que el profesor toma cuando lleva a cabo una práctica, puesto que serán, en parte, responsables de los significados que atribuya a los componentes del*

*curriculum y a las formas de desarrollarlo, sea cual sea el grado de definición con que se le presente éste.”(GIMENO S., J.;1989, p 216).*

Muchos docentes ven con desconfianza tener que modificar las rutinas que han practicado durante toda su vida y en las que se sienten cómodos. Romper con esta inercia a la inmovilidad implica una voluntad decidida de transformar las condiciones laborales, ya que el simple hecho de comprender la importancia del desarrollo profesional docente no es suficiente, se requiere actuar, que el docente mismo sea parte de este proyecto de mejoramiento de la educación.

Para lo cual, es necesario crear mecanismos de comunicación y entendimiento que permitan la reflexión y el contraste constructivo de los modos de entender la escuela y los procesos de enseñanza-aprendizaje como a los roles docentes, y a los procedimientos de interacción entre profesores, con los estudiantes y con la comunidad. Fomentando una cultura de colaboración, en el entendimiento de que las necesidades, intereses, complejidades y propósitos de la tarea educativa requieren la cooperación desde la independencia, en pleno respeto a la diversidad, de los implicados en la enseñanza.

*“El conocimiento profesional del docente emerge en y desde la práctica y se legitima en proyectos de experimentación reflexiva y democrática en el propio proceso de construcción y reconstrucción de la práctica educativa. En otras palabras, el elemento fundamental en la práctica del docente, el componente básico del conocimiento experto, útil y relevante es el desarrollo de la reflexión” (ZEICHNER, citado en PERÉZ G., A.;1998, P.190)*

Aun cuando como profesores, compartimos inquietudes sobre la necesaria adquisición de los conocimientos pedagógicos y didácticos que nos permitan mejorar nuestra práctica docente cotidiana, lograr que asumamos el compromiso de la autoformación profesional

docente no es tarea fácil, pues resulta problemático derribar las fronteras de incomunicación erigidas durante largo tiempo. Puesto que "... resulta más cómodo seguir las rutinas, aunque el precio pagado sea en bonos de fastidio, monotonía y mediocridad, en vez de entusiasmo, idealismo y productividad."(RODRÍGUEZ E., M.; 1997, p.64) Permaneciendo así en las aulas escolares intactas las centenarias formas de enseñanza.

La experiencia nos enseña que las conferencias, los cursos y textos sobre pedagogía y didáctica, si bien generan interés, no son suficientes para instituir programas continuos de formación profesional docente, puesto que no representan experiencias vivenciales para los maestros, le resultan ajenos a su hacer habitual en las aulas. Frente a estas inquietudes, es necesario crear programas de formación docentes que proporcione a los participantes el ajuste de la ayuda pedagógica requerida para transformarlos en profesores constructivos y reflexivos, capaces de aportar propuestas sobresalientes para la solución de los problemas de su práctica docentes. Ante la interrogante de cómo motivar a los profesores para que asuman el compromiso del desarrollo de su práctica docente, alejándola de una práctica de tipo ocupacional para convertirla en una más compleja de carácter profesional, retomaremos la alternativa de formación propuesta por Miguel Fernández Pérez, compuesta por ocho puntos:

1. **El lugar real.** El eje del desarrollo del docente tiene que partir de su práctica pedagógica diaria, reforzada por los apoyos pedagógicos necesarios externos.
2. **Los agentes reales.** Toda propuesta de profesionalización deberá de centrarse técnicamente en el profesorado (su tarea, sus pensamientos, sus actitudes, etc.), para que los destinatarios comprendan sus razones y las asuman positivamente.
3. **Los problemas reales.** Los temas sobre los que el perfeccionamiento docente va a versar serán los interrogantes, problemas, lagunas y fallos de más urgente solución.

entendidos y percibidos como tales por los mismos profesores que reconocen tenerlos y desean corregirlos.

4. **Una correlación pentagonal.** El perfeccionamiento del profesor deberá realizarse a través de proyectos de innovación educativa a su alcance, surgidos como intento de dar respuesta a problemas prácticos de su actividad profesional, debiendo él mismo, con cuantos apoyos necesite, investigar en su aula los resultados de las innovaciones que trata de introducir, tras documentarse seriamente sobre el tema/problema de que se trate, todo lo cual (perfeccionamiento, innovación, investigar, documentarse) produce el efecto añadido de una creciente profesionalización específica de los profesores en cuanto tales (autoestima como profesores, no sólo como profesionistas de otras áreas de conocimiento)
5. **Pluridimensionalidad de la comunicación horizontal.** No recurrir únicamente a la documentación bibliográfica (información vertical), sino, además, consultar la información horizontal, procedente de los ensayos de los colegas que intentan innovar la educación.
6. **La rotura de la "caja negra".** La explicación sobre los procesos que hay detrás de los productos escolares (éxitos y fracasos), nos permitirá progresar en nuestros niveles de intervención sobre lo que queremos que acontezca.
7. **La selección temática.** Para seleccionar el contenido del programa de perfeccionamiento/innovación/investigación en el aula, es importante considerar los siguientes criterios:
  - *Potencialidad:* formulación de hipótesis sobre los efectos resolutivos al problema en cuestión.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- *Soporte técnico-pedagógico*: Aval científico de los beneficios que aporta y de los riesgos que conlleva la aplicación de las innovaciones propuestas.
- *Evaluabilidad*: Capacidad de verificación de los resultados.
- *Tiempo de dedicación*: Disponibilidad de tiempo para dedicar a las labores de formación por parte de los implicados.
- *Recursos humanos*: Disponibilidad de asesoramientos técnicos y científicos necesarios, disponibilidad de apoyos de infraestructura de colaboradores.
- *Recursos económicos*: Disponibilidad de presupuestos y/o de los medios que el proyecto requiera.
- *Superación de resistencias*: En qué medida resultaran superables resistencias para la viabilidad del proyecto por parte de: profesores, alumnos y académicos-administrativos.
- *Difusión/generalización*: En qué medida el contenido del proyecto resultará aplicable en otros contextos.

8. **El recorrido operacional: problema-tema-proyecto.** Es esencial tener muy claro una especie de esquema lógico secuencial, que ordene la acción técnica sobre la realidad considerada como mejorable. (FERNÁNDEZ P., M.; 1995, pp. 22-39).

¿Cómo iniciar tales actividades? Es conocida la escasa participación activa de los docentes de nuestra Facultad a las reuniones convocadas por la Academia de diseño (cuerpo colegiado de nuestra institución para trabajar colectivamente los procesos de enseñanza-aprendizaje en los "Talleres de diseño arquitectónico" y las asignaturas relativas a la teoría de la arquitectura), es probable que esta situación se presente porque no hemos logrado concretar un plan de trabajo con miras a nuestra profesionalización, en el reconocimiento de la

necesaria formación pedagógica que requerimos para el óptimo ejercicio de nuestras actividades diarias en el aula.

Como una sencilla estrategia para romper con la resistencia al cambio de los profesores, puesto que no es usual que nos percatemos y reconozcamos nuestras dudas, problemas y fracasos pedagógicos, proponemos iniciar con la formación de un grupo pequeño de colegas que se constituyan como promotores del programa. Mismos que inicialmente deberán realizar un ejercicio de diagnóstico y análisis de su propia práctica docente. A partir del apoyo de una investigación bibliográfica, y a través de asesorías de personas especializadas en docencia, los docentes comprometidos indagarán sobre su propio desempeño mediante observaciones directas mutuas y encuestas aplicadas a sus alumnos, y efectuando una autoreflexión crítica de su proceder como profesores, elaborarán un reporte de las deficiencias detectadas, así como de sus posibles causas y efectos. Posteriormente, en reunión de academia, manifiesten sus necesidades de formación profesional, revelando su historia personal y su trayectoria académica entrelazada en su labor educativa, registrando sucesos, dificultades, áreas de mejora concretas que precisen de una modificación. Confiamos que este tipo de actividades, posibilite que los docentes invitados a la reunión identifiquen sus propias deficiencias y las expresen. Consideramos recomendable que a continuación, un asesor externo que conozca de elementos teóricos, metodológicos e instrumentales para la mejor interpretación y operación del hecho educativo, retome esta información y brinde una charla sobre las posibilidades de perfeccionar nuestra actividad como enseñantes. Haciendo hincapié en los procesos de autoformación.

Tenemos seguridad que a través de este acto preliminar, por lo menos, un buen número de docentes se comprometa a participar dentro del programa de mejoramiento del profesorado que se proponga. Ya que "... una de las claves fundamentales en el desarrollo

profesional del docente será la formación, utilización y reconstrucción permanente de su pensamiento práctico reflexivo, como garantía de actuación relativamente autónoma y adecuada a las exigencias de cada situación pedagógica." (PERÉZ G., A.;1998, p.191). El proceso de formación se construye en lo cotidiano de la práctica académica. El acercamiento y apropiación que reflexiva y críticamente hagan los académicos a sus propios saberes y prácticas educativas históricamente construidas, permite una generación de nuevas prácticas, a partir del reconocimiento de esos saberes y prácticas que se encuentran implícitos.

Nuestro quehacer educativo es una actividad susceptible de ser analizada, reflexionada y transformada. La recuperación de una auténtica práctica educativa será el insumo que module y guíe nuestro desarrollo profesional académico. Resulta fundamental reconocer que la práctica educativa no es una acción derivada de un conocimiento teórico previo, sino una actividad que incide en la gestación de una cultura profesional académica, cuyo rumbo es la innovación y mejoramiento del quehacer educativo

La formación docente no puede enfocarse en un plano individual, porque no permite superar la imagen espontánea y simplista de la enseñanza que ya se comentó antes. Por el contrario, se aboga por un trabajo colectivo, con un mínimo de profundidad en torno a los problemas educativos planteados, congruente con los resultados de la investigación educativa, donde colaboren didactas, especialistas en la materia, en procesos psicológicos y psicosociológicos, etcétera. Dichos equipos de trabajo requieren integrar en su labor tres dimensiones, como espacio de referencia inmediato y soporte del saber didáctico.

1. Naturaleza y características de la materia que ha de enseñarse: estructura interna, coordenadas metodológicas, epistemológicas y conceptuales.
2. Proceso enseñanza-aprendizaje: procesos implicados en la apropiación o asimilación del conocimiento por parte de los alumnos y en la ayuda pedagógica que se les presta.

3. Práctica docente en la materia, en el sentido de una experiencia analizada de una forma crítica.

La utilización de problemas y situaciones problemáticas que enfrenta el docente, son la plataforma para construir el conocimiento didáctico integrador que permitan una transformación positiva de la actividad docente. (Zarzar Ch. C.;1993, pp. 69-90).

El docente que tome la determinación de integrar un grupo transformador es porque ya ha detectado algún problema, situación o aspecto de su práctica que requiere ser escudriñado para actuar y así solucionarlo; una decidida voluntad de cambio es lo que lo motivará a buscar la cooperación necesaria para producirlo.

Para la realización del programa de autoformación docente propuesto, apoyándonos nuevamente en la experiencia de Fernández, se sugiere la siguiente secuencia estratégica:

1. **Selección del contenido:** Siendo el tema del presente trabajo la formación docente para la enseñanza del diseño arquitectónico en nuestra institución, podremos constituir como eje central los problemas didácticos y pedagógicos específicos que se nos presentan en la enseñanza de esa asignatura. La variable temática es de gran transcendencia para el éxito del todo el proceso, por lo que es recomendable tomar algún problema real percibido como tal por el profesor mismo es su práctica pedagógica, para que este acepte el programa como algo propio. Ya que el conocimiento de los problemas propios de la asignatura, y el análisis de sus causas originales, nos brindaran la posibilidad de encontrar alternativas de solución. Ya que las causas pueden ser múltiples desde problemas cognoscitivos en los alumnos, a problemas de contexto curricular por desconocimiento de los fines socio-institucionales. Para detectar dichos problemas, se pueden utilizar las mismas herramientas que sirvieron a los docentes promotores para detectar sus requerimientos de formación

profesional, de forma tal que los docentes interesados en participar en el programa puedan conocer sus propias necesidades. Comparando los resultados se podrán detectar los problemas más graves y frecuentes que se presentan. Mismos que serán analizados considerando los aspectos que señala Fernández en el punto 7 (La selección temática), para determinar sobre que temática se desarrollará el programa.

2. **Información y documentación:** Una vez seleccionado el contenido del programa, se tendrá que recabar información sobre el mismo, tanto vertical (bibliográfica), como horizontal (intercambio de experiencias personales). Información cualitativa que nos permitan deducir el enfoque del curso y las estrategias a seguir
3. **Análisis descriptivo:** La investigación realizada en el punto segundo, nos permitirá una descripción más afinada, rigurosa y mejor fundamentada del tema seleccionado, descripción que prepararía la viabilidad útil de las dos operaciones siguientes.
4. **Formulación de hipótesis causales:** Mientras que las operaciones anteriores nos permitirán saber que es lo que esta pasando en los "Talleres de diseño arquitectónico", en este punto se tratará de explicar qué produce tales situaciones, mediante la elaboración de hipótesis como respuestas tentativas a los procesos a los que se ve sometido nuestro hacer cotidiano en el aula:
5. **Plan de acción:** Este punto se programarán las acciones a realizar para eliminar las causas de los efectos no deseados, y/o reforzar las causas de los efectos deseables. Es decir, se definirá el método de trabajo con se llevará a cabo la investigación (métodos, técnicas y herramientas de selección, recopilación, análisis e interpretación de los resultados). Este plan se desarrollará teniendo en cuenta:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- a) *Qué se piensa hacer*, es decir, la concretización operacional para controlar ambigüedades<sup>4</sup>
  - b) *Sobre que hipótesis* se fundamenta lo que se piensa hacer, especificando qué se pretende conseguir con ello.
  - c) *Quién o quienes* son los responsables de llevar a cabo los posibles diversos aspectos de lo que se piensa hacer.
  - d) *Calendarización* o secuencia cronológica de operaciones para cada una de las cosas que se proponen realizar.
  - e) *Recursos materiales, económicos y humanos*, indicación de recursos requeridos.
6. **Seguimiento del proceso de la intervención innovada:** Evaluación formativa durante el desarrollo del proyecto, esta operación puede instrumentarse de muy diversas maneras, por ejemplo, reuniones periódicas, entrega de reportes escritos, etc. Para analizar los resultados obtenidos, dificultades encontradas, con la asesoría de expertos.
7. **Evaluación terminal:** Para que este proyecto de formación profesional se convierta en una investigación es fundamental cuidar los siguientes extremos:
- a) La integralidad del proceso
  - b) Que la evaluación ponga en relieve que estas actividades deben ser algo cotidiano y consustancial a nuestra práctica.
  - c) Que la codificación verbal de los resultados de la evaluación sea fácilmente asequible a otros, en su ejecución concreta e histórica

---

<sup>4</sup> Si bien es cierto que "No existe trabajo crítico ni creativo si no existe ambigüedad.. Sin embargo [se requiere de] las suficientes herramientas lógicas ...[para no] perderse en la incertidumbre y ... avanzar ... debe trabajar con limites, tanto para optimarze (tiempos de incubación y preparación) y concentrarse en puntos específicos ..."  
(ESPÍNDOLA Castro, José Luis; 1997, 156p. Nota al pie)

- d) Que tenga en cuenta las aportaciones que ofrecen, para una evaluación óptima, tanto la instrumentación cuantitativa, como la cualitativa de los procesos educativos.
- e) Explicación de las alternativas de hipótesis causales.
- f) Que, a ser posible, se relacionen analíticamente los resultados de la propia evaluación con la de otros proyectos similares
- g) Difusión de los resultados. (FERNÁNDEZ P., M.; 1995, pp.39-42).

Si bien reconocemos que iniciar este tipo de programas no es tarea fácil, pues aunque como seres humanos que somos buscamos socializar con nuestros compañeros y romper con nuestro aislamiento de las aulas, somos renuentes a una verdadera grupal.

*"difícilmente se logra integrar buenos equipos de trabajo, por la falta de compromiso, uno nunca puede estar seguro de lograr algo en grupo o con la participación de todos... El concepto de lealtad al grupo se limita a la protección mutua en caso de cometerse indisciplinas, errores o incumplimiento del trabajo, y en ocasiones, se ha llegado al extremo de convertirlo en una norma explícita, donde ningún trabajador puede atestiguar en contra de un compañero aun cuando haya incurrido en una grave falta. De lo contrario, el trabajador es rechazado, sancionado y hasta expulsado por el grupo. Éste no es sino reflejo de una cultura sobreprotectora; no es lealtad sino encubrimiento y complicidad. [Así como conocemos la dificultad que entraña liderazgos auténticos, democráticos y participativos. El docente es poco proclive a]... asumir el liderazgo por temor a ser rechazado (alta necesidad de ser aceptado), por considerar que no está suficientemente capacitado (escasa estimación de sí mismo), porque representa mayor responsabilidad (dependencia) y porque tal vez termine siendo el único que trabaja (desconfianza)."*(RODRÍGUEZ E., M., 1997, p.87)

Esperamos que el sentimiento de la enorme necesidad de contar con las herramientas que como profesores requerimos para planificar sistemáticamente la enseñanza, nos lleve a buscar caminos para nuestra preparación como maestros. Entendiendo que nuestra participación activa en la recuperación, análisis y reflexión nuestra práctica educativa como objeto de estudio y punto de partida del proceso de formación académica y para el mejoramiento continuo de nuestras funciones docentes, nos otorgará las bases para diseñar actividades que realicen dichos propósitos. Y lograr así, hacer del proceso de formación una experiencia compartida, estableciendo programas permanentes de actualización, capacitación y mejoramiento docente, transfiriendo al docente la seguridad en su actuación como facilitador y formador de nuevos valores.

Recalamos que estas acciones en pro de la formación profesional del docente, de una forma no escolarizada, será "... viable no sólo en la medida que tal formación sea reconocida como un proceso consciente, secuenciado, diferenciado, predeterminado y compartido por todos aquellos que realizan esta misma actividad, sino también en el sentido que ella sea concebida como el objeto de reflexión científica y social que se genera en un espacio social y autónomo."( ESCAMIROSA M., L/ORTIZ G., P. A.;1997, p.15). Para formar y actualizar a un docente en comunicación eficaz, es necesario que las autoridades administrativas escolares propicien su participación en programas, talleres y cursos que ayuden a que el maestro entienda y se involucre en la transformación de nuestras estructuras técnicas y sociales, que a su vez coadyuven a transformar la mentalidad de nuestros educandos.



## CONCLUSIONES

*"Nuestro derecho a no cambiar, a no perfeccionarnos, acaba donde comienza el derecho de nuestros alumnos (y de la sociedad, en ellos) al mejor profesor/a que podemos llegar a ser, el cual, por definición de "mejor profesor", nace cada año"*

*Miguel Fernández Pérez*

Si bien las conclusiones del presente trabajo se hallan dispersadas dentro de los cinco capítulos que lo conforman, en los cuales hemos pretendido hacer una serie de reflexiones sobre la educación superior en México, y la necesidad que existe de que ésta sea de calidad, en donde nuestra idea central es sobre una propuesta de modelo de la figura del docente, haciéndolo eje fundamental e indispensable para el cambio en la educación. Por lo que, a lo largo del desarrollo de este trabajo se han reconocido la variedad de procesos que concurren en la práctica del docente, así como las dificultades a las que dicha práctica se enfrenta para posibilitar cambios y transformaciones que originen la producción de una próspera formación de profesionales.

Estas reflexiones sobre el alcance de la docencia ha puesto de manifiesto un sin número de problemas, que de manera cotidiana, el profesor debe atender, así como la necesidad de instrumentar nuevas habilidades de participación sobre los distintos planos de la actividad docente.

Plantear la problemática de la docencia de forma totalizadora, nos permite entender como el potencial y el liderazgo del docente universitario ocupan un lugar relevante en la tarea de la profesionalización de la enseñanza. Entender el papel del maestro como integrante y parte fundamental del proceso educativo, no sólo debe permitir, sino también alentar la reflexión en las aulas y salones de clases.

La reflexión conjunta permitirá prosperar en el desarrollo de formas compartidas de comprensión de los problemas del quehacer docente, en nuestras preocupaciones comunes y problemas reales, motivando cambios dentro del sistema educativo. Es decir, la reflexión crítica y el análisis serio y sistemático realizado en colaboración por todos, efectuado de forma periódica, sobre los problemas de los procesos educativos que de forma cotidiana se nos presentan, mediante la presentación y debate de experiencias, posibilitarán mejoras en nuestra práctica docente y mayores rendimientos educativos. La formación sustentada en la recuperación, análisis y reflexión de nuestra práctica diaria, posibilita ante todo que nos involucremos activa y participativa, actuando desde adentro, propiciará reconocer aspectos personales y profesionales que se hallan implicados en nuestro quehacer, lo que promoverá un mayor incremento en la propia competencia práctica.

Los catedráticos tenemos en nuestras manos la capacidad de trascender el análisis crítico y teórico de los procesos y prácticas educativas de nuestro quehacer cotidiano, y además la competencia para promover cambios y transformaciones en los distintos planos de la actividad docente, a través de la creación de estrategias concretas y realizables de intervención.

Lo expuesto en este documento nos ratifica la importancia de ofrecer al docente una formación que incluyan fundamentos teóricos-conceptuales sobre los procesos que intervienen en el aula, que faciliten el análisis y la reflexión crítica sobre su propia práctica docente y la posibilidad de generar alternativas de trabajo prácticas, innovadoras y efectivas en los procesos educativos, resultando interesante la reflexión que busca el cambio de mentalidad en el docente, ya que existe consenso en que la mayor formación académica de los docentes e investigadores constituye uno de los elementos fundamentales para mejorar la calidad de la educación. No obstante, es importante puntualizar que dicho proceso será fructífero en la

mediada que sea colectivo, es decir, involucre equipo de trabajo integrados por profesores y asesores didácticos, que asuman esta tarea como un trabajo cooperativo de innovación, investigación y formación permanente. La formación docente no puede enfocarse en un plano individual, porque no permite superar la imagen espontánea y simplista de la enseñanza.

Para alcanzar tales fines, es necesario la coordinación y potenciabilización de las relaciones humanas y facilitar y estimular la comunicación y participación activa de los miembros de las dependencias de educación, fomentando el trabajo en equipo, tanto de forma horizontal, mediante equipos docentes que impartan materias en un mismo nivel, a fin de asegurar la armonización del programa; y el vertical, a través de equipos docentes que impartan asignaturas secuenciales para proporcionar coherencia y unidad en la estructuración de los contenidos y de todo el proceso educativo, todo ello para evitar repeticiones y lagunas en el proceso de aprendizaje.

La recuperación de la práctica educativa, permite obtener información cuyo análisis crítico nos ofrece la oportunidad de reconocer los elementos reales que la constituyen, de comprender cómo se genera el aprendizaje, de identificar aciertos y deficiencias, de proyectar y aplicar innovaciones a la metodología educativa, a fin de mejorar la calidad de la formación de los estudiantes y los servicios educativos en las instituciones de educación superior.

De forma tal, que los docentes podamos dar cuenta de las intenciones de nuestro trabajo, de las actividades que realizamos y de los resultados que se producen, en el marco de un proceso permanente de recuperación, evaluación y mejoría de nuestras prácticas académicas. Realizando actividades en interacción con otros profesores en el marco de proyectos académicos grupales, consistentes en relación con el objeto de estudio de cada área y socialmente pertinentes. Contribuyendo con nuevos significados de nuestro propio

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

quehacer educativo, de manera que podamos encontrar mayores satisfacciones en el desempeño diario y un mayor reconocimiento por los saberes adquiridos.

La formación profesional que toma en cuenta las propias prácticas académicas, ofrece ventajas sobre otros modelos que sólo proporcionan preceptos ya construidos y que tan sólo consideran al profesional académico como técnico ejecutor de unos programas y contenidos pensados y elaborados por otros.

La colaboración entre profesores es finalidad primordial en la formación y desarrollo profesional del profesorado. Proponemos el desarrollo de programas que consideren al maestro como agente esencial en la dinámica de la calidad, que otorguen atención especial a su condición social, cultural y material. Por lo tanto, establezcan prioridades en la formación, actualización y revaloración social del docente. Programas que generen un modelo de docente que inspire a la libertad mental y al uso de la inteligencia humana en plenitud, que promueva la creatividad y la innovación en el comportamiento humano. Un docente que promueva la búsqueda de nuevos valores técnicos que faciliten la competitividad de los estudiantes, adaptados a los desafíos de los nuevos cambios del conocimiento y de la sociedad.

Actualmente se puede considerar que constituyen minoría los profesores organizados en equipos de trabajo, teniendo como principales causas de esta situación la falta de organización, de recursos económicos, materiales y teóricos, seriedad, tiempo, autoevaluación, interdisciplinariedad y coordinación. Por lo tanto, urge tomar medidas que pongan remedio a esta situación y contribuyan a elevar el nivel de colaboración, y romper así con el individualismo, tan frecuente en la actividad docente. Fomentar el trabajo grupal facilitará el hallazgo de soluciones comunes a la problemática presentada en las actividades diarias en el aula, propiciando ambientes promotores del desarrollo profesional de los profesores.

Si bien no sabemos si un modelo de tales características funcionará en las diferentes instituciones dedicadas a la enseñanza de la arquitectura en nuestro país, ni cómo sea tomado por los mismos docentes, los cuales, se presume deben de estar convencidos de llevar a cabo las innovaciones, ya que los modelos de calidad requieren de la participación activa de todos los implicados en el proceso, y en este caso corresponde al docente la decisión de querer ser agente de cambio. Lo que sí sabemos es que la puesta en práctica de este modelo, ha demostrado su efectividad en varios grupos de diferentes centros de educación y entendemos que los resultados de un modelo de esta naturaleza, basados en la mejora continua, se verán cristalizados después de varios años.

*"Tengo una cierta preocupación docente; quien es profesor sigue siendo alumno y, por tanto, se mantiene vivo."  
Arq. Fco. Javier Sáenz Oiza (1989)*



## BIBLIOGRAFÍA.

- AGUILAR Arzate, Jorge H., "Marco de referencia del campo disciplinario" en "Revisión curricular en la Escuela de Arquitectura", Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas, México, junio 1993, 170p.
- AGUIRRE Cárdenas, Jesús, "La enseñanza de la Arquitectura en México", en Documenta, Revista de la Academia Nacional de arquitectura, Año 1 Número 3, México, 1985, pp 1-10.
- AGUIRRE Cárdenas, Jesús, "La docencia de la Arquitectura en México", en [s.p.i.], [s.a.], pp. 7-20
- AGUIRRE Cárdenas, Jesús, "La formación docente para el diseño arquitectónico", en AM arquitectura mexicana 4, Facultad de Arquitectura, UNAM, México, otoño de 1996, p.10-17.
- AGUIRRE L., Ma. Esther "Los posgrados en educación, una lectura desde la formación de profesores Estudios en torno a la formación de profesores", en Cuadernos del CESU 24, UNAM, México, 1991, 82p.
- AGUIRRE Ósete, Manuel, "El arquitecto. Un enfoque para su formación", Tesis doctoral, Facultad de Arquitectura, UNAM, México, 1994, 176p.
- ALVA Martínez, Ernesto, "La enseñanza de la arquitectura en México en el siglo XX", en Cuadernos de arquitectura No. 22 y 23, Instituto Nacional de Bellas Artes, México, 1983, pp 47-83
- AUSUBEL, David, y otros, "Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo", et alit, 2a edic, Ed Trillas, México, 1983. 623p.
- AUZELLE, Robert, "El arquitecto", (trad. por Buenaventura Bassegoda Musté), Ed. Editores técnicos asociados, Barcelona, 1972 (reimp. 1983), 175p.
- AYALA Alonso, Enrique (compilador), "Fernando Salinas, el compromiso de la arquitectura", División de Ciencias y Artes para el Diseño, Unidad Xochimilco, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 1992, 63p.
- BARBARÁ Zetubam Fernando, "Carta a Juan", en AM arquitectura mexicana 3, Facultad de Arquitectura, UNAM, invierno de 1995, p 62-70.
- BARRIOS, Dulce Ma , Mecanógrama. Apuntes no publicados
- BODEGAS Valera, Pedro René, "Educación y empleo: retos de las instituciones de Educación Superior", en "Gaceta Universitaria No. 10", UNACH, México, abrii de1997, pp. 3-5.
- BOURDIUE, Pierre y GROS, Francois, "Los contenidos de la enseñanza", en Revista Universidad Futura Vol. 2, N° 4, México, UAM/Atzacapotzalco , Febrero de 1990, p. 20-25.
- BRAVO Mercado, María Teresa (coord ) "Estudios en torno a la formación de profesores", en cuadernos del CESU, núm. 24, Universidad Nacional Autónoma de México, 1991, 106p.
- BRIUOLO Mariansky, Isabel, "Evaluación de proyectos, una reflexión sobre el tema", en AM arquitectura mexicana 4, Facultad de Arquitectura, UNAM, otoño de 1996, p. 41-48.
- BRUNNER, José Joaquín, Educación Superior en América latina: cambios y desafíos. FCE, Chile, 1999, [s p.]
- CARDENAS Guillén, Juan F. , "La evolución creativa y la investigación arquitectónica: perspectivas ante un nuevo siglo", en AM arquitectura mexicana 3, revista de la facultad de arquitectura, UNAM, invierno de 1995, pp 48-49

**LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.**

CASTAÑEDA, Gilberto, "La formación de arquitectos", en Diseño y Sociedad, Año 2, No. 1, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, 1992, pp. 72-88.

CIEES (Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior), Comité de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, "Valoración preliminar de la enseñanza de la arquitectura en México", México, abril de 1997, 27p.

DÍAZ Barriga, Angel. "Empleadores de universitarios. Un estudio de sus opiniones", en CESU UNAM, México, 1995 pp.7-70.

DÍAZ BARRIGA, Ángel, "Investigación educativa y formación de profesores. Contradicciones de una articulación" Cuadernos del CESU, n.º. 20, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990, pp. 57-75.

DÍAZ BARRIGA, Ángel, et al., "Seis estudios sobre educación superior", en Cuadernos del CESU, núm. 4, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1988, 108p.

DÍAZ BARRIGA, Ángel, "Docente y Programa. Lo institucional y lo didáctico", Rei Argentina, S. A., Instituto de Estudios y Acción social, Aique Grupo Editor, S. A., 1995, pp.47-48.

DÍAZ BARRIGA, Ángel, "Ensayos sobre la problemática curricular", 4 ed. Trillas, 1992, pp. 15-55.

DÍAZ BARRIGA Arceo, F. y HERNÁNDEZ Rojas, Gerardo, "Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista", et al., Ed. McGraw-Hill, México, pp. 1-33.

DIZ Finck, Hugo Mario, "La docencia, la investigación y el posgrado en la instituciones de ASINEA, en AM arquitectura mexicana 3, Facultad de Arquitectura, UNAM, invierno de 1995, pp. 41-45.

ECHEVERRÍA V., Pedro, "Reflexiones sobre nuestro hacer en arquitectura", en ASINEA 10, Año 6, mayo de 1997, pp. 9-11.

ELLIS, Henry C., "Fundamentos del aprendizaje y procesos cognoscitivos del hombre", Ed. Trillas, México, 1980, 309p.

ESCAMIROSA M., L. F. Y ORTIZ G., P. A., "Revisión curricular en la Escuela de Arquitectura", Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas, México, junio 1993, 170p.

ESCUADERO, Ma. Teresa, "La comunicación en la enseñanza", Colección Cursos básicos para formación de profesores, Trillas, México, 1978 (reimp. 1985), 72p.

ESPÍNDOLA Castro, José Luis, "Reingeniería Educativa", Col. Biblioteca de la Educación Superior, ANUIES, México, 1997, 229 p.

ESPINOSA Vázquez, Rosalinda, "El concepto de paideia y la formación docente", en "Formación Docente. Modernización Educativa y Globalización" Simposio Internacional, Documento de Trabajo, Universidad Pedagógica Nacional SEP, México D. F., Septiembre 1995, pp. 287-291.

ESQUIVEL L., J. E. y CHEHAIBAR N., L., "Utopía y realidad de una propuesta de formación de profesores (una experiencia de especialización para la docencia)", en Seis estudios sobre educación superior. Cuadernos del CESU, núm. 4, UNAM, México, 1988, pp. 49-58.

FERNÁNDEZ Albá, Antonio, "Arquitectura: entre la teoría y la práctica", Ed. Edicol, México, 1980, 88p.

FERNÁNDEZ Pérez, Miguel, "Las tareas de la profesión de enseñar", Ed. Siglo XXI, Madrid, 1994, pp. 374-771.

FERNÁNDEZ Pérez, Miguel, "La profesionalización del docente, perfeccionamiento, investigación en el aula, análisis de la práctica", Ed. Siglo veintiuno editores, México, 1995, 244p.

FRAGNIERE, Jean-Pierre, "Así se escribe una monografía", Ed. Fondo de Cultura Económica de Argentina, S. A., Argentina, 1995, 176p.

**LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.**

- FREGOSO Torres, Jorge Enrique, "La Bauhaus, una forma de ser", Ed. CUAAD, Universidad de Guadalajara, México, 1998, 73p
- FURTER, Pierre, "Un nuevo sistema regional de enseñanza superior de la Universidad Autónoma de Chiapas" Informe UNESCO (Trad. por Andrés Fábregas Roca), en Gaceta Universitaria No. 16, Documentos, UNACH, México, abril-mayo 1998, 16p
- GALÁN Giral, María Isabel y MARÍN Méndez, Dora Elena (Coord.) "Investigación para evaluar el currículo universitario", UNAM/Porrúa, México, 1988, 180p.
- GAGNÉ, Robert Mills y BRINGGS, Leslie J., "La planificación de la enseñanza: sus principios." Trillas, México, 1976 (reimp. 1999). 287p
- GIMENO Sacristan, José, "El currículum: una reflexión sobre la práctica", 2a. ed., Madrid, Morata, 1989, pp 196-239.
- GIMENO Sacristán, José, "Comprender y transformar la enseñanza", Ed. Morata, Madrid, 1992, pp 78-114
- GIROUX, Henry A., "Los profesores como intelectuales", Ed. Pardos-MEC, Madrid, 1990, pp 171-178
- GONZÁLES de León, Teodoro, "Cátedra Extraordinaria Federico E. Mariscal" en "Cuadernos arquitectura docencias No. 8", Facultad de Arquitectura, UNAM, diciembre 1992, pp 3-13
- GREOTTI, Vittorio, "El territorio de la Arquitectura", Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1972
- HÉRNANDEZ Sampieri, Roberto, FERNÁNDEZ Collado, Carlos y BAPTISTA Lucio, Pilar, "Metodología de la investigación", Ed. McGraw-Hill interamericana editores, México, 1991, 501p
- HERRERA Marquéz, Alma, "La Formación Profesional en México: entre la realidad y la posibilidad", en "Axel Didriexon Escenarios de la educación superior al 2005" México, UNAM, 1998, pp 61-96
- HIERRO Gómez, Miguel, "Experiencia del diseño", [s.e.] México, 1997, 157 p
- HONORE, Bernard, "Para una teoría de la formación", Ed. Narcea, Madrid, 1980, pp. 137-163
- LÓPEZ R., Rafael, "La búsqueda de identidad de la arquitectura latinoamericana" en Diseño y Sociedad, Año 2, No. 1", Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, 1992, pp.58-71.
- MILLÁN D., María Guadalupe y RENDÓN Trejo, Arceli, "Fases de la Modernización educativa en la formación de docentes", en "Formación Docente, Modernización Educativa y Globalización" Simposio Internacional, Documento de Trabajo, Universidad Pedagógica Nacional SEP, México D. F., Septiembre 1995, pp 417-426.
- MORENO Moreno, Prudenciano, "La vinculación educación-empleo y el PDE 1995-2000", En Perfiles educativos No. 75, enero-marzo 1997, México, UNAM, 1997, pp 4-7
- MUÑOZ Izquierdo, Carlos, "Profesiones, mercados. . en: La profesión su condición social e institucional, México, UNAM, CESU, 1995, pp 109-148.
- MUÑOZ Izquierdo, Carlos, "Problemas actuales de la educación Superior en América Latina", en: Esquivel Larrondo Juan E. (compilador) "LA UNIVERSIDAD HOY Y MAÑANA", México, CESU UNAM, 19995, pp 29-42.
- ORTIZ Gutiérrez, Pedro Antonio, "La Formación Académico/Profesional. La perspectiva del docente de la Universidad Autónoma de Chiapas", Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México, 1997, 335p.
- ORTIZ Romero, Edgardo, "El objeto arquitectónico, los arquitectos y la enseñanza de la arquitectura", en "AM arquitectura mexicana 3", Facultad de Arquitectura, UNAM, invierno de 1995, pp. 48-49
- PANSZA González, Margarita, "Elaboración de Programas", en "Operatividad de la didáctica", et alt, Tomo 2, Ed Gernika, 1986, pp. 9-47.

**LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.**

PATTERSON, C.H., "Bases para una Teoría de la Enseñanza y Psicología de la Educación", Ed. El Manual Moderno, México, 1977 (reimp. 1982), 362p.

PADUA, Jorge e alt., "Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales", F.C.E., México, 1982, [s.p.]

PÉREZ Aguilar, Carmen Margarita y VÁZQUEZ Paniagua, Andrés Alfredo, "Notas para la elaboración de una propuesta de formación docente", en "Formación Docente, Modernización Educativa y Globalización" Simposio Internacional, Documento de Trabajo, Universidad Pedagógica Nacional SEP, México D. F., Septiembre 1995, pp 383-390

PERÉZ Gómez, Angel, "La cultura en la sociedad Neoliberal", Ed. Morata, Madrid 1998, 180p.

PLAN DE ESTUDIOS 1993, Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

RAMÍREZ Ponce, Alfonso, "Saber enseñar" publicado en el periodico Excelsior, 16 de agosto de 1990. México, D. F.

RAMÍREZ Ponce, Alfonso, "¡¡Búscafe!...Búscafe!!", Apuntes para el Seminario Taller "la enseñanza del proyecto", Facultad de Arquitectura UNAM, México, 1996, 53p.

RAMÍREZ Ponce, Alfonso, "Introducción al proyecto", en AM arquitectura mexicana 3, Facultad de Arquitectura, UNAM, invierno de 1995, pp. 50-55.

RODRÍGUEZ Estrada, Mauro, "Creatividad en la educación escolar", Ed. Trillas, México, 1997, 80p.

RODRÍGUEZ Estrada, Mauro/RAMÍREZ Buendía, Patricia, "Psicología del mexicano en el trabajo", Ed. McGraw-Hill interamericana editores, México, 1999, 134p.

ROMEU Casajuana, Adoración, "La formación de modos de pensamiento: finalidad del programa de estudios", Tesis de maestría, Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de México, 1997

SAVATER, Fernando, "El valor de educar", Editorial Planeta, México, 1999, 222p

SERRANO Gálvez, Alfonso y VÁZQUEZ Sierra, Martha Lidia, "Formación docente con Microenseñanza", Col Lupus Magister, Universidad Iberoamericana, México, 1997, 85p.

TOCA, Antonio, "La enseñanza de la arquitectura" en "Cuadernos arquitectura docencia", revista de la Facultad de Arquitectura, UNAM, No. 11, septiembre 1993, pp 45-54.

TURATI Villarán, Antonio, "La didáctica del diseño arquitectónico," Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1993, 257p.

WUEST Silva, Teresa, "La dimensión ético-valorativa en la formación docente inicial", en "Formación, representaciones, ética y valores" México, UNAM, CESU, 1997, pp.15-58

ZÁRZAR Charur, Carlos, "Habilidades básicas para la docencia", México, Patria, 1993, pp. 4-179.

ZEMELMANN, Hugo, "El conocimiento como construcción y como información", en: Foro Nacional de profesores universitarios. México, 1987, CISE, DGICSA, SEP, CGAD, ANUIES 1980, pp. 81-94.

Las caricaturas que ilustran este trabajo son autoría de: ARZANDOÑA Sánchez, Guillermo.

# ANEXOS



## ANEXO METODOLÓGICO

*"Una de las funciones de la universidad es la formación de los profesionales que la sociedad y su desarrollo demandan, dicha función toca de manera fundamental a la actividad que el docente desempeña."*  
ORTIZ Gtz. Pedro Antonio.

En este apartado describiremos el marco general para determinar el universo de la investigación, así como los procedimientos y criterios en el establecimiento de la muestra y en el diseño de los instrumentos de captura de información. Esta investigación circunscrita en el ámbito de la enseñanza de manera general y, específicamente a la didáctica del diseño en la Facultad de Arquitectura de la UNACH, tiene como objeto central al proceso de enseñanza – aprendizaje, que necesita la interacción de tres actores imprescindibles que son: el que enseña, el que aprende y lo que se enseña-aprende, atendiendo a muchos otros factores que inciden en ella de manera determinante.

Como estudiar todos estos factores resulta a todas luces un trabajo de investigación sumamente amplio, nos abocamos a analizar principalmente a uno de los actores de este proceso, los docentes; sin olvidar que todos ellos forman un todo, como tal deben de entenderse, pues si uno de ellos faltara, el proceso no se efectuaría. En este apartado se proporcionan las características que definen a la planta docente que cumple con esta tarea de enseñanza-aprendizaje en los talleres de diseño en la Facultad de Arquitectura de la UNACH.

Para hacer una reflexión sobre la profesionalización de los docentes que imparten la materia de diseño fue necesario primeramente realizar un diagnóstico, que como su nombre lo indica, nos permitiera saber las condiciones en que se está realizando este proceso.

Para la comprobación de planteamientos decidimos realizar una investigación por encuestas, aplicadas a alumnos y docentes de los talleres de diseño arquitectónico de 2° a 9°

semestre, para conocer cuales son las causas que originan la problemática de la deficiencia académica, y analizar que interés reviste el conocimiento y la aplicación de los principios didácticos entre los docentes y alumnos en estos cursos. Para poder llevar a cabo dicha encuesta recurrimos la metodología propuesta por Hernández Sampieri, Fernández Collado y Báp̄tista Lucio en "Metodología de la investigación" (1991) En donde nos muestra claramente como llevar a cabo una investigación por cuestionarios o survey. Las distintas pautas que componen el proceso de investigación propuesto son las siguientes:

1. Orientación en el campo de la investigación y formulación de un sistema de hipótesis. (Documentación descriptiva, estudio de la situación, documentación explicativa y sistema de hipótesis para el estudio).
2. La construcción, evaluación y manejo del instrumento de recolección de datos (cuestionario) y muestreo. (Cuestionario inicial, pre-test, evaluación de pre-test, reformulación de cuestionario, cuestionario final, proceso de muestreo).
3. Recolección de datos. (Trabajo de campo, datos brutos).
4. El procesamiento de datos. (Codificación, datos estadísticos).
5. El análisis. (Correlaciones, regresiones, análisis factorial etc.).
6. La presentación.

Desarrollado ya el primer paso, no abocamos a la construcción del instrumento indicado, para lo cual buscamos el tipo y número de preguntas que nos condujeran a obtener la información requerida. En el cuestionario decidimos emplear un código múltiple, es decir, utilizar pregunta cerradas y abiertas en conjunto. Evaluando las ventajas y desventajas que cada tipo de preguntas nos ofrece (Padua, 1982; Hernández Sampieri, 1993), nos inclinamos por preguntas abiertas cuando queríamos comprender los motivos y grados de compromiso del entrevistado sobre el tema; y en donde no podíamos delimitar de antemano las alternativas

de respuesta. A preguntas cerradas simples cuando las posibilidades de respuesta están limitadas a dos o tres alternativas, y a preguntas cerradas múltiples cuando existen más alternativas de respuestas, dejando también la posibilidad de que el entrevistado especifique de forma más personal su respuesta.

Para aplicar los cuestionarios es recomendable extraer del conjunto total de elementos que constituyen nuestro 'universo' o 'población' a entrevistar un subconjunto, 'muestreo', que nos posibilite hacer generalizaciones sobre la población con un grado mínimo de error. Las muestras pueden ser probabilísticas, cuando todos los elementos que componen el conjunto total o universo tienen una probabilidad conocida de ser incluidos en la muestra, No probabilísticas, cuando en ellas no todos los elementos de la población tienen las mismas probabilidades de ser incluidos, tienen poco valor en términos de estimación, ya que no es posible a partir de ellas calcular el error de estimación; o muestras para probar hipótesis sustantivas, cuando las muestras pueden tener interés analítico por sí mismas.

El problema del muestreo surge cuando la población a estudiar es demasiado numerosa como para implicar costos en energía y dinero insuperables. Se requiere seleccionar entonces a un subconjunto que minimice esos costos al mismo tiempo que no se produzca pérdida de precisión.

Dado que nuestro universo a analizar es reducido (alumnos y profesores), consideramos innecesario determinar un subconjunto o muestreo para aplicar nuestra encuesta, y tratamos de abarcar el cien por ciento de nuestra población y minimizar el margen de error. La población estudiada —en este caso la planta docente de los talleres de diseño arquitectónico en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Chiapas y la población estudiantil de los mismos— está conformada por 37 docentes y 236 alumnos

Para efectuar el análisis estadístico fue necesario codificar las respuestas de los sujetos entrevistados a las preguntas del cuestionario, asignándoles valores numéricos a dichas respuestas. Las alternativas de respuesta a las preguntas 'cerradas' fueron precodificadas (Hernández Sampieri, 1993). Quién refiere que además de definir los objetivos concretos de la investigación, es conveniente plantear a través de una o varias preguntas -según sea el caso- el problema que se estudiará.

En la aplicación del cuestionario nos fue posible entrevistar al 87% de los alumnos y al 91% de los docentes. En las tablas del anexo 1 se muestran las preguntas que se realizaron para medir las variables, así como las categorías de respuesta y su correspondiente codificación, y los porcentajes obtenidos en cada una de ellas, de las encuestas aplicadas a los alumnos. A continuación se presentan los resúmenes de la información recabada en el trabajo de campo, a través de las encuestas aplicadas a los alumnos y a los docentes.

#### **ENCUESTA ALUMNOS. Comentarios.**

La mayoría de los catedráticos comentan y analizan con los alumnos los contenidos y objetivos de los programas al inicio del curso. Así mismo mas del 50% de los docentes siguen los programas en su calendarización.

Los alumnos comentan que el 70% de los profesores determinan al inicio de clases los criterios de evaluación.

Los alumnos comentan que únicamente el 64% de los docentes relacionan los contenidos de otras materias con los ejercicios de diseño. La opinión de los alumnos contradice a los docentes en cuanto a la señalización de bibliografía básica, ellos opinan que solo el 58% de los catedráticos proporciona bibliografía adecuada.

El proceso de desarrollo del proyecto queda desarticulado ya que los catedráticos únicamente evalúan el resultado final, pocos son los que otorgan valor a las etapas previas a la solución última. Apegándose la evaluación a los criterios señalados o a los acordados entre los docentes que imparten la materia, o entre docentes y alumnos.

A los talleres de diseño se asigna un catedrático por cada diez o quince alumnos, por lo que en la mayoría de los casos figuran tres profesores en un mismo taller. Los alumnos manifiestan que pocas veces están todos juntos en la clase, lo que provoca problemas de coordinación y seguimiento del programa. A los talleres de diseño se le asignan tres horas de duración, las cuales no son utilizadas en su totalidad, ya que en la mayoría de los casos no se imparten clases de manera formal, sino que los maestros se limitan a efectuar 'correcciones' a los trabajos de los alumnos y se retiran.

La relación laboral entre alumnos y profesores es buena, y aun cuando la mayoría de los docentes no trabaja de tiempo completo en esta institución, siempre están dispuestos a brindar asesorías extraclases a sus alumnos. Sin embargo, los alumnos reclaman que exista mayor equidad en el trato diario.

El 60% de los alumnos consideran a sus aulas actuales inadecuadas para el desarrollo de las actividades del taller de diseño.

Los alumnos manifiestan que las clases de los talleres se desarrollan al rededor de las propuestas de proyectos que ellos realizan y las opiniones que de ellos expresan los docentes. No se emplean otros recursos didácticos que las exposiciones de maestros y alumnos, pocas veces con el apoyo de equipo audiovisual o conferencias de otras personas, no se fomentan las visitas de campo a obras análogas al proyecto que se realice en el taller.

### ENCUESTA DOCENTES. Comentarios.

Únicamente el 36% de los docentes dedican su tiempo exclusivamente a la docencia, el 21% comparten sus actividades docentes y labores de igual manera y, el 43% está contratado por asignatura. El 86% de los docentes tiene más de 3 años de laborar en esta Facultad, únicamente el 14% es de nuevo ingreso. Sin embargo, en mayor o menor medida, la mayoría de los docentes realizan otras actividades laborales, como son la realización de proyectos arquitectónicos y la construcción de obras arquitectónicas. En cuanto al contenido y estructuración de los programas, la mitad de los docentes considera a éste adecuado y el resto opina lo contrario. Para la calendarización de los contenidos del programa, la mayoría de los docentes no respetan el orden secuencial preestablecido en los mismos. Casi en su totalidad, los docentes comentan y analizan los programas al inicio del semestre escolar, dando a conocer a sus alumnos los criterios de evaluación que se seguirán. El 79% de los profesores manifiesta que establece relaciones entre los contenidos del Taller de diseño arquitectónico y los contenidos de otras materias cursadas por los alumnos. En el mismo porcentaje se encuentran los docentes que proporcionan bibliografía básica para apoyo de la materia.

Solamente el 79% de los docentes ha recibido alguna preparación didáctica, sin embargo, ésta no se ha realizado en forma consecutiva, más bien corresponden a un sistema esporádico de participación en pequeños cursos de actualización didáctica. Esto se ve manifiesto en el limitado número de recursos didácticos que los maestros emplean, la mayoría reconocen como los recursos más utilizados en la impartición de sus cátedras a los ejercicios de los alumnos y, el pizarrón y el gis. Son pocos los que recurren al uso de medios audiovisuales, y mucho menos a visitas a obras.

ANEXO 1

Resumen tabulación de encuestas alumnos

ITEM	CATÉGORIAS	CÓDIGOS	% TOTALES	
¿Cuántos catedráticos te imparten esta materia?	uno	1	1	100
	dos	2	35	
	tres	3	64	
	más de tres	4	0	
¿Qué profesión tienen tu o tus catedráticos de esta materia?	todos son arq.	1	99	100
	otros (especificar)	2	1	
¿Al inicio de clase, el o los catedráticos de la materia comentaron y analizaron con ustedes el programa de la materia?	si	1	90	100
	no	2	10	
¿Al inicio de clases, el o los catedráticos de la materia comentaron y analizaron con ustedes el proceso de evaluación de esta asignatura?	si	1	87	100
	no	2	13	
¿Al inicio de clases, los catedráticos te dieron una bibliografía básica referente a esta materia?	si	1	64	100
	no	2	36	
¿Conoces el programa de todas las materias de tu semestre?	si	1	33	100
	no	2	67	
¿El o los catedráticos de esta materia se apegan totalmente al programa de la materia para la calendarización de sus actividades en el transcurso del semestre?	si	1	57	100
	no	2	21	
	no se	3	22	
Indica del 1 al 5 el orden de importancia del recurso didáctico que utilizan los catedráticos de esta materia	exposiciones del maestro	1	42	100
	exposiciones del alumno	2	22	
	material audiovisual	3	4	
	conferencias	4	4	
	correcciones	5	28	
	otros (indicar)	6	0	
¿A qué esquemas, de los de abajo descritos, se apegan generalmente los catedráticos de esta materia?	utilizan todo el tiempo	1	33	100
	siempre salen antes	2	9	
	muchas veces salen antes	3	25	
	pocas veces salen antes	4	33	
Señala qué método o métodos de enseñanza de diseño has aprendido hasta éste semestre	icónico	1	2	100
	pragmático	2	1	
	cuantitativo	3	0	
	canónico	4	0	
	tradicional	5	44	
	analógico	6	23	
	ecléctico	7	2	
	no se	8	26	
	otro (indicar)	9	2	

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

ITEM	CATEGORIAS	CODIGOS	% TOTALES	
¿Qué método o métodos de enseñanza de diseño están utilizando en este semestre?	icónico	1	3	100
	pragmático	2	3	
	cuantitativo	3	1	
	canónico	4	1	
	tradicional	5	39	
	analógico	6	21	
	ecléctico	7	1	
	no se	8	29	
	otro (indicar)	9	2	
¿Puedes identificar en qué corriente o corrientes educativas está inmerso el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta materia?	si (¿cuál?)	1	17	100
	no	2	83	
¿La integración de la teoría de la arquitectura al proceso de diseño lo tienes?	muy claro	1	5	100
	claro	2	54	
	confuso	3	37	
	muy confuso	4	4	
¿Cómo consideras a tu relación personal con el o los catedráticos que imparten esta materia?	Totalmente buena	1	13	100
	buena	2	53	
	regular	3	31	
	mala	4	1	
	pésima	5	2	
Tu opinión acerca de tu entorno educativo				
15 aula				
espacio	Totalmente adecuada	1	13	100
	adecuada	2	35	
	regular	3	46	
	inadecuada	4	6	
mobiliario	Totalmente adecuada	1	2	100
	adecuada	2	14	
	regular	3	61	
	inadecuada	4	23	
higiene	Totalmente adecuada	1	1	100
	adecuada	2	17	
	regular	3	49	
	mala	4	24	
	pésima	5	9	
16 biblioteca				
títulos	Totalmente adecuada	1	4	100
	adecuada	2	53	
	regular	3	39	
	inadecuada	4	4	
	no se	5	0	
espacio	Totalmente adecuada	1	21	100
	adecuada	2	58	
	regular	3	18	
	inadecuada	4	3	
mobiliario	Totalmente adecuada	1	31	100
	adecuada	2	56	
	regular	3	12	
	inadecuada	4	1	

TESIS CON  
 FALTA DE ORIGEN

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

ITEM	CATEGORIAS	CÓDIGOS	% TOTALES	
equipo	Totalmente adecuada	1	11	100
	adecuada	2	40	
	regular	3	42	
	inadecuada	4	7	
higiene	Totalmente adecuada	1	57	100
	adecuada	2	40	
	regular	3	3	
	mala	4	0	
	pésima	5	0	
17 cómputo				
espacio	Totalmente adecuada	1	17	100
	adecuada	2	53	
	regular	3	26	
	inadecuada	4	4	
mobiliario	Totalmente adecuada	1	13	100
	adecuada	2	58	
	regular	3	25	
	inadecuada	4	4	
equipo	Totalmente adecuada	1	11	100
	adecuada	2	43	
	regular	3	37	
	inadecuada	4	9	
higiene	Totalmente adecuada	1	43	100
	adecuada	2	49	
	regular	3	8	
	mala	4	0	
	pésima	5	0	
18 audiovisual				
espacio	Totalmente adecuada	1	4	100
	adecuada	2	40	
	regular	3	47	
	inadecuada	4	9	
mobiliario	Totalmente adecuada	1	1	100
	adecuada	2	13	
	regular	3	64	
	inadecuada	4	22	
equipo	Totalmente adecuada	1	4	100
	adecuada	2	21	
	regular	3	48	
	inadecuada	4	27	
higiene	Totalmente adecuada	1	7	100
	adecuada	2	39	
	regular	3	42	
	mala	4	10	
	pésima	5	2	

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Un. A. Ch.

ITEM	CATEGORIAS	CÓDIGOS	% TOTALES	
19 otros espacios				
talleres	Totalmente adecuada	1	1	100
	adecuada	2	28	
	regular	3	54	
	inadecuada	4	17	
jardinería	Totalmente adecuada	1	1	100
	adecuada	2	14	
	regular	3	43	
	inadecuada	4	42	
circulaciones	Totalmente adecuada	1	5	100
	adecuada	2	28	
	regular	3	42	
	inadecuada	4	25	
estacionamientos	Totalmente adecuada	1	5	100
	adecuada	2	41	
	regular	3	36	
	inadecuados	4	18	

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**MAESTRÍA EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO**

**ENCUESTA PARA CATEDRÁTICOS DE LOS TALLERES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNACH**

Con la intención de esquematizar el modelo de docente de nuestra Facultad, se ha elaborado este instrumento de investigación, para cuyo llenado le solicitamos su apoyo y objetividad. Los datos que se obtengan serán usados confidencialmente y sólo para fines académicos. Por su cooperación, gracias.

SEMESTRE QUE IMPARTE: \_\_\_\_\_

FOLIO: \_\_\_\_\_

1. ¿Realiza usted alguna otra actividad laboral además de la docente?

Si  1

No  0

2. Si su respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa ¿Qué tipo de actividades realiza?

---

3. ¿Domina ud. todos los conceptos señalados en el programa de lo(s) Talleres de diseño arquitectónico(s) que imparte?

Si  1

No  0

4. ¿Aborda Ud. todos los contenidos marcados en el programa de lo(s) Talleres de diseño arquitectónico (s) que imparte?

Si  1

No  0

5. ¿Aborda Ud. contenidos no especificados en el programa de la(s) materia(s) que imparte?

Si  1

No  0

6. Si su respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa ¿Qué tipo de contenidos añade?

---

7. ¿Considera, que como grupo, los maestros en los talleres de diseño arquitectónico están actualizados en sus conocimientos?

Si  1

No  0

8. Asiste a los cursos de capacitación que la Facultad imparte por que:

Es una obligación  0 son un elemento de superación  1 Significa un beneficio económico  2

9. ¿Son adecuados los cursos de capacitan que se imparten?

Si  1

No  0

10. Si su respuesta a la pregunta anterior fue negativa, ¿Cuáles requerirías?

---

11. ¿Participa usted de forma regular y activamente en las reuniones de academia del área de Diseño? Si  1 No  0

12. ¿Considera importante establecer acuerdos con empresas o instituciones gubernamentales y la universidad para capacitar a estudiantes en la práctica?

Si  1

No  0

13. ¿Ha participado en algún programa de extensión universitaria con sus alumnos?

Si  1

No  0

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO  
EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, Un. A. Ch.

14. ¿Habitualmente en la impartición de sus cátedras, que recursos didácticos emplea? Señale el recurso más usado.

- Discursos o conferencias  0  
Lecturas  1  
Pizarrón y gis  2  
Láminas  3  
Audiovisuales (acetatos, diapositivas, películas)  4  
Los ejercicios de los alumnos  5

15. ¿Consideras que los conocimientos previos en el alumno son adecuados para abordar los contenidos de tu materia?

- Si  1 No  0

16. El interés mostrado por los alumnos en los contenidos del curso del taller de diseño es:  
Sobresaliente  Suficiente  Mínimo

17. Al inicio del curso ¿realiza evaluaciones para detectar características generales del grupo?

- Si  1 No  0

18. ¿Qué actitudes positivas observa en los alumnos del taller?

---

19. ¿Qué actitudes negativas observa en los alumnos del taller?

---

20. Y ¿Cómo impactan estas a su labor docente?

---

21. ¿Qué cambios haría respecto a sus relaciones con los alumnos y su forma de dar clase para que se sintieras mas satisfecho de su trabajo y emocionalmente relajado?

---

22. ¿Qué apoyo académico-administrativo requiere de la administración para mejorar en su labor docente?

En material didáctico \_\_\_\_\_

En Apoyo en sus decisiones laborales \_\_\_\_\_

En controles administrativos \_\_\_\_\_

23. ¿Piensas que como grupo están dispuestos a ejecutar cambios positivos?

- Si  1 No  0

24.

PLAN DE ESTUDIOS

ÁREA DE CONOCIMIENTO	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
HUMANÍSTICAS	APRECIACIÓN ESTÉTICA (4.5) 8 TALLER DE EXPRESIÓN DE LA INVESTIGACIÓN ESCRITA (4.5) 8	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA ARQUITECTURA I (3.5) 8 TALLER DE DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD (3.5) 8	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA ARQUITECTURA II (3.5) 8 TALLER DE DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD (3.5) 8	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA ARQUITECTURA III (3.5) 8 TALLER DE DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD (3.5) 8	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA ARQUITECTURA IV (3.5) 8 TALLER DE DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD (3.5) 8	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA ARQUITECTURA V (3.5) 8 TALLER DE DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD (3.5) 8			ÉTICA PROFESIONAL DEL ARQUITECTO (3.5) 8	
DISEÑO	INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE LA ARQUITECTURA (4.5) 8 ELEMENTOS DEL DIBUJO Y EXPRESIÓN GRÁFICA (4.5) 8 GEOMETRÍA DESCRIPTIVA (4.5) 8 TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO I (4.5) 8	LENQUAJE DE LA ARQUITECTURA (4.5) 8 DIBUJO ARQUITECTÓNICO (4.5) 8 GEOMETRÍA DESCRIPTIVA (4.5) 8 TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO I (4.5) 8	ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO NATURAL (4.5) 8 DIBUJO ARQUITECTÓNICO (4.5) 8 PERSPECTIVA (4.5) 8 TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO II (4.5) 8	ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL (4.5) 8 TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA I (4.5) 8 TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO III (4.5) 8	VALORES Y MEDIOS DE LA ARQUITECTURA (4.5) 8 TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA II (4.5) 8 TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO IV (4.5) 8	CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA (4.5) 8 TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA III (4.5) 8 TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO V (4.5) 8	TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO VI (4.5) 8 TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO VII (4.5) 8			
EDIFICACIONES	GEOMETRÍA ANALÍTICA (4.5) 8 ESTÁTICA (4.5) 8 RESISTENCIA DE MATERIALES I (4.5) 8 TOPOGRAFÍA (4.5) 8	MATEMÁTICAS I (4.5) 8 RESISTENCIA DE MATERIALES II (4.5) 8 MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN I (4.5) 8	MATEMÁTICAS II (4.5) 8 RESISTENCIA DE MATERIALES II (4.5) 8 MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN II (4.5) 8	CONCRETO REFORZADO (4.5) 8 MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN II (4.5) 8 LABORATORIO DE MATERIALES I (4.5) 8	TALLER DE CONSTRUCCIÓN I (4.5) 8 ARQUITECTURA LEGAL Y FINANCIERA (4.5) 8 LABORATORIO DE MATERIALES II (4.5) 8	TALLER DE CONSTRUCCIÓN II (4.5) 8 ADMINISTRACIÓN DE OBRAS I (4.5) 8 LABORATORIO DE MATERIALES II (4.5) 8	TALLER DE CONSTRUCCIÓN III (4.5) 8 ADMINISTRACIÓN DE OBRAS II (4.5) 8 INSTALACIONES EN EDIFICIOS I (4.5) 8			
URBANISMO						URBANISMO I (4.5) 8	URBANISMO II (4.5) 8	TALLER DE DISEÑO URBANO (4.5) 8		
MEDIOS DE APOTO	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN	DISEÑO GRÁFICO Y ARQUITECTÓNICO POR COMPUTADORA				COMPUTACION APLICADA A PROBLEMAS ESPECÍFICOS				
HORAS POR SEMANA	(30.5) (4.2)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)	(41.5) (3.8)
NUM DE CREDITOS	82	81	51	55	54	38	23	15	6	6

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN