

00163
2
2e



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

"MODELO DIDACTICO PARA CURSOS DE
DISEÑO ARQUITECTONICO. CASO DE
ESTUDIO: CUARTO SEMESTRE DE LA
ESCUELA DE ARQUITECTURA, EN LA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA"

TESIS CON
ORIGEN

T E S I S
q u e p r e s e n t a
LUZ DEL CARMEN JIMAREZ CARO
para obtener el grado de
M A E S T R I A E N
D I S E Ñ O A R Q U I T E C T O N I C O



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M., 1992



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 está 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.

I N D I C E G E N E R A L

* JURADO	11
* DEDICATORIAS Y RECONOCIMIENTOS	iii
* INDICE GENERAL	1
* INTRODUCCION GENERAL	4
I. MARCO CONCEPTUAL DE LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO.	7
I.1. EL PROGRAMA: Un proyecto Integral.	7
I.1.1. Un instrumento de trabajo.	7
I.1.2. Orientador de Docentes y alumnos	8
I.1.3. Planteamiento de un programa en Diseño Arquitectónico	9
I.2. CARACTERIZACION DEL TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO	11
I.2.1. El DISEÑO en general como actividad humana	11
I.2.2. El DISEÑO ARQUITECTONICO en particular	11
I.2.3. El DISEÑO ARQUITECTONICO como materia de enseñanza	12
I.2.4. El PROCESO DE DISEÑO y su relacion con el proceso de enseñanza.	13
I.2.5. Habilidades, capacidades y conocimientos en relacion con la práctica del diseño.	13
I.3. ESTRUCTURACION DE UN PROGRAMA DE CURSO	15
I.3.1. Lo que debe contener un PROGRAMA DE CURSO	15
I.3.2. Estrategia general en la materia de Diseño arquitectónico.	15
A) objetivos: su importancia y las metas a alcanzar	16
B) contenidos: su selección (estructura interna)	16
C) las formas metodicas a utilizar.	17
D) criterios e instrumentos de evaluación.	20
E) instrumentación del programa: su efectividad a través de las formas metodicas.	22

II. MARCO ESCOLAR DE LA E-A DEL DISEÑO ARQUITECTONICO EN LA BUAP.	24
II.1 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES	24
II.1.1 Política organizativa	24
II.1.2 Política académica	26
II.1.3 Política académico-administrativa.	27
II.2 EL PLAN DE ESTUDIOS de la Escuela de Arquitectura de la BUAP.	28
II.2.1 El Arquitecto: Perfil profesional	28
II.2.2 Las etapas y niveles en el aprendizaje del Diseño	28
III. MODELO DE CURSO: DISEÑO ARQUITECTONICO IV (4o. sem.). ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA BUAP.	31
III.1 Consideraciones preliminares	31
III.2 Referencias generales	32
III.3 Problemática del Area de Diseño y Medios de representación.	34
III.4 Objetivos terminales de aprendizaje.	35
III.5 Estructura conceptual básica (objetivos capacitadores, contenidos y ejercicios de diseño).	36
a) 1a. etapa: Introducción y criterios metodológicos	36
b) 2a. etapa: Planteamiento del proyecto e investigación	37
c) 3a. etapa: Desarrollo de proyectos (3 ejercicios)	37
III.6 Criterios de evaluación de los ejercicios de diseño.	44
III.7 Sistema general de Evaluación.	46
III.7.1 Estrategia y conceptos generales	46
III.7.2 Tipos de evaluación aplicables	47
III.7.3 Indicadores de evaluación	47
III.7.4 Mecanismo de evaluación sumaria	48
III.8 Técnicas y medios de enseñanza-aprendizaje.	49
III.9 Calendarización del curso.	50
IV. LA INSTRUMENTACION DIDACTICA (EJEMPLOS)	51
IV.1 Consideraciones preliminares	51
IV.2 Modelo de fichas informativas	53

V. CONCLUSIONES Y PROPOSICIONES GENERALES.	69
V.1 Conclusiones Generales	69
V.2 Proposiciones generales (suplementarias).	72
A) Definición de objetivos generales por semestre y nivel de complejidad.	72
B) Cartilla de Generos de Edificios (para la selección de ejercicios de diseño).	76
C) Plan de Trabajo por sesión (formatos de control).	85
D) Fichas de control evaluativo por etapas.	104
* GLOSARIO DE TERMINOS	109
* BIBLIOGRAFIA EN APOYO AL CURSO	111
* BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	113
* REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	116

INTRODUCCION

GENERAL.

INTRODUCCION GENERAL

a n t e c e d e n t e s

Es importante mencionar que la presente tesis tuvo su origen en un trabajo desarrollado como alumna del *Taller Didáctico I*, materia básica de la Maestría en Arquitectura con especialización en Diseño Arquitectónico de la División de Estudios de Posgrado de la U.N.A.M., cuyo profesor titular fué el Dr. en Arq. Antonio Turatti Villarán, en 1986.

Los objetivos principales del trabajo presentado fueron: atender convenientemente al viejo problema de la captación desarticulada del conocimiento, así como contribuir a la formación de nuevos cuadros docentes, permitiéndose con ello la flexibilidad y creatividad en la impartición de la enseñanza del Diseño Arquitectónico y preparar adecuadamente al estudiante para el seguimiento de la carrera.

Fue precisamente en esta materia (*Taller Didáctico I*) donde se estableció el marco general teórico-práctico y se definió el papel que desempeñaría el docente frente a sus propios cursos, así como el compromiso por elaborar un programa de estudios de acuerdo a las características propias del grupo y a los contenidos que debería abordar, según el grado semestral, enfatizándose en el programa lo relativo a la *Instrumentación Didáctica* de abajo, tanto para el docente como para el alumno. Parte importante de este material se elaboró en el *Taller Didáctico II*, donde se planteó la manera de como potenciar el trinomio *docente-curso-alumno*, apoyándose en los diversos métodos de enseñanza, logrando con ello darle al alumno claros ejemplos, tanto de la temática por abordar como de las generalidades del proceso de enseñanza, según su complejidad.

Esta experiencia permitió una mejor comprensión de la utilidad de las *Fichas Informativas*, así como planear lo que se esperaba que el alumno captara y aprendiera, enfatizándose lo relativo al análisis y aplicación de la información más significativa.

Como una derivación de tal experiencia, ese trabajo, ya más desarrollado, se presenta ahora como tesis; recoge gran parte del material analizado en los cursos antes señalados y por otro lado la propia inquietud personal de la autora de esta tesis, por elaborar un documento que sirviese de aporte a la propia institución (Universidad Autónoma de Puebla), donde me desempeño como docente en la materia de Diseño Arquitectónico. Este documento logra conjuntar, por un lado aspectos de análisis y, por otro, aspectos prácticos que la propia experiencia a través de 12 años de impartir la materia, algo ha dejado.

En esta tesis se intenta profundizar en todos aquellos aspectos de información, análisis, y problemas que influyen en la enseñanza del Diseño Arquitectónico, así como proponer una mejor manera de impartirla, estructurandola a manera de Modelo didáctico de apoyo a los cursos de Diseño Arquitectónico, dirigido a la Escuela de Arquitectura de la ahora Benemerita Universidad Autónoma de Puebla, tomando en cuenta sus condiciones particulares.

Así pues, las experiencias vividas en el Taller Didáctico I y II, así como los conceptos y ejemplos expuestos, directamente y a través de documentos y apuntes, por los maestros: Dr. en Arq. Antonio Turatti Villaran., Dr. en Arq. Alvaro Sanchez Gonzalez y Mtro. en Arq. Manuel Aguirre Osete, contribuyeron a la elaboración del presente trabajo, tanto como la intención de su autora, de juzgar más críticamente las alternativas pedagógicas, en lo que se refiere al Diseño Arquitectónico (D.A.) como materia de enseñanza.

Otras de las finalidades de lo aquí expuesto son: proporcionar una opción o guía para la formulación de programas de estudios en la materia de Diseño arquitectónico, y que la información que se le presenta al maestro le pueda servir de MODELO para la elaboración de sus propios programas de curso; así también, motivarlos a investigar más sobre la enseñanza del D.A., es decir, hacer de ésta un objeto de estudio, ya que de esta manera el profesor dispondrá de más elementos y recursos para planear mejor su programa, podrá instrumentarlo de acuerdo a los temas a tratar en el proceso de enseñanza de la carrera y podría controlar mejor las sesiones de impartición y de aplicación, así como conducir mejor al grupo para alcanzar los objetivos planteados.

Este trabajo presenta en su estructura, los antecedentes teóricos que fundamentan todo programa, así como todas aquellas partes que corresponden a: objetivos, contenidos, técnicas de enseñanza, recursos materiales, evaluación, etc. Esto es con la finalidad de sustentar la propuesta del PROGRAMA DE CURSO, específicamente para DISEÑO ARQUITECTÓNICO, en el nivel 4o. semestre de la carrera, en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Puebla.

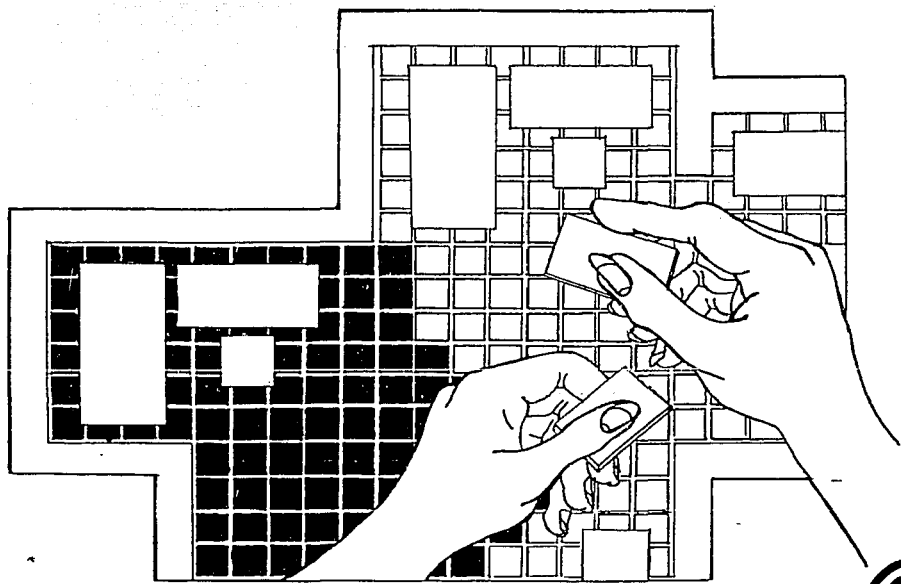
En éste modelo de curso se propone a los maestros la estructura de un programa, así como el material que sirve de apoyo y de utilización en la impartición de la materia de D.A. En este sentido se presenta: el diseño de sesiones de trabajo del curso, una forma de control del uso del tiempo (en cuanto a los contenidos), así mismo como la utilización de fichas informativas que ayuden tanto al maestro - a lograr un mejor desenvolvimiento en sus sesiones - como a lograr una mejor comprensión de la finalidad y utilidad del curso, de parte de los estudiantes.

Aquí se presentan sugerencias a los profesores acerca de cuales pueden ser las formas de proceder para elaborar material de apoyo, para que así, de acuerdo con su criterio y conocimientos, los realicen, si les parecen adecuados. Esto no quiere decir que se crea que el trabajo y el programa que se plantea son lo mejor y lo más acabado, todo lo contrario, de las aplicaciones del mismo, podrán surgir nuevas modificaciones y a su vez ir enriqueciéndose pero, al menos, es una base sobre la cual partir.

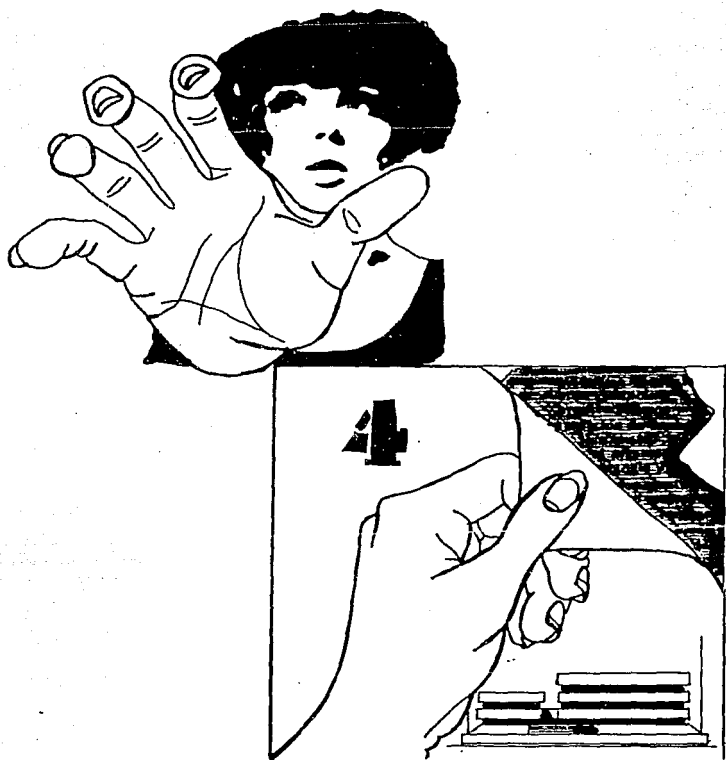
Por razones de economía en la presentación de la tesis básica se ha elaborado una síntesis de lo que constituye el capítulo de: Implementación Didáctica, sobre fichas de control, por sesiones, presentándose algunos ejemplos de las etapas más significativas, así como de algunas sesiones que expresan de una manera general el trabajo que se propone. Todo el material, si se desea consultar, estará incorporado a un Anexo independiente, que corresponde sólo a Recursos didácticos en apoyo al curso.

Por último, debe decirse que lo expuesto más adelante representa un intento por hacer algún planteamiento nuevo, en relación al problema de la elaboración de un diseño de curso en la materia de Diseño arquitectónico, la cual, por sus características tan particulares, no es fácil de enseñar y por ende no basta con tener una formación de arquitecto, es indispensable conjuntar todos aquellos aspectos que intervienen en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

L. C. J. C.



I. MARCO CONCEPTUAL DE LA ENSEÑANZA



1.1 EL PROGRAMA.

CAPITULO I.

MARCO CONCEPTUAL DE LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO.

I.1 EL PROGRAMA: Un proyecto Integral.

La planeación didáctica consiste en la estructuración sistemática y coherente de los elementos que intervienen en el proceso de Enseñanza-aprendizaje, en la formulación de un proyecto integral de Diseño de curso que permita conjuntar todos aquellos elementos que unifiquen el conocimiento y faciliten la enseñanza del D.A., pero ello implica tomar en consideración:

- * La determinación de objetivos de aprendizaje en el programa de curso, de manera congruente y aplicable a las características de los alumnos.
- * La operatividad de los objetivos en el curso.
- * La determinación de actividades de aprendizaje, adecuadas con las condiciones concretas de espacio y tiempo.
- * Una estructuración adecuada de los objetivos intermedios de aprendizaje, así como los terminales del ciclo o programa de curso.
- * La determinación de los criterios de evaluación así como de los mecanismos para llevarla a cabo.

Es por ello que la planeación didáctica debe efectuarse de una manera continua: de modo general al iniciar un período escolar, es decir, un programa de curso; y de manera parcial, al iniciar una unidad programática y un tema en específico, como el plan de una clase. Esto obliga a una evaluación continua y, por consiguiente, a eventuales reelaboraciones o replanteamientos, si así lo exige el caso.

I.1.1 Un instrumento de Trabajo:

Se puede partir de la consideración del programa como un proyecto integral de trabajo y no como un simple enunciado de contenidos o temas de una asignatura.

Un programa, en términos generales, aborda los temas básicos de los que todo programa debe tratar: objetivos generales y específicos; contenidos y actividades de aprendizaje; procedimientos, técnicas y recursos (componentes operacionales del método) y los criterios e instrumentos de evaluación del rendimiento.

Todos los aspectos que contienen un programa son, en realidad, medios para realizar los propósitos básicos de la educación, y en este sentido debe fundamentarse en el conocimiento cierto de cuales son esos propósitos.

Se puede afirmar, que un programa de curso se fundamenta en los principios generales que resulten aplicables en la educación, pero el programa, como instrumento que sintetiza el conjunto de los elementos enunciados, requiere de una fase de preparación previa, de búsqueda e información. No puede ser pensado y elaborado recién al inicio de clases, no puede elaborarse un programa de curso sin tener claro el enfoque desde el cual se desarrollará la materia, sobre todo en la de Diseño Arquitectónico, donde es posible optar por diferentes orientaciones a los estudiantes. No se puede elaborar un programa de curso al vapor, los maestros tienen el compromiso de preparar el programa antes de tomar contacto con el grupo de estudiantes.

En cuanto a la estructura del modelo de un programa de curso, se puede decir que tiene por característica la de desarrollarse en forma ininterrumpida.

En consecuencia, un programa de curso no debe analizarse sobre la base de la construcción técnica de sus enunciados; el diseño de un curso debe permitir el examen y validez de los aprendizajes propuestos en dicho programa, sobre todo en la validez de la instrumentación didáctica del mismo.

1.1.2 Orientador de Docentes y Alumnos:

Bajo el punto de vista de Bruce Joyce y Marsha Weil ^{1/}, los aspectos a considerar para la elaboración de un programa de estudios son: *la sintaxis, el sistema social y el sistema de apoyo.*

- *La sintaxis:* Es la secuencia estructurada de las actividades incluidas en el curso, son las investigaciones que permiten conocer las necesidades y carencias educacionales de los estudiantes, que ayudaran a establecer en todo programa de curso los objetivos que servirán de base.
- *El sistema social:* Deberá considerarse que todas aquellas actividades o medidas impuestas o prescritas y que surjan de los estudiantes, no queden bajo su estricto control, puesto que esto limitaría la estructuración del curso.

Deberá realizarse como orientación para el Maestro, un estudio sobre datos referentes a los alumnos, con el fin de conocer sus prácticas, sus problemas, sus conceptos, sus ideas, sus valores dominantes a efecto de preparar los objetivos educacionales ^{2/}.

- * Escolaridad previa.
- * Conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas en cursos anteriores.
- * Intereses detectados en cursos previos.

* Experiencias programadas por otras categorías, etc.

De esta manera será posible un programa de curso, que no este totalmente ajeno a los requerimientos y posibilidades del grupo de estudiantes.

- *El sistema de apoyo:* Son los elementos necesarios para crear el ambiente específico en el modelo de curso (habilidades, capacidades, instrumentos técnicos, etc.)

Por lo tanto, un programa se constituye, tanto para el profesor como para el estudiante, en una GUIA que orienta y posibilita que el profesor pueda instrumentar diversas técnicas de aprendizaje, proporcionándole al programa mayor flexibilidad, rompiendo con aquel esquema rígido e inviolable de la enseñanza del Diseño Arquitectónico.

Puede entenderse entonces que los programas de estudios, en general, tienen como principal objetivo el proporcionar al Maestro la información que le sirva de fundamento para cumplir con lo que constituye todo el proceso de Enseñanza-Aprendizaje (*planear, implementar, conducir, controlar y evaluar*), esto siempre con el fin de que en el mayor número posible de estudiantes se produzca un aprendizaje significativo.

I.1.3 Planteamiento de un programa en Diseño Arquitectónico:

En realidad, el problema de la enseñanza del D.A. debe partir desde el buen diseño de un programa, el cual pueda ofrecer sugerencias sobre cuales temas puedan ser tratados y ajustar las actividades que se generalicen en el curso y la propia dinámica de grupo.

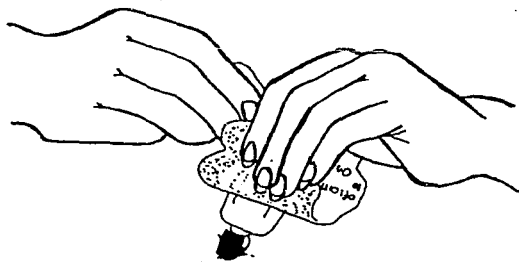
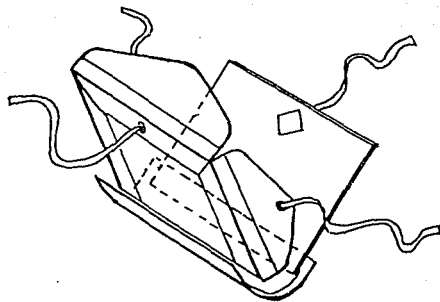
La necesidad por elaborar un programa de curso en la materia de Diseño Arquitectónico, debe basarse en la investigación de las demandas y requisitos de la cultura y la sociedad, esto nos permitirá a los Maestros tener un modelo, para así poder determinar los objetivos de la educación precisos para la materia, determinar la selección misma del contenido y para decidir sobre lo que habrá de enfatizarse en las actividades de enseñanza-aprendizaje, puesto que la enseñanza del D.A., así como la relación docente-alumno y la propia participación de éste, reconocen la existencia de distintos enfoques, evitando así reducir el campo de la enseñanza del D.A. a la noción meramente de organización de actividades y práctica de repetidores pasivos.

Por lo tanto, para la elaboración del programa de curso en D.A., como materia de enseñanza, es conveniente ordenar mejor las actividades docentes, así como de apoyarse en las ideas que fundamentan la propuesta de aprendizaje, mucho más que en las normas para redactar buenos objetivos de aprendizaje, que en su momento ni se siguen.

Es práctica común que en las diversas instituciones los maestros reciban un programa de curso rigidamente estructurado, en el cual, en la mayoría de los casos, a los maestros sólo les da la ocasión para interpretar el programa e instrumentarlo de acuerdo a su muy particular experiencia e interés profesional, lo cual lleva a olvidarnos del estudiante y de las propias características con las que se presenta el grupo.

En realidad, el problema reside en que los maestros sean los que elaboren su propio programa de curso, dejando de lado aquellos objetivos conductuales que, lejos de ayudar, imposibilitan ejercitar toda capacidad creativa que se logra cuando se afronta en la observación crítica de la realidad natural, cultural y social que exige la materia de Diseño Arquitectónico.

El conocimiento de los alumnos es uno de los puntos en los que es necesario fundamentar el diseño de un programa de curso, pues sólo así, tomando en cuenta los comportamientos de entrada reales de dichos estudiantes, nos permite a los maestros estructurar tanto el programa como el proceso de su ejecución.



1.2 CARACTERIZACION DEL TALLER.

I.2. CARACTERIZACION DEL TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO.

I.2.1 El diseño en general como actividad humana:

Pudiera decirse que el diseño es la prefiguración de satisfactores a las múltiples necesidades humanas. La capacidad de diseñar es esencialmente humana y racional. Puede también pensarse que el diseño, en general, puede ser un sinónimo o concepto muy similar a otros, tales como: *creatividad, prefiguración y planeación*. Para hacer posible las acciones que todos estos conceptos implican, se requiere de capacidad de *abstracción, percepción y comunicación* entre otras, las cuales, como se ha dicho, son cualidades sólo inherentes al ser humano, especialmente la primera.

El diseño se hace ahora menos genérico, en la interpretación de los valores esenciales de la personalidad; y se acerca más a los datos que surgen de las diversas circunstancias, y que tienen en cuenta los caracteres psicológicos de los individuos y de los ambientes físicos y culturales en que viven.

En esta nueva instancia, la arquitectura se preocupa por atender las diferencias entre individuo y forma; profundizando en los contenidos se llega a una variedad de formas nuevas y cada vez más apropiadas.

El diseño debiera captar además de la presencia tangible del espacio, las preexistencias culturales, a las que siempre está ligado lo tangible: deberán relacionarse los parámetros del tiempo y del espacio.

I.2.2 El Diseño Arquitectónico en Particular:

El carácter particular del D.A. reside en que, a diferencia de otros tipos de diseño que existen en la actualidad como el Diseño Industrial, con toda su infinidad de variantes (automotriz, del vestido y electrodomésticos), el Diseño Arquitectónico no sólo se apoya en la tecnología para satisfacer necesidades en general, sino que su objeto esencial es satisfacer necesidades sociales de carácter espacial. Es decir, la "materia prima" básica del D.A. es el espacio, y sus medios o recursos son básicamente los financieros y los materiales de construcción. Sin embargo, el D.A. cuenta con características muy peculiares, que lo hacen relacionarse íntimamente con dos disciplinas diferentes, pero a la vez complementarias, como lo son *la ciencia aplicada (tecnología) y el arte*.

Su relación con la ciencia y la tecnología es la realización con el saber demostrado y con el saber aplicado en la evolución de la humanidad.

Su relación con el arte estriba en la necesidad de satisfacer, simultáneamente a las necesidades objetivas y materiales, las necesidades espirituales y psicológicas del hombre: en este sentido, el arte en todas sus manifestaciones, siempre ha sido una necesidad y a la vez un satisfactor del ser humano.

Así pues, la ARQUITECTURA, y por lo tanto el DISEÑO ARQUITECTÓNICO, puede considerarse como una disciplina aglutinadora de infinidad de disciplinas científicas y también como un arte mayor e integrador de otras manifestaciones artísticas.

En fin, el D.A. implica un acto creativo, un acto de invención, que va desde el comienzo del proyecto hasta la ejecución de un Plan que desarrollado conducirá a una situación deseada y sin efectos colaterales o posteriores no deseados.

El resultado del diseño es precisamente *ese proyecto consumado*; y cuando este es habitado por el hombre es cuando se produce el fenómeno arquitectónico, que justifica las etapas previas del diseño y la construcción.

1.2.3 El Diseño Arquitectónico como materia de enseñanza:

Aspectos teóricos y prácticos y su situación en el Plan de Estudios.

El docente de la arquitectura debe partir necesariamente del concepto de que el D.A. es enseñable, apoyándose en primera instancia en sus cualidades científico-objetivas. Sin embargo, tomando en consideración sus cualidades artísticas e intuitivas, debe considerarse que si bien, por lo general, éstas son innatas en los individuos, son también estimulables e inculcables.

El docente que imparte el Diseño Arquitectónico no debe limitarse a mostrar la imagen del tema, sino que debe plantear el problema que da imagen al tema. Y todo problema es siempre una perspectiva, una dificultad y un obstáculo que habrá que salvar.

Y aunque la arquitectura no puede por sí sola modificar toda la realidad circundante, debe contribuir a modificarla, se debe colaborar en la mejora del hábitat tanto físico como cultural.

En los momentos actuales, la arquitectura se caracteriza, particularmente, por una mayor conciencia de la existencia de este problema, que se vincula con la relación entre el contenido y la forma.

Por otro lado, el D.A. como materia de enseñanza incluye aspectos tanto teóricos como prácticos y, por lo tanto, dentro del Plan de Estudios, puede considerarse como una materia teórico-práctica o como una materia en la que se conjugan o convergen los conocimientos de carácter teórico y práctico.

En la experiencia y caso concreto de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Puebla el Diseño Arquitectónico, como materia, forma parte de la denominada Área de Diseño y Medios de Representación, las otras áreas son: Teoría-Urbanismo y Tecnología.

1.2.4 *Proceso de Diseño y su relación con el proceso de enseñanza:*

Es evidente que el D.A. sólo se puede aprender diseñando y en este sentido existe un claro paralelismo entre el *Proceso del Diseño Arquitectónico* y el *Proceso de enseñanza*. Sin embargo, cabe destacar que no es lo mismo *saber diseñar que saber enseñar a -- diseñar*, ya que para este último se requiere también del concurso de una preparación didáctico-pedagógica específica y adecuada al diseño arquitectónico, por parte del docente.

Con esto quiere decirse que el conocimiento del proceso del D.A. es un aspecto fundamental en la docencia, pero no es el único. En éste sentido es importante el papel del docente en la enseñanza del D.A., pero también su capacidad de motivar e inducir un papel activo de parte del alumno, dentro de este proceso. La necesidad de adaptar la enseñanza a los individuos conduce a delimitar las funciones del maestro, como son la de: *estimular, criticar, sugerir, evaluar y GUIAR AL GRUPO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS*, es. como en su búsqueda de los medios para resolverlos.

La relación existente entre el proceso del D.A. con el proceso de su enseñanza, reside precisamente en la fase en la cual, una vez conocidos los antecedentes y fundamentos del problema, se hace uso de todos los elementos que constituyen una **METODOLOGIA** para alcanzar su propósito, que es el de obtener una alternativa realizable, económica y tecnológicamente, capaz de satisfacer la demanda que le dió origen.

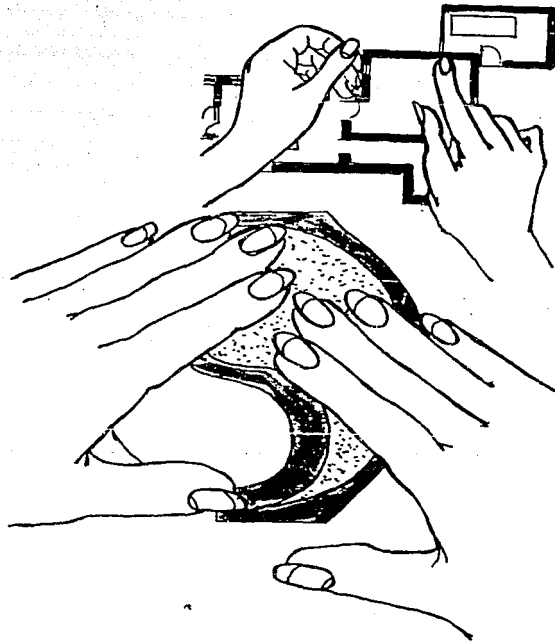
1.2.5 *Habilidades, Capacidades y conocimientos en relación con la práctica del Diseño.*

Para practicar el D.A. de manera positiva y socialmente útil, se hace necesaria una praxis, es decir un enriquecimiento constante y reciproco de la teoría y de la práctica. Además es indispensable no solo identificar los problemas que se pueden resolver mediante el D.A. sino también las cualidades y viabilidad de otras alternativas que surjan. Con esto quiere destacarse lo fundamental que resulta la capacidad de plantear correctamente el problema, de diagnosticarlo, de analizar, de sintetizar y de evaluar sus posibilidades de solución.

De ahí que en la preparación del arquitecto, particularmente en lo que concierne al ejercicio del D.A. se requiere de habilidades, capacidades y conocimientos en diferentes dominios; así por ejemplo:

- a) En el dominio cognoscitivo; se requiere de un amplísimo bagaje de conocimientos de carácter social, económico, técnico y humanístico.
- b) En el dominio afectivo; se requiere de inculcar y desarrollar, por un lado, una sensibilidad a los problemas sociales, económicos y hasta políticos del país y de la localidad y, por otro lado, el de inducir o inculcar actitudes y aptitudes, que respondan a las necesidades espirituales y psicológicas del ser humano, lo cual conlleva a una preparación estética, artística y cultural.
- c) En el dominio psicomotor, se necesita preparar al arquitecto en la adquisición de habilidades y destrezas que le permitan *comunicar* sus ideas a quien las debe juzgar y a quien las deba ejecutar.

Es necesario que el arquitecto sea capaz de representar sus ideas de manera clara y objetiva, valiéndose de un lenguaje gráfico y volumétrico-expresivo.



1.3 ESTRUCTURACION PROGRAMADA.

I.3 ESTRUCTURACION DE UN PROGRAMA DE CURSO.

I.3.1 Lo que debe contener un PROGRAMA DE CURSO.

Un programa de curso, comprende por una parte, el contenido específico de una asignatura que permite seleccionar y describir -con base en él- las técnicas, las actividades, los recursos didácticos y materiales y las formas de medición del rendimiento escolar que habrán de utilizarse por un lado, para hacer más eficaz el proceso de enseñanza-aprendizaje y, por el otro, alcanzar los objetivos que representen a ese contenido específico.

En su estructura total el programa, así como en cada una de sus unidades, debe tomarse en cuenta los momentos de "apertura", "desarrollo" y "culminación". Cada uno de ellos, de acuerdo a la fase del proceso de enseñanza-aprendizaje, adquiere características propias.

- * *la apertura:* Trata de las formas metódicas y de las actividades, implica retomar aprendizajes anteriores, para lo cual se debe atender a las actividades y experiencias desarrolladas en asignaturas previas; así también servirá de orientadora del análisis posterior.
- * *Desarrollo:* Se da a partir de la visualización y selección de los problemas centrales, se analizan los problemas en toda su dimensión y con sus relaciones internas.
- * *Culminación:* Presenta propuestas para la solución a los problemas planteados y se analiza hasta que punto fue interpretado adecuadamente el proceso.

En todo programa deben enunciarse de manera sintética las formas metódicas a utilizar, o sea: los procedimientos, técnicas y recursos que permitirán la orientación concreta de las diferentes situaciones de aprendizaje.

La importancia de incluir estos aspectos en el programa, reside en la posibilidad de dar mayor claridad a los estudiantes respecto al tipo de participación que de ellos se espera, además de orientarlos, con respecto a las formas de trabajo básicas en la materia. Deberán señalarse, también, criterios e instrumentos de evaluación. Esto facilitará a los estudiantes la orientación de sus esfuerzos en el aprendizaje de la materia.

Por último, debe cubrirse un aspecto fundamental: lo concerniente a la *implementación del programa*. Esta es la instancia de ejecución del plan de trabajo; el éxito o el fracaso dependerá de la efectividad de su planeamiento, a través de recursos metódicos, didácticos y de actividades de aprendizaje, a lo largo de cada una de las unidades que componen el programa.

1.3.2 Estrategia general en la materia de Diseño Arquitectónico.

A) OBJETIVOS: *su importancia y las metas a alcanzar.*

"un objetivo se define como una meta o proposito que pretende alcanzarse en un tiempo determinado"

Molina, Alicia. 1974

Uno de los componentes fundamentales del programa son los objetivos y mas de alguna vez nos hemos percatado de la desorientación y confusión en el proceso de E-A, de profesores y alumnos, que no saben para que se esfuerzan, que no tienen una clara visión de lo que persiguen o que no han reflexionado en la necesidad o posibilidad de lograr algo predefinido.

Los objetivos, aparte de señalar en forma general los logros que se persiguen, deben señalar lo que los estudiantes deberían ir alcanzando al cubrir cada uno de los temas que integran los contenidos.

Los objetivos deben fundamentarse en los intereses, los problemas que se enfrentan y en los propósitos que se persiguen, así como en las metas que se espera alcanzar. Constituyen los resultados del proceso, los cambios a operar en el comportamiento del estudiante. La forma en que los objetivos vayan a elaborarse o redactarse dependerá en gran medida de: *la teoría del aprendizaje que se adopte*. El criterio que se sigue para la selección de los objetivos, responde a determinado sistema de valores, en relación con el profesional que se pretende formar y los contenidos educativos que se transmitirán.

Estas concepciones incorporadas a partir del conocimiento, la experiencia y el enfoque, es lo que dan contexto, justificación y fundamentación a los objetivos, definen lo que es un "profesional", seleccionan lo que debe saber y nacer y delimitan el alcance total del programa de curso.

Los objetivos son el punto de partida para el diseño de un programa de curso; se constituyen, por ende, en un fundamento. En consecuencia, los objetivos son, a la vez, fundamento y elemento: Glazman, Raquel, afirma que "toda acción educativa formal siempre ha estado orientada por objetivos y, para fines de efectividad, es mejor que queden explícitos" ^{3/}. Es indudable que cualquier acción, sea o no educativa, se emprende siempre con algún propósito, con algún objetivo, con algún fin que se quiere alcanzar.

Es importante destacar que los objetivos siempre deben considerarse como lo que son: "las metas a las que se pretende llegar y no es un sustituto del proceso a seguir para su cumplimiento, como es común que suceda" (ibid.)

Los objetivos definen los resultados que pretende la institución educativa y que son respuesta a las necesidades y problemas sociales. Con respecto a este elemento, hay aspectos que deberán considerarse para la formulación de objetivos:

- * estos constituyen la esencia del modelo de curso que se utilizará para elaborar y evaluar el programa.
- * Determinan la congruencia, articulación y equilibrio del curso.
- * Orientan la selección de experiencias de aprendizaje.
- * Sirven de modelo para la evaluación de los resultados alcanzados.

En toda estructura de un curso se dan diversas clasificaciones de los objetivos:

- objetivos de aprendizaje: *generales o terminales.*
- objetivos de comportamiento: *específicos o capacitadores.*

Objetivos de aprendizaje: Deben ser claros y definidos, por que éstos se convierten en los criterios de funcionamiento que responden a las preguntas fundamentales acerca de la planeación, realización y evaluación del proceso de E-A. Deben satisfacer requisitos básicos como:

- * el de contener una descripción de lo que el estudiante debe hacer o decir después de recibir la instrucción.
- * Contener el enunciado de las condiciones bajo las cuales el estudiante demostrara su capacidad.
- * Especificar un nivel de rendimiento aceptable.
- * Seleccionar los procedimientos y técnicas más adecuados.

Objetivos de comportamiento: Son necesarios no sólo para planificar la instrucción, también lo son para evaluar y enseñar. Se definen por el comportamiento que los estudiantes mostrarán al concluir el estudio de una unidad temática ^{4/}, y éstos serán elaborados mediante un proceso deductivo y de acuerdo a los requisitos formales y lógicos como:

- * describirlos en función de los alumnos.
- * describirlos en función de cada una de las unidades.
- * enunciarse en un lenguaje claro.
- * determinar el tiempo de logro.

Por lo tanto un objetivo de aprendizaje debe contener una descripción de lo que el estudiante debe hacer o decir y, ahora bien, si los objetivos y los contenidos quedan establecidos, éstos son susceptibles de poder ser modificados a juicio del profesor, en base a lo que se pueda aportar dentro del curso y en correspondencia al cumplimiento de los objetivos generales del Plan de estudios.

B) LOS CONTENIDOS: su selección (estructura interna).

"es el medio conceptual del que se vale el profesor para alcanzar los objetivos del aprendizaje"

Méndez, Libertad. 1979

Es preciso aclarar que, en la fase correspondiente a los objetivos, se define ya el enfoque sobre el cual se va a trabajar, sentándose las bases, en lo que a contenidos se refiere. Teniendo como principio los objetivos se resuelve un primer problema de contenidos, referente a la selección de los mismos.

En la organización de los contenidos, se procede a definirlos por unidades, es decir en formas globalizadoras en su estructura interna.

Cada unidad constituye el conjunto de contenidos y actividades de aprendizaje organizados en torno a un núcleo central (tema, problema ó experiencia), según el tipo de unidad que se resuelva plantear. A partir de esto se definen los núcleos básicos que determinarán las diferentes unidades en relación al enfoque conductor del programa. En función de éstos núcleos es como se estructuran los contenidos y actividades inherentes a cada unidad.

El contenido corresponde al "que" de lo que deberá aprenderse. Es decir es el medio conceptual del que se vale el profesor para alcanzar los objetivos del aprendizaje. Es el conjunto de conocimientos, aptitudes, actitudes, habilidades y destrezas que se pretende asimile el estudiante y por ello hace falta especificarlos con mayor detalle, darles una verdadera jerarquización, darles cierto grado de importancia de acuerdo a la del objetivo correspondiente, ya que ésta cuestión es de vital importancia ya que hoy se entiende que el programa debe ser un instrumento comunicable.

C) *Las formas metódicas a utilizar (Técnicas de enseñanza).*

"no hay técnicas viejas ó nuevas, sólo hay técnicas UTILES. La mejor, será aquella que preste mayor UTILIDAD"

Rodríguez, Ousset, A., 1950

Rodríguez Ousset ^{5/} dice, que en todo programa debe explicitarse, de manera sintética las formas metódicas a utilizar como:

- * los procedimientos
- * las técnicas
- * los recursos, tanto materiales como didácticos y,
- * las actividades de aprendizaje.

Estos nos permitirán la orientación concreta de las diferentes situaciones de aprendizaje. Por otro lado, también permite clarificar más a los alumnos, el tipo de participación que de ellos se espera, además de orientarles sobre las formas de trabajo básicas en la materia, motivarles y estimularles el deseo mismo de aprender.

Los estudiantes aprenden aquello que son llevados a hacer; en consecuencia las sesiones debe ser planificadas de tal manera que durante el curso, el estudiante practique las habilidades y aplique los conceptos que en cada sesión deberán enseñárseles

Para proceder a elegir y organizar las técnicas de E-A que le permitirán al docente controlar el proceso, deberá tomarse en cuenta:

- * hacia donde se dirige el proceso
- * tipo de experiencias que deben ser suscitadas para alcanzar los objetivos primeramente establecidos.
- * tipo de contenidos y su estructura.

Con ésto se incrementa la probabilidad de elegir la técnica adecuada para cada caso, pues cada uno de ellos sirve de *exposición, interrogatorio, trabajo de taller, etc.* ^{5/}

El docente para la selección y organización de los recursos materiales y didácticos, deberá hacerlos en función de las habilidades y destrezas que los estudiantes necesitan para cumplir los objetivos enunciados en el programa, lo cual podrá concretar algunos propósitos como el de:

- * transmitir información nueva
- * sintetizar informaciones

- * globalizar información investigada por los estudiantes.
- * dirigir el trabajo del grupo

No habrá que olvidar que toda técnica de enseñanza es el recurso didáctico al cual se acude para concretar un momento de la lección o parte del método, en la realización del aprendizaje. Comúnmente se abusa mucho de la exposición; esta deberá integrarse con otros recursos, podrá discutirse con el grupo lo argumentado, llegando a conclusiones generales.

El maestro deberá orientar la elección del tema, de modo que resulte significativo; deberá indicar bibliografía y otras fuentes de información acerca del tema.

d) *Criterios e Instrumentos de Evaluación:*

"la evaluación es el proceso mediante el cual el maestro y el estudiante juzgan si han logrado los objetivos de la enseñanza"

Cronbach, E. 1982.

Todo programa de estudios se complementa con el proceso de evaluación, así como con el empleo de los resultados del mismo. La evaluación nos permite determinar en que medida el programa de curso y el tipo de enseñanza, satisfacen realmente los objetivos de la educación.

Se pueden dar dos tipos de evaluación, la que hace referencia a una norma y la que hace referencia a un criterio:

- *Referencia a una norma:* Esta es cuando el aprovechamiento de cualquier estudiante se establece al compararlo con las normas determinadas al probar a otros estudiantes.
- *Referencia a un criterio:* Es cuando el aprovechamiento del estudiante se juzga de acuerdo a la norma de desempeño especificada en el objetivo a cumplir.

Así mismo, en toda evaluación deberá considerarse: la comprensión, el conocimiento, la percepción, la destreza, la capacidad y el aprovechamiento.

La evaluación, definida como un proceso objetivo y continuo, debe darse en cada etapa del desarrollo del proceso de diseño, organizándose así la correcta aplicación de los procedimientos.

Por lo tanto, es necesario en todo curso realizar una evaluación previa al proceso de E-A, durante el proceso y otra posterior, es decir la evaluación de un programa debe hacerse en una forma *sistémica, continua* y simultánea a la *realización del proceso de E-A*.

Las evaluaciones parciales, simultáneas al proceso de diseño, así como la evaluación de los resultados de las mismas, sirven al maestro como indicadores de si es necesario o no establecer modificaciones en la realización de dicho proceso, además servirán para el diseño de instrumentos de medición que deberá aplicarse en la evaluación final o sumaria.

En la evaluación diagnóstica, deberá considerarse si el estudiante posee o no los conocimientos que se han planteado como antecedentes indispensables para el desarrollo del curso, para ello debemos tomar en cuenta si esto es afirmativo o negativo, porque de ser así habrá que contemplar la posibilidad de incluir lo que los estudiantes no dominan.

Esta evaluación diagnóstica permite:

- * determinar la presencia o carencia de habilidades que requieren los estudiantes.
- * determinar el nivel que trae el estudiante en cuanto a: *conocimientos, habilidades e intereses*.
- * determinar las características socio-económicas y culturales (historias de vida) que traen consigo los estudiantes.
- * encontrar posibles causas de dificultades en el aprendizaje.

En la evaluación por etapas (verificación del rendimiento), los criterios básicos propuestos para dicha evaluación deben ser: *congruencia, vigencia, viabilidad, continuidad e integración al programa de curso*.

Tradicionalmente esta evaluación se ha limitado a calificar el rendimiento de los alumnos, es decir, los productos finales. Pero aquí interesa destacar la importancia de evaluar tanto el rendimiento, como el desarrollo del proceso de E-A: como ocurre, que dificultades aparecen, la validez de las actividades planteadas,

las formas de trabajo, etc. Por lo tanto la verificación del rendimiento permite evaluar resultados parciales y finales.

Por último, es mediante la evaluación que se aprecia y juzga, de parte del docente, el progreso de los estudiantes, de acuerdo ésto con los resultados que se pretendan alcanzar.

E) *Instrumentación del Programa (su efectividad a través de las formas metodicas).*

"la función del profesor es asesorar al estudiante en el proceso de E-A. es necesario contar con recursos que le ayuden a: proporcionar al alumno medios de observación y experimentación.

Díaz Barriga. 1980

Para poder obtener resultados satisfactorios, los procedimientos ofrecen al maestro y a los estudiantes la oportunidad de seleccionar caminos diversos. En el presente trabajo se presenta una de tantas actividades a seguir en un programa de curso, como son las fichas informativas por etapas de desarrollo, las cuales mostrarán al grupo ejemplos de situaciones análogas al proceso de diseño que paralelamente el estudiante desarrollará: se usarán para la explicación de conceptos o teorías de la arquitectura y sobre el proceso del diseño arquitectónico; se usarán pretendiendo despertar y conservar el interés tanto al inicio como al final de cada unidad.

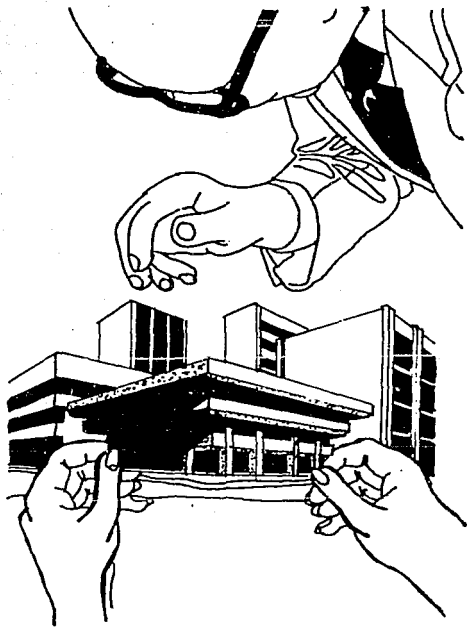
Cada ficha informativa contiene información respecto al tema que se esté presentando en el curso, consiste en exposiciones orales por parte del profesor y también por parte de los estudiantes. Esto permite contar con buenas oportunidades de síntesis al finalizar la sesión. Así el profesor dará oportunidad de que los estudiantes hagan también sus exposiciones, favoreciendo así el desenvolvimiento del estudiante. El tipo de discusión que se genere después de dichas exposiciones (*panel, corrillos, grupales, etc.*) generará de la motivación que se haya generado a través de éstas fichas informativas.

El interés del profesor por este tipo de actividad debe ser el de motivar al grupo a participar, generar en ellos interés en los temas, formar su opinión y aprender a expresar sus

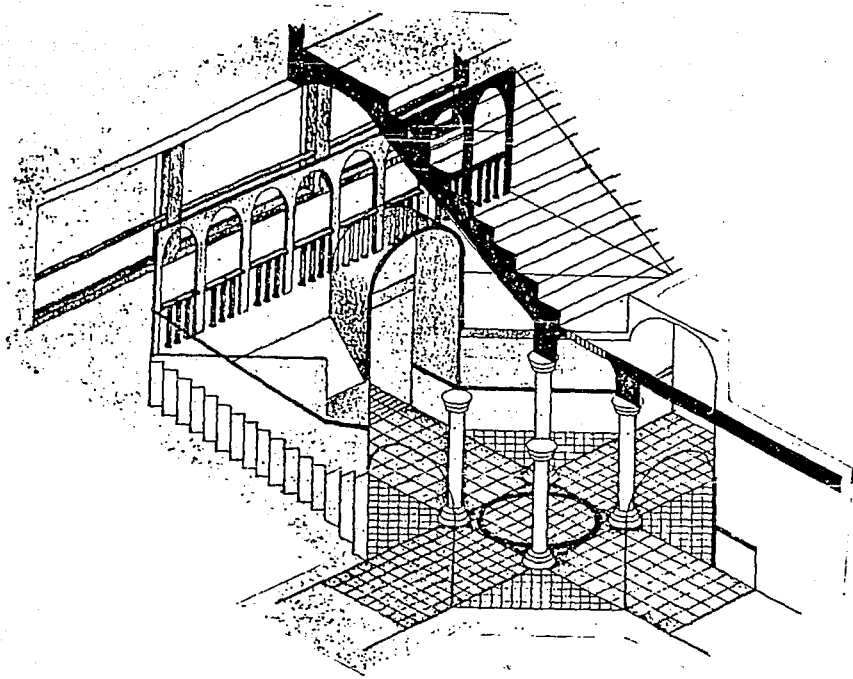
ideas ante los demás, cuidando siempre, por parte del maestro, que la discusión gire en torno al tema.

Las fichas informativas expuestas, permitirán al profesor pedir al estudiante que practique lo que se le presentó y que encuentre respuestas a sus problemas de diseño arquitectónico. Las fichas deberán estar estructuradas de tal forma que permitan al estudiante:

- * información nueva acerca del problema que va a abordar.
- * fijar los elementos más relevantes de un tema.
- * la comprensión de conceptos que lo motiven a reflexionar sobre el tema.



II. MARCO ESCOLAR DE LA ENSEÑANZA.



TES INSTITUCIONALES.

II.1 ANTECEDEN

CAPITULO II.

MARCO ESCOLAR DE LA E-A DEL DISEÑO ARQUITECTONICO EN LA BUAP.

II.1 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA 61

II.1.1 Política organizativa:

Esta escuela de Arquitectura fue fundada en 1954 y es la más antigua en el estado de Puebla. Durante sus primeros 19 años de funcionamiento, aun con los ajustes, modificaciones académicas y administrativas, se mantuvo una misma tendencia político-escolar.

Es a partir de 1973 cuando se abre una coyuntura de renovación política-académica así como de la planta de profesores, lo cual dió paso a nuevas concepciones de la arquitectura, de su práctica y, particularmente, de su enseñanza. Fue en ese periodo cuando se adoptó un Gobierno Paritario, de autogestión en lo académico y lo administrativo; la totalización del conocimiento, incidencia en la realidad local y regional, apoyo a los sectores populares y al medio rural, etc. Se implementaron planes emergentes para resolver el grave problema de la irregularidad estudiantil y se hicieron los primeros intentos por transformar los talleres de diseño en "talleres integrales".

Cabe destacar que en ningún momento se ha hecho, de entonces para acá, una modificación integral al plan general y programas de estudios, pues se han venido suprimiendo y agregando materias, se ha modificado su contenido y orientación original, se han reagrupado o se ha modificado su carácter administrativo, pero de manera aislada o unilateral.

En 1976 se adopta una variante en los tres últimos semestres de la carrera, del 7o. al 9o., en los cuales todas las materias de estos tres niveles confluían en la problemática del taller de diseño, reconocido como taller vertical. Para el segundo semestre de 1979 la política de la escuela en cuanto a los talleres verticales se limita a los semestres 8o. y 9o.; posteriormente se perdería este cambio y regresaría a su forma original, la de niveles semestrales diferenciados.

Las políticas adoptadas para Servicio Social y Tesis profesional, se concibieron como el 10o. semestre de la carrera, se aprovechó para que atendiese a la problemática interna, en apoyo a la docencia, a las incipientes tareas de investigación y al trabajo de proyectos y elaboración de planos ejecutivos de obras, para las diversas comunidades que lo demandaron.

En lo que se refiere a Tesis profesional, se implantó la modalidad de que éstas fueran de carácter colectivo y que se realizaran en el 11o. semestre, después de reconocido el servicio

social, a esta nueva concepción se le denominó Talleres Profesionales.

De 1975 a 1978, se vivió una etapa de cierta productividad, por lo creativo de sus propuestas y por la participación de la escuela en foros nacionales, así mismo como por el trabajo unitario entre estudiantes y profesores.

A fines de 1978 y hasta 1980, se muestran síntomas de decaimiento en lo organizativo y de relativo estancamiento en lo académico. Es notorio el decaimiento de la participación estudiantil en los órganos de gobierno y una escasa renovación de las representaciones estudiantiles y magisteriales. Se advierten algunos vicios en la conducción de la escuela. Los grupos de oposición a la corriente política hasta entonces predominante se hacen presentes y empiezan a organizarse y a manifestarse.

Para 1980 es ya notoria la crisis en la estructura organizativa, académica y política de la escuela, puesto que a la fecha ya no existe una participación consistente de los diversos sectores de la escuela, de tal forma que se diese un verdadero carácter democrático a los órganos de gobierno y a sus decisiones académicas. Este estado de cosas facilitó la expulsión de los profesores que representaban a la dirección de la escuela y, a la vez, el advenimiento de un nuevo grupo en el poder.

En el segundo semestre de 1983, se dan las condiciones para renovar el Gobierno provisional que se dió en 1980, y para adoptar un nuevo sistema de gobierno. Ya para nuestros días son 4 las administraciones basadas en este sistema, el cual finalmente ha demostrado que nada tiene de colectivo y mucho menos de democrático. Las decisiones se han centralizado en 3 coordinaciones: La Académica, La administrativa y la de Planeamiento.

La actual forma de gobierno se cimentó y justificó en una supuesta nueva estructura académica, la cual realmente nunca funcionó de manera regular y generalizada, esto debido, entre otras causas a la ausencia de verdaderos programas de estudio y a la ineficacia por planear adecuadamente: los ciclos semestrales, la capacitación del personal docente, la revisión del plan de estudios, etc.

La política de admisión de estudiantes ha propiciado un crecimiento desmesurado de la población estudiantil. Este ingreso masivo y virtualmente incondicional contribuye a hacer dudosa la verdadera vocación de estudiantes que ingresan a la escuela, mismos que van desertando en siguientes semestres. Esta política contrasta lamentablemente con la capacidad real, académica y organizativa, así como física de la escuela; esto sin mencionar un aspecto esencial, la falta de un mayor número de profesores capacitados, para atender lo numeroso de los grupos (entre 50 y 60 como promedio) y al incremento de turnos (matutino, intermedio y vespertino).

II.1.2 Política Académica.

De necho las modificaciones al Plan de estudios original, por semestres, han venido siendo paulatinas, a lo largo de varios años, de 1973 a la fecha.

Puede decirse que la modificación sustancial en lo académico radico en la afanosa búsqueda de la totalización del conocimiento, a través del Taller de Diseño o Taller Integral. En esta primera búsqueda, se agruparon las materias en tres paquetes: el paquete BASICO, compuesto por materias tales como Diseño Arquitectónico, Dibujo y Elementos Arquitectónicos o Construcción, en los niveles inferiores y en los semestres superiores se agregaban materias como Urbanismo o Diseño Urbano, Estructuras e Instalaciones; el paquete TEORICO, constituido por dos materias, Problemas Teóricos Históricos y Problemas Teóricos Generales; el paquete de MATERIAS AUTONOMAS, el cuál abarcaba de 10. a 60. semestres, este incluía materias como Matemáticas, Estática, Topografía, Estabilidad, etc. Esta organización de materias se mantuvo del 10. al 90. semestres hasta 1975.

Dos medidas más se dieron en el periodo comprendido de 1973 a 1980, una al inicio de la carrera y la otra al final de la misma. La primera, se refiere a la puesta en práctica del denominado Taller Técnico Práctico, el cual constituyo una nueva alternativa de programa de estudios para el inicio de la carrera; esta se propuso atender simultáneamente varios problemas, entre los cuales se pueden mencionar; *heterogeneidad* en el nivel de preparación escolar de los estudiantes de nuevo ingreso, la *masividad* de los grupos, la *escasez* de recursos materiales y físico-espaciales, así como la insuficiencia de horas- profesor.

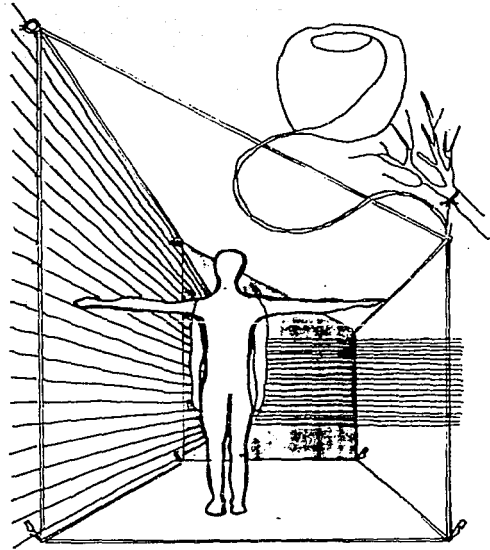
La segunda medida fue precisamente la de los "Talleres Verticales" (mencionado en el punto de Política organizativa). Tal medida se descartó sin evaluar rigurosamente la experiencia, en el sentido de hasta que punto habia sido positiva o no.

Tratando de hacer un balance en relación al proceso académico-político de esta escuela, puede decirse que, al menos en los últimos 12 años, se ha venido ejerciendo el control formal de la escuela mas no se ha logrado alcanzar la dirección real, así como un consenso afectivo y conciente, de parte de los diversos sectores que componen a su comunidad. Despues de muchos cambios parciales, algunos de ellos inconsistentes e ineficaces, lo que tenemos ahora es una organización académica convencional, por áreas académicas (a cuyas academias de profesores, hasta antes de la revisión de la Ley Organica y Estatutos Generales de la Universidad, no se les reconoció, en muchos casos, autoridad alguna y no se respetaron resoluciones académicas adoptadas a este nivel, en beneficio de la escuela) y por niveles escolares.

El bajo rendimiento en el aprendizaje de materias esenciales, como Diseño Arquitectónico es evidente, y lo mismo puede decirse en las demás asignaturas de las diferentes áreas académicas.

II.1.3 Política Académico-Administrativa:

Hasta el momento, la irregularidad académico-administrativa de los estudiantes no se ha logrado controlar de manera efectiva, con recursos académicos; al parecer la tendencia es de resolverla con recursos políticos o administrativos, en la perspectiva de lograr suficiente base social, para ser aprovechada en coyunturas electorales, esto da como resultado la ineficacia en el funcionamiento de los órganos de gobierno, desorganización académica de la planta docente en la tarea de planear, realizar y evaluar sus programas de estudios. A todo esto se agregan vicios e ineficacia en el control escolar mismos que, pese a reconocibles esfuerzos, no se han podido superar.



11.2 PLAN DE ESTUDIOS U.A.P - ARQ.

II.2 EL PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA.

II.2.1 *El Arquitecto: Perfil Profesional y su relacion con la materia de Diseño Arquitectonico.*

Es evidente que el D.A. al ser la materia esencial en la formacion y preparacion del arquitecto, a la vez que sera su actividad esencial en el campo profesional, debe guardar una relacion estrecha entre los contenidos de aprendizaje, como materia, con las necesidades de la practica profesional.

Al estudiarse las necesidades de la sociedad, los espacios que crea el arquitecto son, en esencia, sociales. No puede, por tanto, desinteresarse del medio humano. Por lo consiguiente, el perfil del profesional arquitecto y la elaboracion de los programas academicos de la materia y, en general, el Plan de Estudios se apoyan en tres aspectos generales y fundamentales, éstos son:

1. Las necesidades de la sociedad, en general del pais y en particular de la region o localidad.
2. Las condiciones del mercado de trabajo y la existencia de recursos materiales renovables y no renovables, naturales y artificiales de la region, aplicables a la construccion.
3. Las opciones de desarrollo cultural y social compatibles con la profesion de arquitecto.

II.2.2 *Las etapas y niveles en el aprendizaje del Diseño.*

En la Escuela de Arquitectura de la B.U.A.F. los semestres escolares se tienen estructurados por niveles de complejidad, éstos son:

Ier. nivel: Introdutorio/Propedéutico.

Este lo constituye el primer semestre de la carrera y es una experiencia académica que permite confirmar al alumno, la verdadera vocacion y aptitud del aspirante para cursar la carrera; por otro lado, este nivel semestral implica una vision panorámica de las características y necesidades de la practica arquitectónica, además de una formacion teorico-practica que prepare al estudiante para el seguimiento de la carrera sobre bases más firmes.

IIo. nivel: Informativa.

Este nivel incluye a los semestres 2o. y 3o. de la carrera: Una de sus principales características es que se le da más énfasis a la adquisición de conocimientos, esto es, al dominio cognoscitivo. Los ejercicios de aplicación son de complejidad media, elemental o simple.

IIIer. y IVo. niveles: Informativo-Formativa.

Incluye los semestres 4o., 5o., 6o. y 7o. y se caracteriza por una continuidad en el aprendizaje de conocimientos pero, a la vez, por su aplicación en ejercicios, de complejidad intermedia. Aquí el estudiante obtiene más bases en el campo tecnológico y, a su vez, más criterio en los aspectos tanto estructurales como constructivos.

IVo. nivel: Aplicativo-Integral.

Incluye a los semestres 8o. y 9o. Este nivel se caracteriza por dar mayor énfasis al aspecto aplicativo de los conocimientos y habilidades adquiridos previamente, de manera integral, y en ejercicios de mayor grado de complejidad.

**** Ver cuadro No. 1 en la siguiente página.**

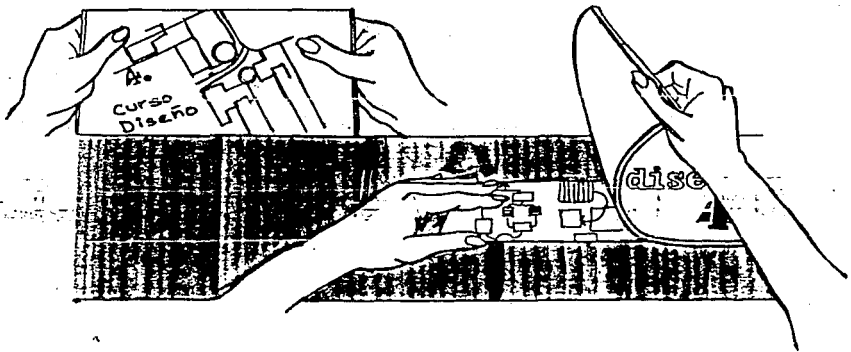
Cuadro No. 1

LOS NIVELES EN EL APRENDIZAJE DEL DISEÑO, según el PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

e t a p a s :

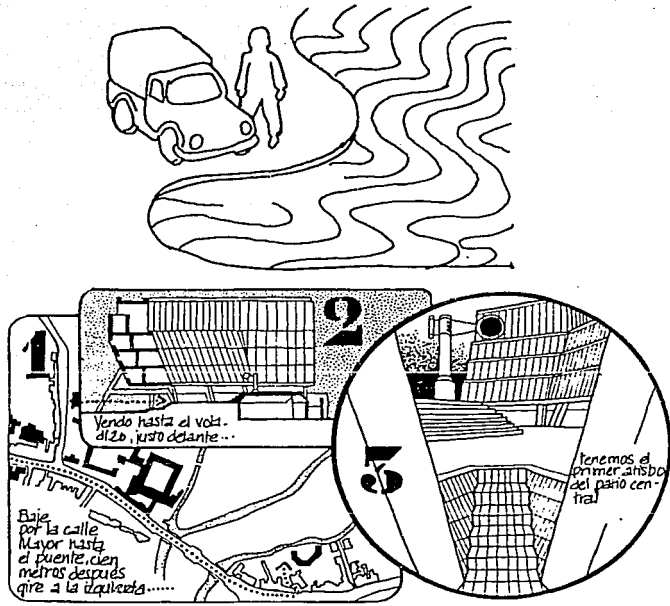
caracter asignado	s e m e s t r e s									nivel de complejidad, ejercicios diseño.;	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
I) introductoria	x										elemental y simple
II) informativa		x	x								basico
III) infor.-formativa				x	x	x	x				de media a compleja
IV) aplicativo integral								x	x		compleja

NOTA: Ver propuesta de Objetivos Generales por semestre y Nivel de Complejidad en el Capítulo V.



CURSO 4. SEM.

III. MODELO DE



III.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

CAPITULO III.

MODELO DE CURSO: DISEÑO ARQUITECTONICO IV (4o. sem.). ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA B.U.A.P.

III.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES

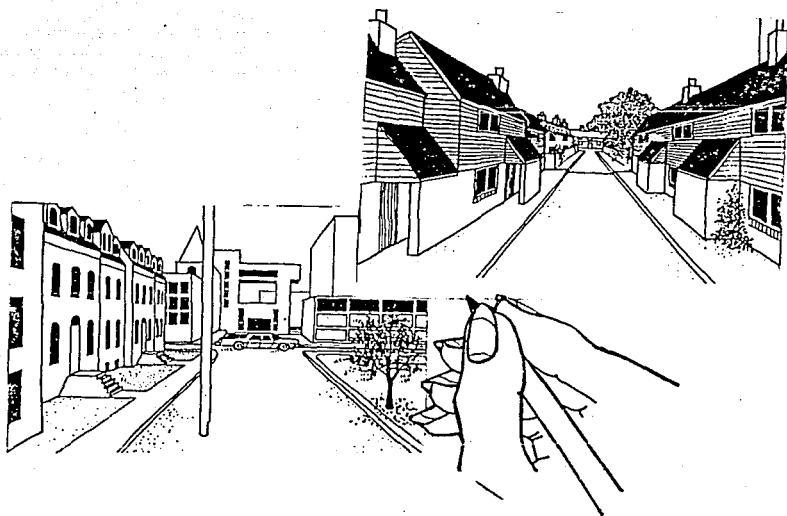
Las razones que motivaron la elaboración de una propuesta de programa de estudios para este nivel 4o. semestre de la carrera de arquitectura son diversas; para el caso pueden destacarse las siguientes:

1a. Salvo para el primer semestre de la carrera, no existe un programa de estudios único y oficial para el resto de los semestres. Entre éstos últimos, el 4o. semestre no es la excepción.

2a. Es el semestre en el que más se tuvo oportunidad de desempeño, en una etapa de la experiencia docente de la autora de este trabajo y, por lo tanto, hubo oportunidad de conocer de cerca su problemática académico-escolar. En esta problemática se destacan dos hechos particulares: 1) es el nivel en donde se registran más altos índices de reprobación y de bajas calificaciones (bajo rendimiento) en la mayoría de sus asignaturas; 2) es el nivel más saturado de asignaturas y carga horaria por semana.

3a. Por ser un nivel intermedio tiene un carácter de transición, ya que comparte algunas de las características propias de los niveles inferiores y superiores.

Luego entonces, se abordó esta empresa de estudio con la intención de presentar una propuesta que tienda a paliar o minimizar -aunque con las limitaciones evidentes de ser sólo un programa específico de estudios- la problemática general de este nivel escolar y, por otro lado, que tal propuesta contenga elementos o aportes con posibilidades de generalizarse en todos los niveles del Área de Diseño.



III.2 REFERENCIAS GENERALES.

III.2 REFERENCIAS GENERALES

Es necesario precisar que la discusión sobre la validez de los objetivos y contenidos de aprendizaje que propone un programa específico, debe establecerse en función, tanto del valor que tienen para lograr la formación necesaria en una disciplina particular (Diseño Arquitectónico), como en las bases y estudios que responden a un plan de estudios más general.

Por esto la elaboración de un programa debe apoyarse en las ideas que fundamentan la propuesta de aprendizaje y, por tal razón, las fuentes generadoras de los objetivos de aprendizaje deberán ser los propios ALUMNOS, el CONTEXTO que los rodea y el mismo DOCENTE.

En consecuencia, la presentación de un programa de curso para los 4os. semestres, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (B.U.A.F.), consiste en la redacción de las principales características del curso, de las nociones básicas que se desarrollarán y de las relaciones que guarda el D.A. como materia con las demás, en términos de los problemas concretos que ayuda a resolver.

Esto permite visualizar una panorámica general del curso, así como estructurar los objetivos de estudio, a fin de que se perciban las relaciones que se guardan en la unidad fenoménica a estudiar y los principales elementos que la conforman.

Se propone una alternativa de programa para la materia de Diseño Arquitectónico en el 4o. semestre de la carrera de arquitecto, en la B.U.A.F., adaptada primeramente a las condiciones existentes en la misma escuela y sobre todo respetando la estructura académica de la misma; por lo tanto, ésta propuesta está dentro de los lineamientos y aportaciones permisibles en tal sentido.

En este nivel semestral se recomienda resolver ejercicios con un grado de complejidad, en sus aspectos formales, del tipo medio simple; en sus aspectos técnicos -lo estructural y lo constructivo- se dará más importancia a los criterios, de acuerdo con el nivel de conocimientos e información que poseen los alumnos en esta etapa. (ver cuadro de Objetivos propuesto en el capítulo V 2.A)

Las materias que los alumnos cursarán en este nivel, tienen una secuencia con las anteriores que han cursado (ver cuadro 3 en página siguiente) a lo largo de tres semestres; esto les permite obtener un nivel medio de conocimientos para la comprensión del Diseño Arquitectónico, incluyendo aquí lo relativo al manejo de las técnicas de representación, gráfica y volumétrica. En este nivel también se propone complementar la formación del estudiante, en el sentido de prepararlo para enfrentar problemas arquitectónicos con un nivel de complejidad medio-simple.

En este semestre, las materias con caracter de apoyo básico a Diseño Arquitectónico son:

- * *Construcción I.*
- * *Instalaciones I*
- * *Estructuras I*
- * *Teoría de la Arquitectura y del Urbanismo.*

Con carácter de materia autónoma. Los alumnos cursarán además:

- * *Topografía.*

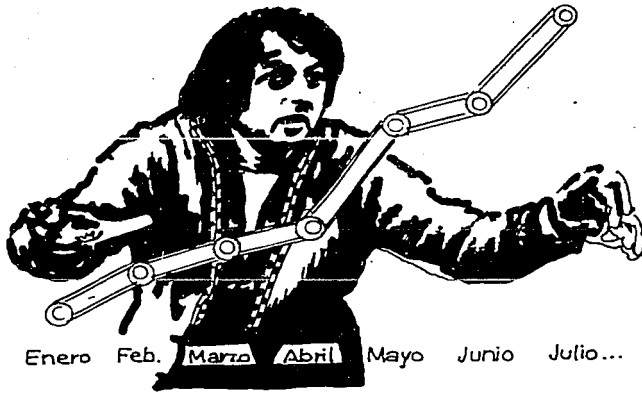
RECOMENDACIONES PRELIMINARES:

En general, el curso dura de 10 a 12 semanas. hasta el momento, el curso se ha venido impartiendo en 6 hrs/clase/semana, distribuidas en 2 sesiones de 3 hrs cada una; sin embargo, de acuerdo a la experiencia y a las propuestas que se harán a continuación, se recomienda que, en lo sucesivo, el curso se imparta en 9 hrs/clase/semana, repartidas en dos o tres sesiones y con la participación de 2 ó 3 profesores por grupo; con ello se posibilitaría mayor atención al estudiante en horas de taller; además, se reduciría el número de alumnos atendidos por cada profesor (a 13 ó 14 estudiantes), considerando que existieran grupos de 40 alumnos en promedio, lo cual habría que mencionar que no es el cupo óptimo, didácticamente hablando.

CUADRO No. 3.

MATERIAS QUE EL ALUMNO HA CURSADO Y CURSARA EN EL NIVEL III

3er. semestre	4o. semestre	5o. semestre.
Teoría e Historia de la Arquitectura	Teoría de la Arq.	Teoría de la Arq.
Diseño Arquitectónico	Urbanismo	Urbanismo
Dibujo	Diseño Arquitectónico	Diseño Architect.
Geometría Descrip.	Construcción I	Construcción II
Elementos Architect.	Instalaciones I	Intalaciones II
Estabilidad	Estructuras I	Estructuras II
	Topografía	



III.3 PROBLEMATICA AREA DE DISEÑO.

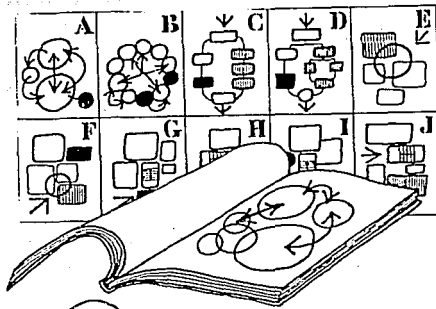
III.3 PROBLEMÁTICA DEL ÁREA DE DISEÑO Y MEDIOS DE REPRESENTACIÓN.

Es evidente que una de las áreas más importantes en una escuela de arquitectura lo es precisamente, la de Diseño Arquitectónico, pero en este caso -el de la Escuela de Arquitectura de la U.A.F.- dicha área, desde nace ya un buen tiempo, carece de la organización correspondiente a su importancia. La ineficacia por establecer un verdadero programa de estudios, para cada semestre, ha llevado a los maestros a enseñar lo que se cree más conveniente en lo individual, o, en los mejores casos, lo que mejor conoce el maestro en su práctica personal; esto ha llevado a una completa desarticulación de los programas y de los contenidos, en los diversos niveles de enseñanza que corresponden a cada semestre.

Muchos de los maestros pertenecientes a esta área, desconocen la manera de estructurar un programa para su curso y, lo que es más, no cuentan con recursos para una implementación didáctica apropiada.

Son muchos los esfuerzos que también se han hecho por algunos profesores por llevar a cabo con los estudiantes un programa de curso previamente elaborado, pero el principal problema al que se enfrenta el estudiante es que al siguiente semestre se interrumpe este proceso iniciado, pues no hay continuidad en las experiencias de aprendizaje; esto, por supuesto, desalienta a los profesores y perjudica a los estudiantes.

Lo que hace falta en el área y en toda la escuela sería el capacitar a los profesores para la formulación de programas de estudios, en la actualización de documentación y bibliografía para la elección de los temas a seleccionar, así como mejorar y actualizar sus recursos teóricos, técnicos y metodológicos aplicables a su acción docente en la materia de Diseño Arquitectónico: ya que se cree por algunos que dicha labor es muy fácil y que cualquier Arquitecto está capacitado para impartirla; pero la verdad es otra, ya que esta materia es fundamental para la formación del arquitecto.



III.4 OBJETIVOS

TERMINALES.

III.4 OBJETIVOS TERMINALES DE APRENDIZAJE:

CONSIDERACIONES:

Los objetivos terminales se puedan dar en términos de productos o resultados de aprendizaje; los cuales constituyen una síntesis de los análisis y, estos obedecen a una necesidad del mismo programa por establecer ciertos elementos de acreditación.

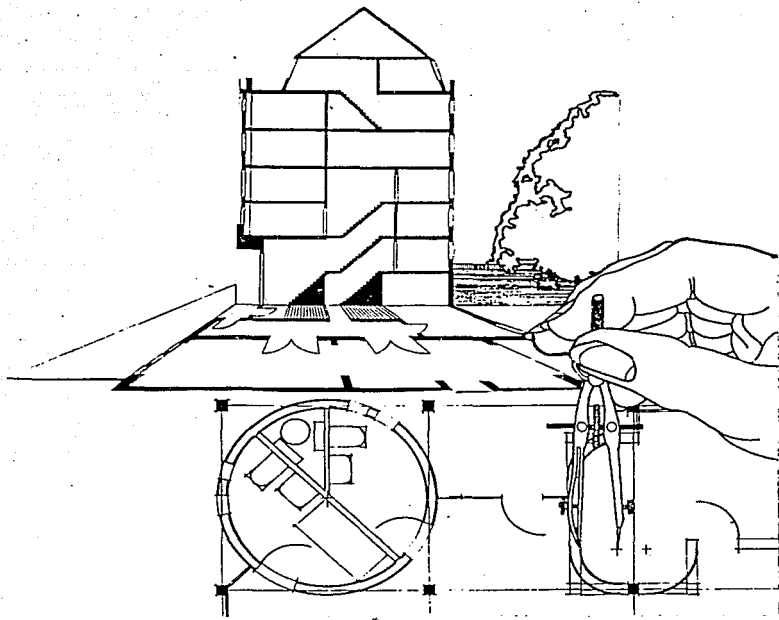
De hecho, no basta con redactar los objetivos terminales en función de resultados de aprendizaje, si paralelo a ello se soslaya la necesidad de presentar estos resultados de manera integrada.

Estos objetivos deben clarificar el producto del aprendizaje, en donde los estudiantes lo manifestaran como resultado de su proceso.

Por lo tanto, los objetivos terminales del curso, reflejaran la totalidad el mismo, así como las nociones básicas que se desarrollaran. Es decir, deben ir redactados en términos de su aprendizaje, de tal forma que induzcan a un alto grado de integración del fenómeno estudiado.

Por lo antes expuesto se propone que al término del curso, los alumnos estén capacitados para:

1. Identificar los componentes o fases del proceso general del D.A., desde la génesis social del problema hasta el planteamiento y desarrollo de alternativas proyectuales.
2. Aplicar integralmente las variables más importantes que intervienen en el proceso del D.A., a saber: lo funcional, lo ambiental, lo expresivo, lo estructural y lo constructivo, en el desarrollo de problemas arquitectónicos de un grado de complejidad media, dando énfasis a las tres primeras variables ya citadas y abordando, a un nivel introductorio lo estructural y lo constructivo.
3. Una aplicación integral y simultánea de los conocimientos teóricos, técnicos y prácticos a lo largo del proceso de elaboración del diseño arquitectónico.
4. Aplicar métodos científicos de análisis y seleccionar los instrumentos que puedan potenciar los esfuerzos y optimizar las soluciones arquitectónicas que hasta ahora se han originado.
5. Organizar el cúmulo de conocimientos que como totalidad se apliquen al proyecto arquitectónico y a la concepción de una alternativa de diseño tendiente a lo óptimo.



III.5 ESTRUCTURA CONCEPTUAL.

III.5 ESTRUCTURA CONCEPTUAL BASICA (OBJETIVOS CAPACITADORES, CONTENIDOS Y EJERCICIOS DE DISEÑO)

Como estrategia general, el curso se subdividirá en tres etapas, las cuales son:

- | | |
|------------|---|
| 1a. etapa: | La de revisión y homogeneización de conceptos básicos |
| 2a. etapa: | La del Planteamiento del problema de diseño y desarrollo de la investigación correspondiente. |
| 3a. etapa: | La del desarrollo de los proyectos o ejercicios. |

A) 1a. etapa: Introducción y criterios metodológicos.

objetivos:

* Reconocer el nivel de preparación que traen los integrantes del grupo, con el fin de homogeneizar y ampliar el nivel de información necesario para los propósitos del curso.

* Caracterizar a nivel panorámico los diversos procesos contemporáneos de diseño.

* Conceptualizar un método de diseño aplicable al tipo de problema o problemas que se abordarán en el curso.

Contenidos:

- a) Caracterización general del proceso del Diseño Arquitectónico.
- b) Exposición de ejemplos analíticos de carácter general.
- c) Criterios metodológicos, aplicables al desarrollo del proyecto: de carácter gráfico (grafos, matrices, diagramas, etc.) y de carácter analítico.

B) 2a. etapa: PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO E INVESTIGACION.

objetivos:

* Caracterizar el problema arquitectónico por abordar, para obtener una visión real de las soluciones posibles y así motivar la creatividad.

* Identificar y experimentar las fases que preceden al desarrollo de un proyecto, una vez que la demanda arquitectónica ha sido planteada o detectada.

*Contenidos:***a) PLANTEAMIENTO DEL EJERCICIO-PROYECTO Y GUIÓN DE INVESTIGACION:**

Diseño de aulas tipo, laboratorios y talleres unitarios, para una Escuela Preparatoria en Tecamachalco, Puebla.

alcances:

a.1) *En sus aspectos generales:* Análisis de la composición volumétrica de los módulos que componen una escuela. Zonificación del conjunto.

a.2) *En sus aspectos particulares:* Análisis de todos los componentes que intervienen en el diseño de aulas tipo, laboratorios integrales y talleres unitarios, en sus diferentes aspectos: *funcionales, ambientales y expresivos;*

a.3) Análisis de todas aquellas áreas que integran el diseño del "área deportiva" y propuesta de utilización y aprovechamiento del terreno asignado a la misma.

- b) CARACTERIZACION GENERAL DEL PROBLEMA de la educación media superior en México y en el estado de Puebla.
- c) ANALISIS FISICO DEL SITIO: Investigación de campo.
- d) ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA SOCIO-CULTURAL de la comunidad.
- e) ANALISIS DEL USUARIO POTENCIAL.
- f) INVESTIGACION Y ANALISIS DE NORMAS, reglamentos y especificaciones relacionadas con los espacios escolares e instalaciones de nivel medio superior.

- g) INVESTIGACION Y ANALISIS DE LOS MATERIALES y recursos propios de la region.
- h) PROCESAMIENTO, EXPOSICION Y ANALISIS de la información para la obtención de conclusiones e hipótesis de trabajo para el diseño arquitectónico y establecimiento del proyecto.
- i) APLICACION DE CRITERIOS Y MODELOS METODOLOGICOS, previos a la fase proyectual.

C) 3a. Etapa: DESARROLLO DE PROYECTOS.

Objetivos Generales:

* Concebir el objeto arquitectónico como un conjunto de componentes que interactúan para satisfacer necesidades precisas, a un nivel de eficiencia, relativas a la educación de nivel medio superior en una Institución pública.

* Desarrollar un proyecto arquitectónico acorde con el problema planteado e investigado en la 2a. etapa, aplicando los conceptos y habilidades adquiridos hasta el momento.

UNA manera de alcanzar estos objetivos, junto con otros recursos didácticos, será la de motivar y comprometer a los estudiantes en el desarrollo de los siguientes:

E J E R C I C I O S

C.1) EJERCICIO DE DISEÑO 1: Solución del conjunto escolar.

Objetivos particulares del ejercicio:

Concebir y resolver el proyecto (objeto Arquitectónico) como un conjunto escolar, tendiente a satisfacer las necesidades expresadas en un proyecto arquitectónico, integrado internamente por componentes espaciales diversos (abiertos y cerrados), interactuantes en lo funcional y armónicos en lo expresivo, y que, por otro lado, dicho conjunto deba adecuarse a las características del sitio o entorno físico-espacial.

Contenidos específicos:

a) Identificación de conjuntos, de lo que será la Escuela Preparatoria, respetando los módulos definidos en el programa arquitectónico.

b) Aspectos a considerar:

- su carácter, consecuente al uso que le será propio
- su integración, al contexto material / físico (urbano o rural) ya existente.
- su historicidad, expresión de su pertenencia a un momento histórico determinado, dentro del desarrollo de la sociedad en que se da.
- su unidad como objeto único, que constituye un conjunto, una totalidad.

c) Integración en los aspectos de zonificación-uso del terreno, de:

- La solución de las relaciones entre módulos.
- su disposición en el terreno
- Las implicaciones expresivas internas (intención a la que obedece la forma).

d) Análisis de zonificación (ubicación) del Área deportiva:

- usos posibles
- manejo y composición
- aprovechamiento del área
- disposiciones de : canchas, andadores, áreas jardinadas, circulaciones, áreas de descanso, áreas públicas, etc.

e) Análisis de usos compatibles:

- conocimiento normativo
- distribución
- evaluación de un programa de instalaciones.

C.2 EJERCICIO DE DISEÑO No. 2: Diseño de Aulas tipo, Laboratorios integrales y Talleres Unitarios (arreglos espaciales):

Objetivos particulares del ejercicio:

1. Examinar la problemática arquitectónica de los espacios escolares, para el nivel medio superior y de sus anexos. Área de enseñanza Teórico-práctica.
2. Formular propuestas que contemplen la interrelación de espacios interiores y exteriores.
3. Formular proyectos arquitectónicos tendientes a satisfacer la demanda de los aspirantes a ingresar a las preparatorias de la U.A.F., provenientes del Municipio de Tecamachalco, Puebla.
4. El alumno a este nivel desarrollará propuestas arquitectónicas a manera de arreglos espaciales en lo que corresponde a: aulas tipo, laboratorios y Talleres Unitarios. En base a esto, más adelante, se diseñarán módulos integrales o núcleos de servicios que incluyan sus circulaciones horizontales y verticales.

El diseño de la zona de enseñanza teórico-práctica estará sujeta a las diversas soluciones, a las que lleguen sus posibilidades de arreglo espacial, así como el del mobiliario existente en el mercado.

5. El alumno realizará un análisis de los espacios destinados a la educación y en especial a las aulas y a su disposición.
6. El alumno, una vez analizadas sus propuestas de arreglos espaciales, realizará la conjugación de todos aquellos módulos existentes en una escuela Preparatoria, logrando una zonificación a nivel volumétrico y una adecuación con las características del contexto.

Contenidos específicos:

- a) Análisis de un espacio arquitectónico en el género de educación (aulas, laboratorios y talleres), a nivel medio superior; logrando desarrollarlo en los aspectos de: funcionalidad, ambientalidad y de expresividad.
- b) Análisis comparativo de los espacios arquitectónicos existentes en la zona de enseñanza teórico-práctica, en sus aspectos de forma y contenido, así como de su dimensionamiento y manejo de escala del mobiliario a utilizar por medio de los formatos-cartilla, anexos en las fichas de información.
- c) Análisis de espacios arquitectónicos necesarios: Aulas-Taller, Aulas-laboratorios, Taller-Laboratorio, Aulas-taller-laboratorio.
 - c.1 Análisis de espacios arquitectónicos en sus aspectos de USO: funcional y ambiental.

relación de elementos:

 - tipos de mobiliario a utilizar
 - dimensionamiento
 - funciones: en cuanto al conjunto de operaciones físicas, propias de los usuarios, a realizar directa o indirectamente.
 - actividades: mismas que generan un arreglo espacial, propio de una o varias células espaciales.

- d) Desarrollo de alternativas arquitectónicas de los diferentes conceptos de aula, laboratorio y talleres, llegando a soluciones que le permitan respetar los aspectos:

d.1 funcionales:

- los accesos
- sistemas espaciales por disposición interior de los espacios.
- por circulaciones interiores y exteriores.
- por acomodo y movimiento de los usuarios
- por cualidades dimensionales de los espacios arquitectónicos.
- por interrelación de las actividades: *secuencia de uso, trayectorias, etc.*
- por aplicación de análisis topológicos: conceptos de inclusión, contigüidad, interacción, etc.

d.2 ambientales:

- por acoleamiento: iluminación natural y artificial.
- por vientos dominantes
- por vistas: predominantes y aprovechables.
- por privacidad y aislamiento: visual y sonoro.

- e) Formulación de alternativas de solución diversas, que den respuesta a los aspectos expresivos propios del objeto arquitectónico a diseñar (integración del objeto arquitectónico a su contexto).

e.1 Expresivos:

- considerando su función cultural.
- la posibilidad de cambios tipológicos
- por accesos y perspectivas, exterior e interior.
- por volumetría
 - por escala urbana y arquitectónica

C.3) EJERCICIO DE DISEÑO No. 3: Diseño de la Zona Deportiva.

Objetivo

De acuerdo con el área de terreno dispuesta para este fin, distribuir de manera racional, cómoda y funcional, todos los componentes del programa específico elaborado para esta zona, atendiendo a criterios de funcionalidad y a las normas técnicas que corresponden a cada una de las instalaciones de las diversas disciplinas deportivas y cuidando que se de una correcta intercomunicación entre las mismas.

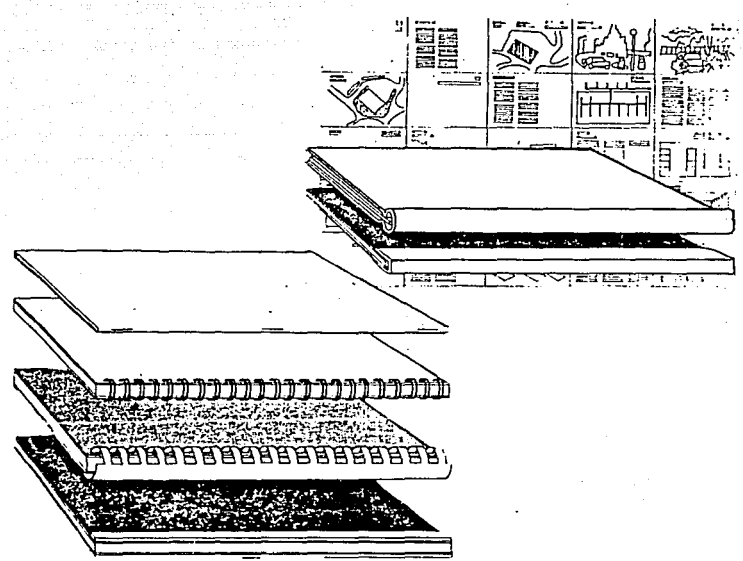
Contenidos Específicos:

a) Análisis y solución del campo deportivo como conjunto estructurado.

b) Estudio y análisis de normas técnicas para instalaciones deportivas al aire libre de las siguientes disciplinas: Basquetbol, Voleibol, Fútbol, Béisbol, Tenis, Frontenis, Pista de atletismo, Natación y clavados.

c) Estudio y análisis de normas para diseño de graderías semicubiertas para espectadores.

d) Estudio y análisis de normas para diseño de vestidores con regaderas.



III.6 CRITERIOS

III.6 CRITERIOS DE EVALUACION DE LOS EJERCICIOS DE DISEÑO

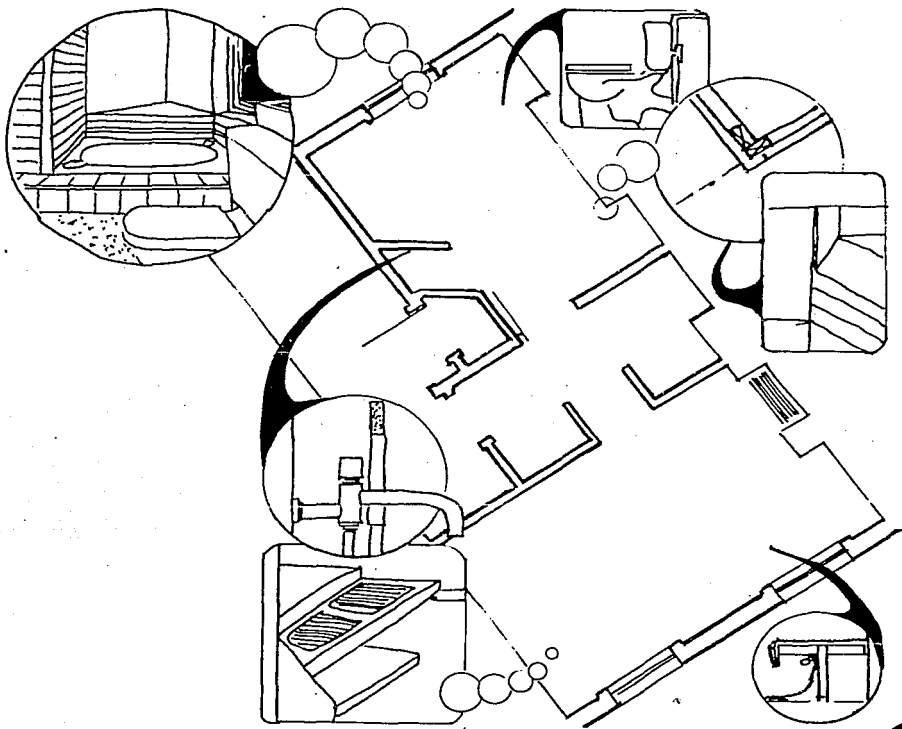
Aspectos de la presentacion sujetos a evaluacion

a) Componentes:

- * investigacion procesada y desarrollo metodologico.
- * desarrollo arquitectonico, nivel grafico:
 - plantas - alzados - cortes
 - detalles - apuntes perspectivas
 - analisis de juegos
- * desarrollo arquitectonico, nivel volumetrico: maqueta
- * criterios constructivos y estructurales.

b) De la forma de presentacion:

- Los trabajos se presentaran en pliegos completos de papel albanene, a tinta, utilizando dos colores como maximo, se procurara que la presentacion sea uniforme en todas sus partes.
- Las perspectivas se presentaran en cartulinas rigidas, utilizando tecnica libre.
- La maqueta de volumenes debera contemplar el contexto inmediato, cuidando que los edificios proyectados sugieran los materiales que se propone aplicar, ademas de no olvidar marcar rotulo general y ubicacion del proyecto (ubicacion).



III.7 SISTEMA

GENERAL DE EVALUACION.

c) Método de evaluación de cada ejercicio:

EL DESARROLLO TOTAL DEL PROYECTO PRESENTADO SE EVALUARA DE ACUERDO A LOS SIGUIENTES CRITERIOS, INDICADORES Y PORCENTAJES.

CRITERIOS	%	INDICADORES
DESARROLLO ARQUITECTONICO	40	* Resultado del funcionamiento y operatividad de los espacios en los aspectos: funcional, ambiental y expresivo.
		* Calidad de presentación, realización gráfica y composición de láminas:
	15 10	- nivel planimétrico - nivel volumétrico
	<u>65</u>	

CRITERIOS	%	INDICADORES
DESARROLLO CONSTRUCTIVO	20	* Solución estructural y constructiva (mostrada explícita e implícitamente)
	15	* Calidad de presentación, realización gráfica y composición de láminas.
	<u>35</u>	

TOTAL CURSO 100%

Nota: ver fichas de control evaluativo por etapas en v.2.D

III.7 SISTEMA GENERAL DE EVALUACION

III.7.1 Estrategia y conceptos generales

A) Estrategia general

El sistema general de evaluación de la totalidad del curso se apoyará en el esquema que se muestra a continuación: en éste se aclara el valor de cada una de las etapas. En relación a la evaluación global del curso se tomará en cuenta la siguiente:

ESTRATEGIA GENERAL DE EVALUACION DEL CURSO (POR ETAPAS)

ETAPA	denominación de etapa/ ejercicio de diseño	valor relativo	valor min. acrobatorio.
	Introducción y criterios metodológicos	10%	6%
II	Planteamiento del proyecto e investigación	25%	15%
III	* Diseño del conjunto	20%	12%
	* Diseño de aulas, labora- torios y talleres	35%	21%
	* Diseño Area deportiva	10%	6%
TOTAL DEL CURSO:		100%	60%

B) Conceptos generales

La Evaluación es el proceso mediante el cual el maestro y el estudiante juzgan si han logrado los objetivos de la enseñanza.

Evaluar el proceso de E-A significa ponderar (colectiva e individualmente) los resultados obtenidos de la actividad, que conjunta a maestros y estudiantes, en cuanto al logro de los objetivos de la educación.

En este sentido la *evaluación* en la que concierne a profesores, na de responder, según el momento y las circunstancias, a interrogantes como:

- * ¿se está logrando o se lograron los objetivos planteados para el curso?
- * ¿son adecuados los procedimientos de enseñanza?
- * ¿están los alumnos en condiciones de proseguir el aprendizaje?
- * ¿están adecuadamente diseñados los programas de estudio?
- * ¿seon realizadas los objetivos propuestos?

III.7.2 TIPOS DE EVALUACION APLICABLES

La evaluación en general del proceso de E-A. para los fines del curso en cuestión, se clasificará en tres tipos, a saber:

a) **EVALUACION DIAGNOSTICA:** Esta se empleará antes del inicio formal; del curso con los siguientes objetivos:

- * Determinar el nivel que trae consigo el estudiante en cuanto a conocimientos, habilidades e intereses
- * Conocer las características socio-culturales de los estudiantes, sus actitudes y disposición para estudios de arquitectura.
- * Encontrar posibles causas que pudieran dificultar el aprendizaje, para buscar sus posibles soluciones.

En función de los resultados de esta evaluación se podrían precisar o ajustar los objetivos, contenidos y métodos de implementación del curso.

b) **EVALUACION FORMATIVA:** Esta se empleará durante el curso y al final de cada etapa del mismo, con carácter de evaluaciones parciales. Sus resultados contribuirán a realizar la evaluación sumaria o final, así como permitirán detectar y corregir errores para, en su caso, reorientar el proceso de E-A.

c) **EVALUACION SUMARIA:** Esta se empleará al finalizar el curso, para verificar justamente el cumplimiento de los objetivos generales del curso, originalmente planteados, y para decidir las calificaciones finales de cada alumno.

III.7.3 INDICADORES DE EVALUACION

En cada una de las tres etapas del curso se aplicarán dos indicadores, los cuales tendrán un valor proporcional diferenciado, de acuerdo a un grado de importancia estimado. Estos indicadores son:

1. **EL PORCENTAJE DE ASISTENCIAS:** Se requerirá de un mínimo de 75% para tener derecho a evaluación final. Se considera como asistencia la presencia participativa del estudiante, tanto en las sesiones teóricas como en las prácticas o de asesorías.

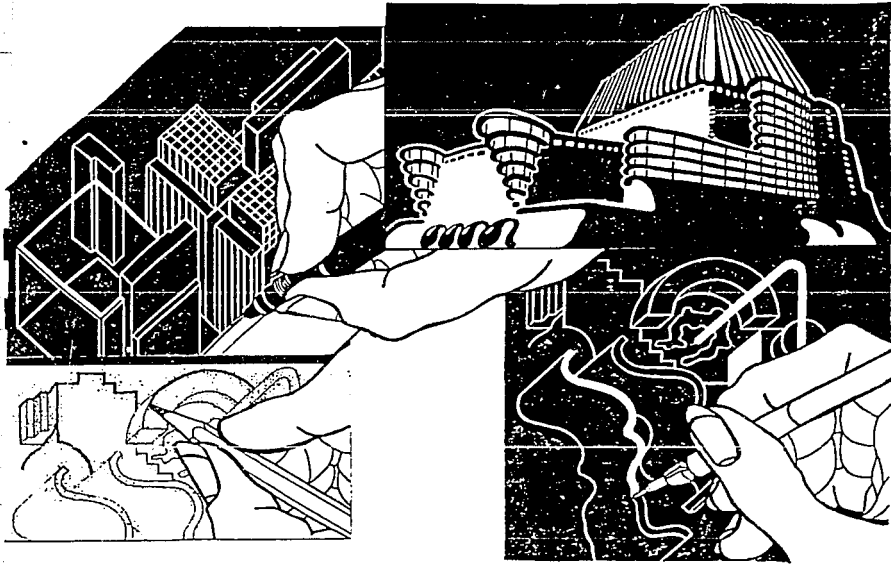
2. PROMEDIO DE CALIFICACIONES ASIGNADAS EN EL DESARROLLO DE LOS EJERCICIOS. Se desglosará el contenido de las evaluaciones en las fichas de control, que deberá llevar el profesor; éstas se les podrán facilitar a los alumnos para que también lleven un control de las mismas.

La calificación final en cada etapa corresponderá a la combinación de los dos indicadores antes señalados.

III.7.4 MECANISMO DE EVALUACION SUMARIA

Este mecanismo involucra la combinación de lo antes expuesto, esto es: la estrategia de evaluación por etapas y sus valores, los tres tipos de evaluación indicados y la aplicación de los indicadores recién expresados en el rubro que antecede.

No obstante, para una mayor precisión en este sentido, en el subcapítulo V.2.D (Proposiciones suplementarias se presentan los modelos de fichas de control evaluativo por etapas que podrán auxiliar no solo al profesor sino a los propios estudiantes.



III.8 TÉCNICAS

DE ENSEÑANZA-APREND.

III.8 TECNICAS Y MEDIOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A) Las técnicas que se pretende utilizar para cubrir y controlar las diversas fases del proceso serán las siguientes:

* *Interrogatorio:* Esta se empleará con el grupo, principalmente al inicio del curso, como un sondeo o evaluación diagnóstica de la cantidad y calidad de información que poseen los alumnos.

* *Exposición:* Esta se utilizará a lo largo de todo el curso pero principalmente en las dos etapas ya descritas, utilizando recursos didácticos auxiliares, como los que se mencionan en el punto siguiente. Podrá haber exposiciones de parte de los estudiantes, cuando realicen investigaciones relativas a la temática programada y a sus ejercicios de diseño.

* *Regimen de Taller:* Esto implica que ocasionalmente habrá trabajos por realizar dentro del taller, con las orientaciones y asesoría sistemática de parte de los maestros y, en consecuencia, se logrará una evaluación continua del proceso.

* *Visitas:* Serán tanto de obra como a lugares en donde el estudiante pueda comprender objetivamente el objeto del aprendizaje; se entregará un reporte crítico-analítico de cada visita, mismo que será evaluado.

B) Los Medios Auxiliares de enseñanza:

Para el buen desarrollo del curso se requerirá el uso siguiente:

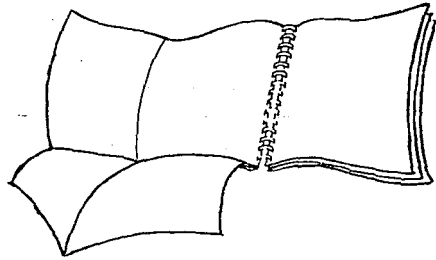
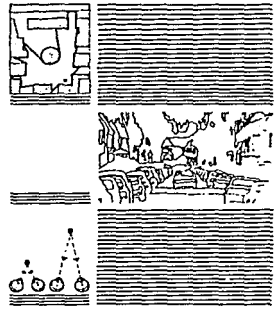
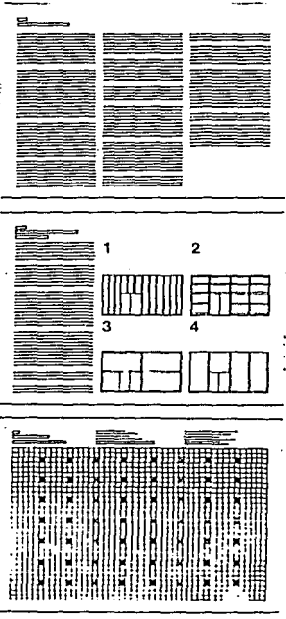
* *Elementos de tipo visual:* Bibliografía básica y complementaria, pizarrón común, retroproyector, proyector de cuerpos opacos y proyector de transparencias.

* *De tipo auditivo:* grabadora, cassette, etc.

* *De mobiliario:* El apropiado para trabajar en taller, para trabajo de gabinete, sesiones teóricas y sesiones audiovisuales.

III.9 CALENDARIZACION DEL CURSO

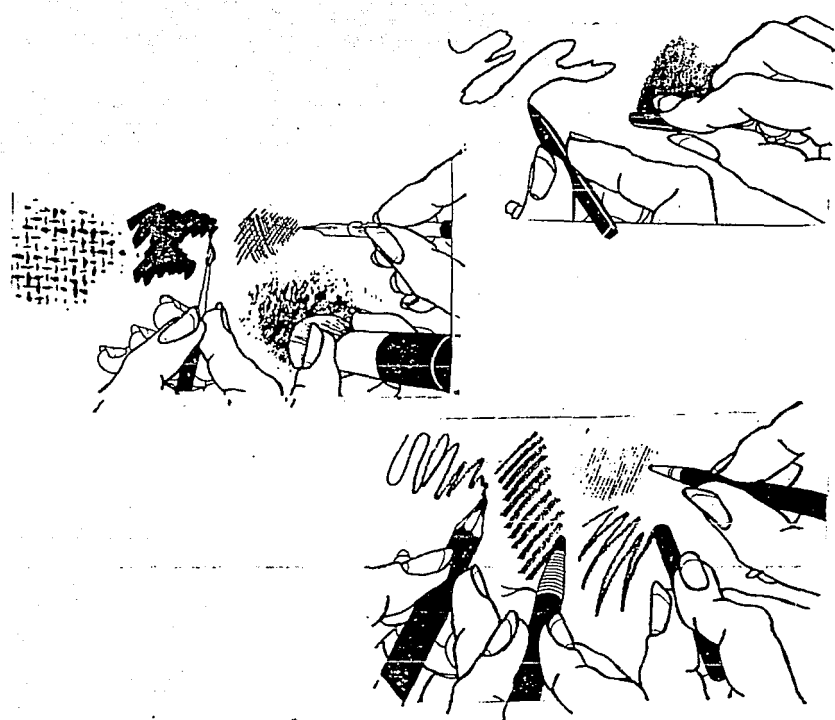
* ESTADIA ANEXO.



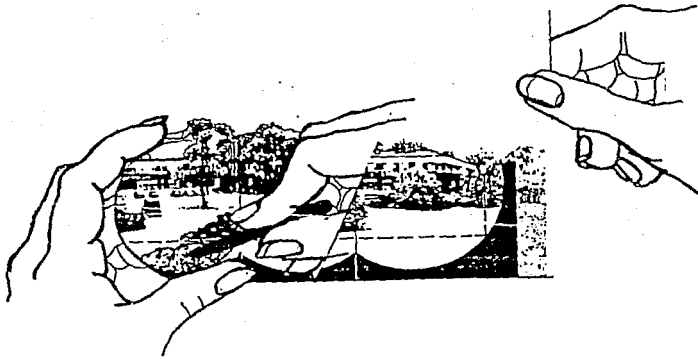
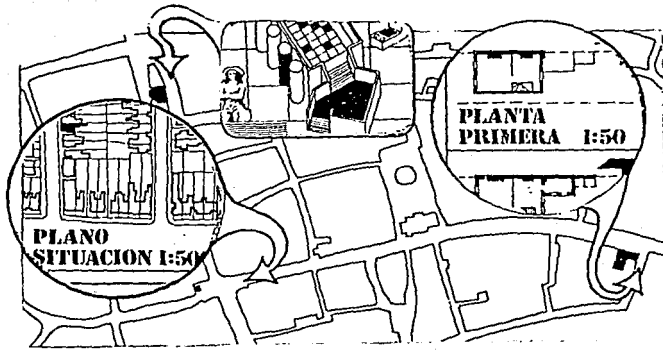
III.9

CALENDARIZACIÓN

DEL CURSO.



IV. LA INSTRUMENTACION DIDACTICA. EJEMPLOS



IV.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

IV. LA INSTRUMENTACION DIDACTICA (EJEMPLOS).

IV.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

Puede entenderse la instrumentación didáctica como el conjunto de recursos de aprendizaje aplicables por el profesor para facilitar sus exposiciones y, consecuentemente, la comprensión de los contenidos de aprendizaje de los estudiantes.

Evidentemente, estos recursos son sujetos de selección y elaboración, a criterio de cada profesor, en función de:

- los objetivos y contenidos del programa de estudios;
- su propio estilo de exposición en clase;
- las características del grupo;
- los medios técnicos disponibles (local, mobiliario y equipo, etc.);
- el tiempo disponible, por sesión y por curso;
- la optimización de su labor docente, en términos de economía de esfuerzos y de objetividad en los mensajes por transmitir (comprensión y aprendizaje efectivos).

Sin embargo, aquí cabe distinguir entre 1) atender a la necesidad de apropiación de conocimientos, de parte del estudiante, o a otro aspecto tanto o más importante, como es: 2) su necesidad de formarse, no sólo profesionalmente sino como individuo capaz de valerse más adelante por sí mismo, con sus propios recursos, en la solución de problemas.

En éste sentido cabe preguntarse ¿cual sería una estrategia apropiada para satisfacer la segunda necesidad antes citada? A éste respecto debe admitirse que una de las mejores opciones es la de tender a propiciar un aprendizaje no dependiente del estudiante, fomentando situaciones como las siguientes:

- * la adquisición de hábitos y disciplina de trabajo y estudio autogestivos;
- * que hagan uso de sus propios recursos intelectuales (el razonamiento) y de sus cualidades creativas;
- * la adquisición del hábito de hacer juicios autocríticos de su propio trabajo;
- * la satisfacción de dudas e inquietudes con recursos propios.

Lo que quiere decirse con todo esto es que un recurso didáctico específico como lo es el uso de fichas informativas en la enseñanza-aprendizaje del diseño arquitectónico -mismas que en muchos casos se refieren a información significativa o ejemplos análogos al problema de diseño planteado- no necesariamente conviene pretender que contengan información exhaustiva, así tampoco que sean tan pobres en su contenido que resulten esquemáticas y, por tanto, no valga la pena su utilización.

Las fichas informativas son un auxiliar del profesor, para mejorar la comprensión del alumno con relación a algunos conceptos fundamentales, mas no son por sí solas el objeto de conocimiento.

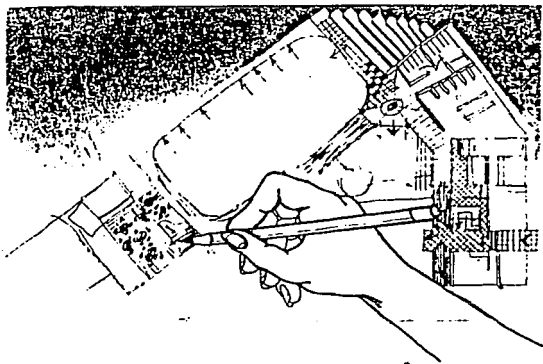
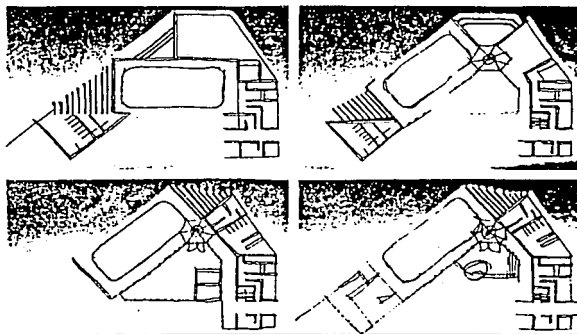
A juicio de quien aquí se manifiesta, las fichas informativas pueden y deben contener ejemplos e ideas esenciales, relativas al objeto de estudio o análisis, pero su valor fundamental debe residir en que permitan una disertación mayor de parte del profesor y una discusión colectiva que enriquezca, fije y precise los conceptos y, además de lugar a inferencias aplicables a otras situaciones similares.

Resumiendo, puede decirse que las fichas informativas en la e-a del diseño arquitectónico:

- no son un fin en sí mismas, sólo son un medio para acceder al conocimiento significativo;
- son un auxiliar para el aprendizaje y no un recurso suficiente y de carácter autodidáctico para los alumnos, de tal forma que lleguen a minimizar o a hacer prescindible la participación del profesor;
- deben ser fuente de mas dudas e inquietudes para los participantes del proceso de e-a;
- no puede esperarse que contengan una explicación tan completa o una información tan digerida, sobre los ejemplos o conceptos, de tal forma que pudieran producir un efecto contraproducente entre los estudiantes, esto es, que ya no se preocuparan tanto por investigar más, al respecto del tema o punto, y tiendan a copiar las soluciones expuestas como ejemplos ideales o que, en el mejor de los casos, "se den por satisfechos" con el contenido mostrado en ellas.

Finalmente, puede agregarse que, en todo caso, la responsabilidad en el éxito o fracaso de los resultados (a corto o largo plazo) de un proceso de enseñanza-aprendizaje, la comparten en proporciones iguales: el maestro, los alumnos y el medio escolar, es decir, las condiciones de trabajo académico de los dos primeros y las políticas generales en este sentido, de parte de la escuela o facultad y la institución.

El maestro lo puede dar todo, pero si a este esfuerzo no se agregan las aportaciones de las otras partes involucradas, el resultado nunca será, ya no digamos optimo, al menos satisfactorio.



IV.2 MODELO DE

FICHAS INFORMATIVAS.

IV.2 MODELO DE FICHAS INFORMATIVAS

INTRODUCCION

En virtud del numero considerable de fichas de información necesarias para cada una de las etapas del modelo de curso propuesto, ya elaboradas y por elaborarse, y de que estas no constituyen el aspecto central de la tesis, ya que sus propositos son mas generales, no se consideró necesario presentarlas todas c en numero considerable. Por lo tanto, a continuación se expone sólo una muestra representativa de fichas, que intentaran ejemplificar las características de lo que se concibe como instrumentación didáctica.

RELACION DE LAS FICHAS INFORMATIVAS QUE SE EXPONEN A CONTINUACION

1. Aspectos a considerar para la ubicacion de Centros escolares (fichas 1 y 2).
2. Aspectos de integración al contexto de un Centro educativo (ficha 3).
3. Conceptos para la agrupación de modulos-aulas (ficha 4).
4. Conceptos de identidad de un conjunto de edificios escolares (ficha 5).
5. Modelo de agrupamiento de aulas en forma cuadrada, rectangular y hexagonal (fichas 6,7,8,9,10 y 11)
6. Analisis del espacio según las actividades-aula (ficha 12)
7. Tipo de mobiliario adaptable a un diseño de aula (ficha 13)
8. Consideraciones y diversidad de disposiciones de mobiliario escolar, en el aula (ficha 14)
9. Tipo de usuarios en un aula. (ficha 15)

** Ver fichas a continuación.

INTEGRACION AL CONTEXTO.

ASPECTOS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA SU UBICACION ASI COMO LO QUE DEBE QUEDAR RESTRINGIDO PARA LA UBICACION DEFINITIVA.

1. LA UBICACION de la escuela deberá estar en zonas tranquilas, lejos de polvo y ruido, lejos de --- zonas con tráfico intenso, especialmente vías rápidas. No estar cerca de servicios como : Industrias, Aeropuertos, Mercados, Hospitales, etc.

2. Se DEBE PREVEER que los CAMINOS de ACCESO a la ESCUELA no sean peligro , tal es el caso de la ubicación de vías de paso del tren, fábricas de desechos, Industrias de maquinaria pesada, etc.

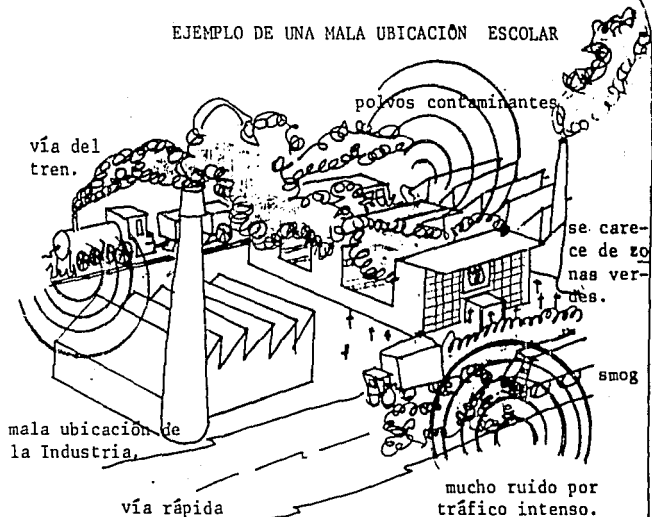
Las escuelas que se ubican cerca del paso del --- tren, aparte de provocar zonas de peligro, provocan problemas en los accesos hacia la escuela, así como son zonas de alta contaminación de ruido y polvo.

El tener pocas posibilidades de pasos francos para la entrada principal derivados de vías del --- tren ó vías rápidas, dificulta otro aspecto importante: el de la posibilidad de PARADAS DE TRANSPORTE PUBLICO estratégicamente ubicadas sin entorpecer ni vía pública, ni acceso a la escuela.

3. El ubicar escuelas cerca de zonas industriales ó centros de trabajo que contengan por su actividad efectos contaminantes y/o ruido, deberá proteger a la zona escolar de zonas ARBOLADAS, que restrinjan el paso de los contaminantes al centro escolar.

Aspecto que totalmente debe de evitarse.

EJEMPLO DE UNA MALA UBICACION ESCOLAR



* poca posibilidad de ubicación de transporte público.



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PRE PA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

ASPECTOS A CONSIDERAR PARA
LA UBICACION DE CENTROS ESCOLARES.

ref. bibl:

Luz del Carmen Jimarez.

nº de
ficha:
1/2

fecha:

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

4. Deberá preverse la CONSERVACION de ZONAS VERDES (si es que éstas existiesen) ó proponerlas en el proyecto, con el propósito de:

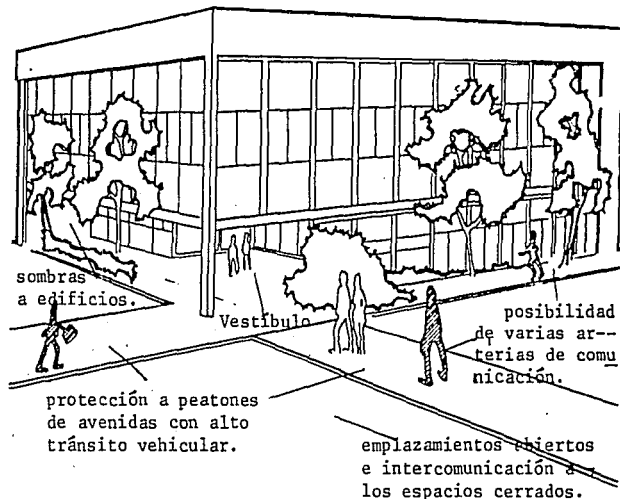
- evitar contaminantes y ruido
- provocar sombras entre los espacios del conjunto escolar.
- dar un aspecto ambiental al entorno inmediato. etc.

5. La Escuela debe acoplarse al aspecto EXPRESIVO de la comunidad y no ser un elemento visual extraño.

6. Otro aspecto importante a considerar, es el tipo de terreno que se elegirá, así como conocer su topografía y dimensiones suficientes para el caso a analizar.

7. Verificar si se cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, etc.

Identidad propia del edificio. Carácter de Escuela.



* Es importante cuidar el aspecto de un edificio, que por sus características propias y de actividad debe representar para lo que va ser usado.

U

A

P



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto :

ASPECTOS A CONSIDERAR PARA LA
UBICACION DE CENTROS ESCOLARES

ref. bibl:

Luz del C. Jimarez Caro

elaboro: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

nº de
ficha:
2/2

fecha:

UBICACION E INTEGRACION AL CONTEXTO

POR USOS COMPATIBLES CON CENTROS EDUCATIVOS

ASPECTOS A CONSIDERAR:

* Siempre es importante que un CENTRO EDUCATIVO se desarrolle dentro de un área que por su USO sea compatible con otros servicios, como el de:

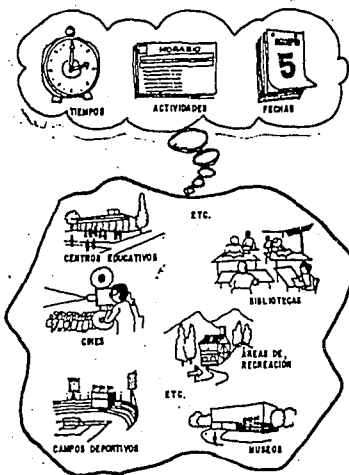
- habitación
- gestión
- cultura y esparcimiento

* Existen otros servicios que se complementan y que son compatibles, aún siendo éstos más especializados.

- bibliotecas
- campos deportivos
- museos
- áreas de recreación.
- cines

* De alguna manera éste tipo de servicios que se -- mencionan, ayudan en gran medida a crear estratégicamente zonas culturales, recreativas y educacionales, restringiendo el uso del suelo urbano y, ayudando así a una planeación adecuada de éstos suelos.

CENTROS COMPATIBLES CON ESCUELAS.



Espacios compatibles con Centros Educativos, que por el tipo de actividades son de apoyo ó complementarias para estar cercanas ó relacionadas dentro de un área.



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

ASPECTOS DE INTEGRACION AL
CONTEXTO DE UN CENTRO EDUCATIVO

ref. bibl:

análisis de:
Luz del C. Jimarez Caro.

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

nº de
ficha:
3

ficha:

ADAPTABILIDAD DEL AULA A DIFERENTES FORMAS Y TERRENOS DISPONIBLES.

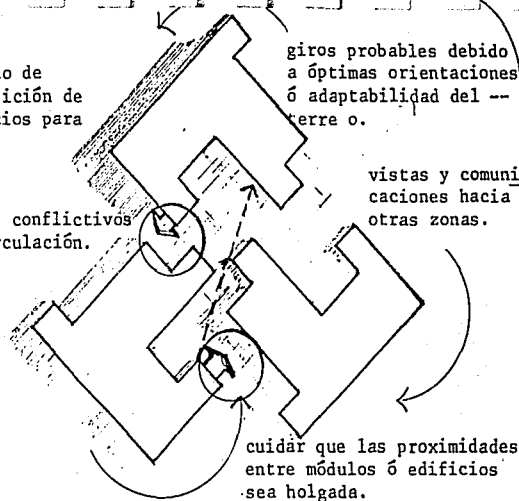
- * LA EDUCACION PREPARATORIA exige hoy día edificios capaces de ser FLEXIBLES para el USO a que sean destinados.
- * Llegar a ésto seguramente será más probable a través - de una meditada elección y DISPOSICION de EDIFICIOS, - que mediante soluciones diversas quede bien determinado.
- * Los GIROS probables que según su orientación y su uso sean los más óptimos en el terreno.
- * Es necesario un DISEÑO DE AULA que permita diversas -- formas de organización y técnicas docentes variadas, -- con la capacidad de ofrecer a cada alumno LIBERTAD DE MOVIMIENTO tanto en el interior del aula como en el exterior.
- * Dependerá de la ESTRUCTURA DE LOS MODULOS adoptada para lograr la relación entre espacios abiertos y cerrados, juntamente con los espacios comunes, el esquema - de circulaciones y las instalaciones.
- * El acomodo y disposición de los edificios de aulas debe permitir accesos francos, que permitan el fluir - de los usuarios fácilmente, así como existan vistas -- hacia los emplazamientos que den una sensación de tranquilidad.
- * Generalmente se ha llegado a considerar que el AULA -- más común sea la de forma CUADRADA, pero se ha PERDIDO de vista que pueden existir otras formas que POSIBILITAN que el espacio del aula sea más FLEXIBLE y DINAMICO.

ejemplo de disposición de edificios para aulas.

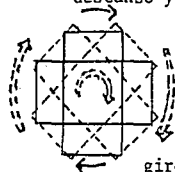
puntos conflictivos de circulación.

giros probables debido a óptimas orientaciones ó adaptabilidad del terreno o.

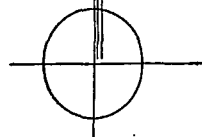
vistas y comunicaciones hacia otras zonas.



- * barreras visuales, todo espacio debe incluir las.
- * en los emplazamientos deben darse zonas de descanso y sombra (áreas verdes).



giros probables debido a las orientaciones y/o adaptabilidad al terreno



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

CONCEPTOS PARA LA AGRUPACION DE MODULOS- AULA.

- adaptabilidad de las formas por tipo de terreno ó mejor orientación.

ref. bibl:

análisis:
Luz del C. Jimarez Caro.

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

nº de
ficha:
4

fecha:

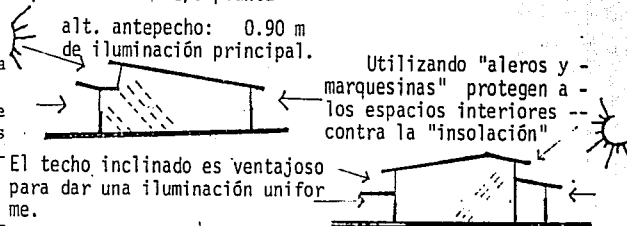
IDENTIDAD PROPIA DE CENTROS EDUCATIVOS

- * Es importante considerar que los Centros Educativos expresen en sus formas y composiciones su IDENTIDAD, representen precisamente para lo que han sido diseñados.
- * La integración a su entorno inmediato, debe procurarse que sea lo. respetando la vegetación existente, 2o. la utilización de materiales propios de la región, que si bien no se trata de que los centros educativos tengan la obligatoriedad de utilizar --- dichos materiales, lo que se intenta es de respetar de alguna manera el entorno urbano existente, y --- adaptarse lo más posible a él.

- * Los aspectos de SIMBOLIZACION son importantes de -- mencionar, ya que es común la utilización de estructuras enmarcando algún símbolo, que haga evidente el conjunto ó edificios de los que se ha diseñado. Este es el caso en los Centros educativos se llega a utilizar algún diseño de asta bandera y/o campana como elemento relevante en los accesos principales. Otro ejemplo de simbolización e Identidad propia de edificios es el caso de las Iglesias, en los cuales se hace destacar el campanario, la insignia de la doctrina ó el capó de cúpula.

Sup. ventanas 1/5 planta

alt. antepecho: 0.90 m de iluminación principal.



Utilizando "aleros y marquesinas" protegen a los espacios interiores contra la "insolación"

El techo inclinado es ventajoso para dar una iluminación uniforme.

- * Esto mismo, nos lleva a mencionar otros dos aspectos, la forma que adopta la zona de enseñanza en un Centro educativo a través del juego de losas que se combina (techumbre) la hace ser otro aspecto arquitectónico de Identidad, así como obedece a varias cuestiones: de tipo FORMAL-EXPRESIVO, por condiciones CLIMATOLÓGICAS y por alcanzar mejor ILUMINACION en AULAS.

Las marquesinas difunden la luz y evitan el deslumbramiento



Clase doble ventilada e iluminada por ambos lados.

Conformación de módulos tipo para aulas.



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

CONCEPTOS DE IDENTIDAD DE UN
CONJUNTO DE EDIFICIOS ESCOLARES

ref. bibl:

Luz del C. Jimarez Caro

nº de
ficha:
5

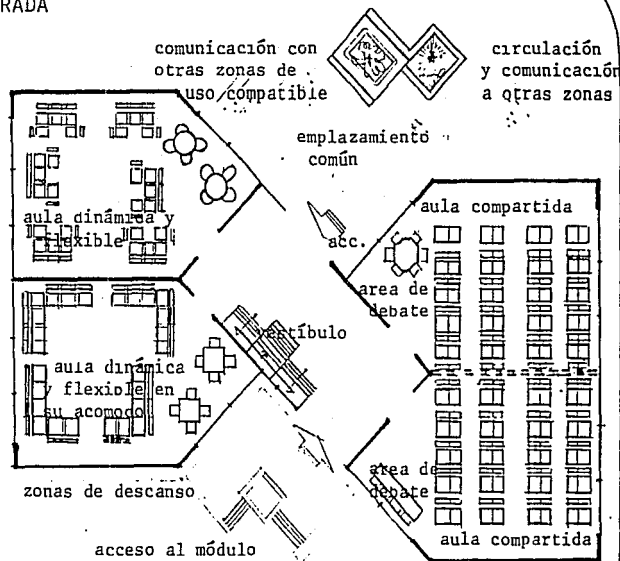
elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

fecha:

MODELO DE AGRUPAMIENTO DE AULAS "FORMA CUADRADA"

Y "FORMA RECTANGULAR"

- * Hoy en día existe un cambio en cuanto al concepto de AULA; "la normal" (clases generales) y "la especial" (clases particulares).
- * **CONCEPTO DE AULA NORMAL (CLASES GENERALES):**
Son las que tienen cada alumno por asignatura, y que sólo se abandona para ciertos casos como: hacer deporte, clases de taller ó trabajos manuales, etc., y por la que pasan los distintos profesores (que es la que nuestro sistema educativo ha adoptado)
- * **CONCEPTO DE AULA ESPACIAL (CLASES ESPECIALES):**
Es en donde el alumno es el que tiene que recorrer sucesivamente varias clases y cada profesor ó un grupo pequeño de profesores tienen su clase propia, en la que explica su asignatura a los distintos grupos (éstas son más usuales en otros países por su alta infraestructura y recursos económicos,
- * Sobre un DISEÑO BASICO de aula debe poderse hacer las transformaciones necesarias mediante cambios en las disposiciones del mobiliario, instalaciones, subdivisiones (pantallas, mamparas, cortinas y elementos similares) con el objeto de lograr una mejor distribución de los estudiantes y ayudar a dinamizar las actividades docentes, provocando un ambiente más agradable.



- * Es recomendable además dar en el Diseño de aulas, la posibilidad de adaptar dos espacios en uno sólo, si es el caso de poder agrupar a dos salones de clase, debido al tipo de asignatura que se impartirá, ésto claro debe ser adaptado de manera desmontable y sólo ser requerido en algunos casos especiales.



DISEÑO ARQUITECTONIC. IV.
tema: ESC. PREPA. REGIONAL "E.C.B" DE LA U. A. P.

concepto:
EJEMPLO DE AULAS - análisis del tipo de aulas en cuanto a su FORMA y disposición de MOBILIARIO.

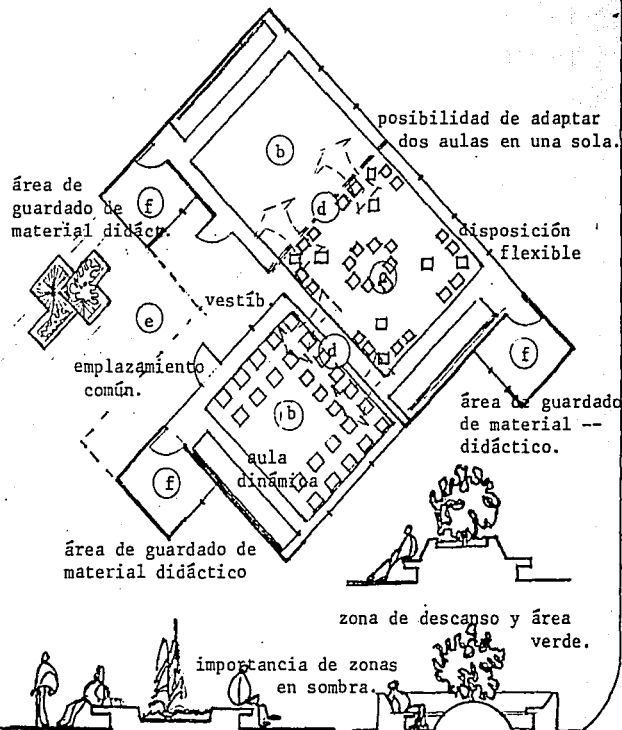
ref. bibl:
LUZ DEL CARMEN JIMÁREZ.
elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMÁREZ C.

nº de ficha:
6/6
ficha:

- a * Es importante considerar : zonas de descanso y estudio cerca de los emplazamientos y accesos a los módulos de aulas, proponiendo además áreas de sombra y ambientación.
- b * El AULA, deberá ser un espacio donde el estudiante se sienta confortable, donde haya una sensación de quietud e invite a permanecer en ella. Por ello para el proyectista es deber analizar la DISPOSICION DEL MOBILIARIO en un área adecuada y NO RESTRINGIDA, esta disposición debe procurarse que sea FLEXIBLE según la actividad que se realice.
- c * Actualmente, los nuevos métodos de enseñanza requieren de un MOBILIARIO MOVIBLE y LIGERO, así como de fácil agrupación en sus diversas propuestas de disposición.
- d * Anteriormente la formación de crujeas de aulas (edificios) en forma lineal no permitía tener -- un área adecuada en cada aula, por lo mismo de extendirse más en el terreno y con ello imposibilitaba la creación de AULAS COMUNES Y COMPARTIDAS, con elementos divisorios que permitiesen en situaciones especiales desmontar y ampliar el espacio y dar mayor capacidad de auditorio estudiantil.
- e * Vestibulación semicubierta es la que se muestra en el ejemplo, con el propósito de dar un acceso más fluido a los estudiantes, no limitarlos a un pasillo que impida el paso de otros estudiantes, aquí es abierto hacia el emplazamiento y hacia zonas de descanso y lectura, la perspectiva visual que da es más agradable y de estar.

MODULO DE AGRUPAMIENTO DE AULAS EN FORMA

- CUADRADA -



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.
tema: ESC. PRE PA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto :
EJEMPLO DE AULAS
- análisis del tipo de aula
en cuanto a la disposición
de mobiliario, adaptabilidad
de dos ó más aulas y accesibilidades.

ref. bibl:
Luz del C. Jimarez Caro.
elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

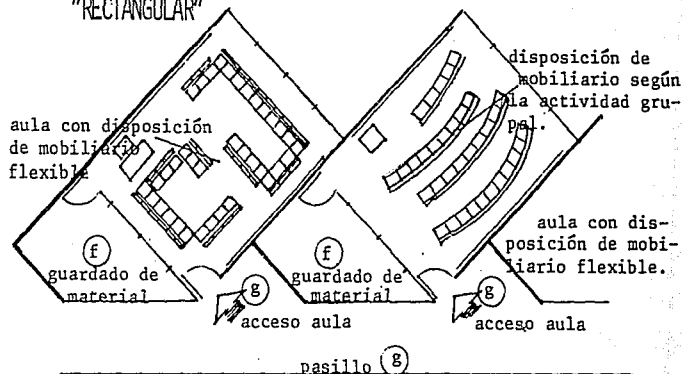
nº de
ficha: 7/6
fecha:

f * Actualmente pocas son las escuelas que en su diseño de aulas se contempla una zona de GUARDADO DE MATERIAL DIDACTICO tanto para maestros como para los estudiantes. En los ejemplos anteriores y en éste se ubica en relación directa y estrecha con la zona de enseñanza -- (pizarrón), debido a que es precisamente por su vinculación con la actividad que se realiza, sirva de apoyo a los cursos.

g * En el ejemplo anterior y éste existe una variante en cuanto a su agrupamiento del número de aulas y su accesibilidad, mientras en el anterior se da la posibilidad de un acceso amplio y fluido, en éste por la situación de ser -- crujiás alargadas se considera el pasillo como medio de circulación entre -- aulas lo cual no permite que la entrada y salida de los estudiantes sea cómoda, aquí se intenta resolver un poco ésta situación con un área de receso -- que si bien disminuye la accesibilidad conflictiva de cada aula--sumada al pasillo donde coincide con las demás salidas-- no solucionará los problemas de -- circulación más general.

* Se recomienda que para éstos casos si bien en su interior se dá la posibilidad de dar una mejor distribución en el exterior se limita su emplazamiento. Por tanto éste tipo de ejemplos deberán agruparse no más de tres aulas y dar un enfoque distinto al emplazamiento.

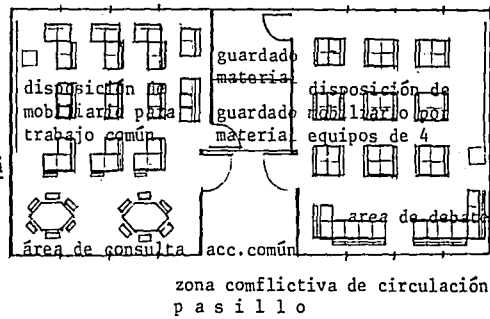
AGRUPAMIENTO DE AULAS EN FORMA "CUADRADA" "RECTANGULAR"



zonas conflictivas de accesibilidad

zonas conflictivas de accesibilidad.

Diseño de aulas con posibilidad de adaptar su mobiliario según la dinámica grupal.



DISEÑO ARQUITECTONICO.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

EJEMPLO DE AULAS

- análisis del tipo de aulas, diversidad en su acomodo del mobiliario, así como la falta de emplazamientos abiertos.

ref. bibl:

Luz del C. Jimarez C.

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

nº de
ficha:
8/6

fecha:

MODELO DE AGRUPAMIENTO DE AULAS EN FORMA "HEXAGONAL"

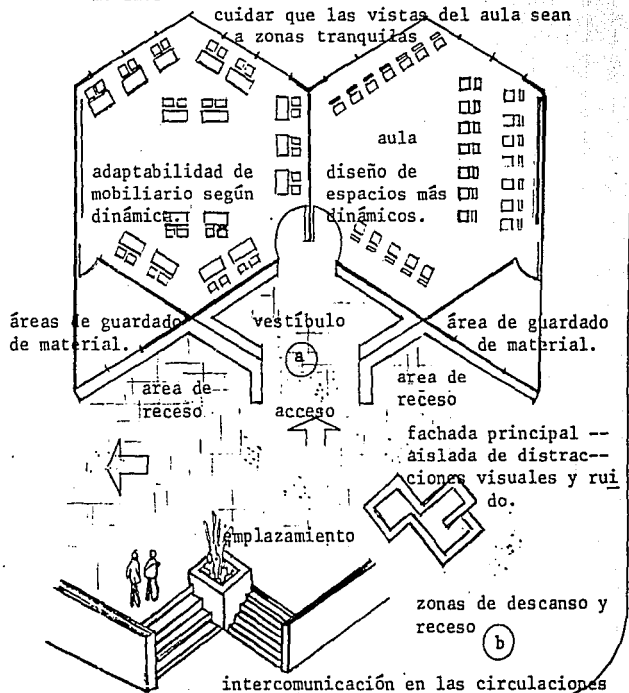
* En éste ejemplo, se intenta señalar las posibles **CONVENIENCIAS** que adquiere el espacio interior al ser concebido su diseño en forma hexagonal.

* Se parte del análisis del AULA, como parte integral de su entorno, no hay que olvidar que el aula representa la zona de enseñanza y por lo tanto requiere de estrecha relación con emplazamientos, accesos y circulaciones que deberán permitir la fácil **COMUNICACION** a las aulas, pero no perdiendo de vista la restricción o control de los aspectos sonoros (ruido) y visuales

- a *
- Se busca que haya una **VESTIBULACION** que controle los accesos a las aulas, por otro que aisle al aula de los aspectos visuales y sonoros con el objeto de no interrumpir las actividades docentes. Esta vestibulación también ayuda a generar áreas de receso ó descanso que puedan ser también utilizadas como áreas de lectura informal o
- b *
- Generalmente éstos espacios son olvidados y la ubicación más corriente de las aulas es a la vista de una plaza cívica, sin ningún equipamiento que ayude a la permanencia agradable de la zona de enseñanza, donde el estudiante pasa el mayor tiempo.

EJEMPLO DE AGRUPAMIENTO DE AULAS EN FORMA "HEXAGONAL",

* propuesta que puede ser en forma lineal o por módulos.



U

A



P

DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto: EJEMPLO DE AULAS.

- análisis del tipo de aulas según su disposición de mobiliario y accesibilidades.

ref. bibl:

Luz del C. Jimarez Caro.

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

nº de
ficha:
976

fecha:

c * El aula se convierte en un espacio más flexible y dinámico en cuanto a su acomodo del mobiliario, - la distribución del mismo permite mayor variedad - en el acomodo según sea la actividad a realizar, 6 bien se puede dar hasta un acomodo convencional.

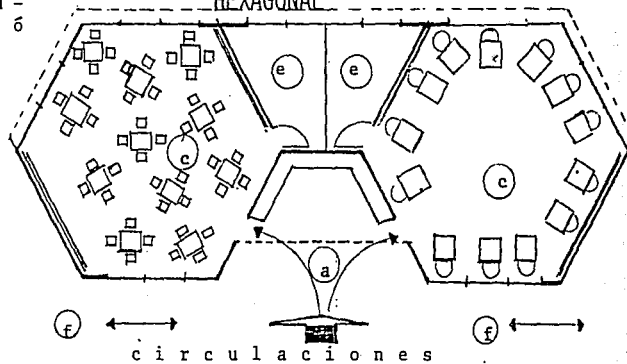
d * El aula debe constituirse -en éste caso para el estudiante- en un ESPACIO que le permita la COMODIDAD de disponer del mobiliario según sea requerido, tener la LIBERTAD de movimiento, tener AMPLITUD, ésto ayuda en la mentalidad del estudiante para encontrar en el aula un espacio --- donde se sienta a gusto.

e * Los espacios de guardado de material didáctico son un aspecto importante, debido al USO cada vez más frecuente de MEDIOS AUDIOVISUALES de enseñanza, que hacen más accesible y comprensible las sesiones de clase. Otro aspecto son las PROPIAS DINAMICAS DE ORGANIZACION DE CLASE, que actualmente se fomenta las discusiones dirigidas por equipos, debates, pánenes, etc. Y de todas estas actividades se desprende material a utilizar, obligando para ello a contar con un espacio de guardado.

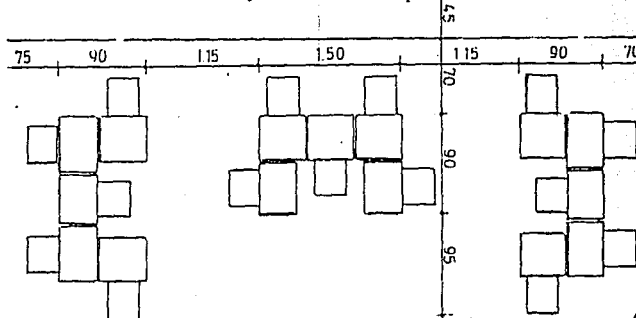
f * En los ejemplos propuestos, las circulaciones --- pueden darse en forma de acomodo lineal ó por --- módulos de 2 a 4 aulas, claro está analizando --- los aspectos de vestibulación, posibilidad de --- adaptación al terreno, etc.

MODELO DE AGRUPAMIENTO DE AULAS EN FORMA

HEXAGONAL



* éstas pueden ser por acomodo lineal de las aulas ó con emplazamientos por módulos.



* disposición de mobiliario en diferentes posiciones.



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PR E PA .
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto :

ref. bibl:

n° de
ficha:
10/6

fecha:

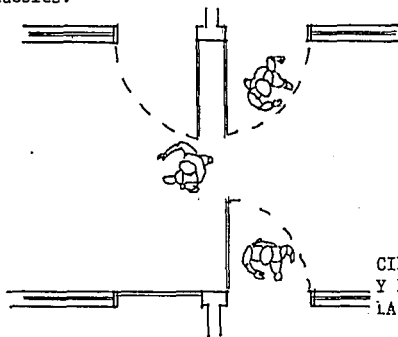
elaboró: profesor
LUZ DELC. JIMAREZ C.

g * Las circulaciones son elementos importantes a considerar en un proyecto de aulas, debido a los fluidos frecuentes de estudiantes tanto por entradas y salidas a éstos espacios.

* Las CIRCULACIONES son elementos que facilitan el TRASLADO de los estudiantes a los diferentes espacios ó que intercomunican con otras zonas u otros edificios.

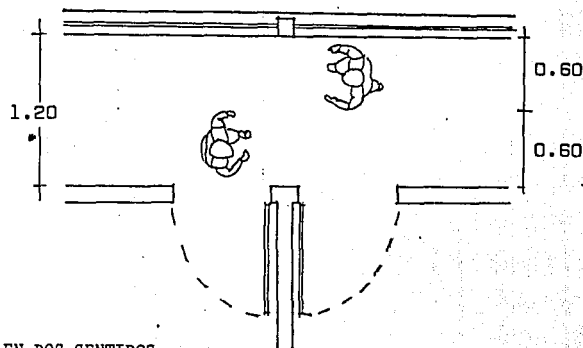
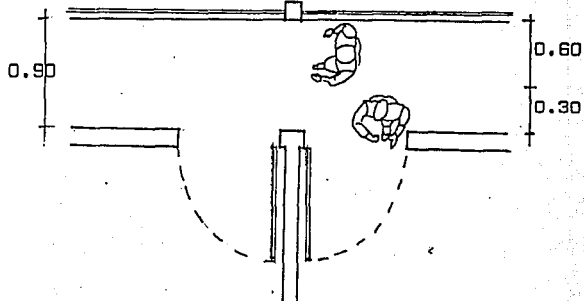
* Las circulaciones para que sean funcionales y cumplan con su cometido, deben comunicar fácilmente los locales arquitectónicos, que así lo ameriten, evitando al máximo pasos inútiles con rodeos innecesarios.

* Para la fluidez en las circulaciones horizontales, debe tomarse en cuenta los metros cuadrados construidos, considerando al mismo tiempo la distribución lógica y el abatimiento de puertas y ventanas así como el acondicionamiento de muebles.



CIRCULACIONES EN DOS SENTIDOS Y PUERTAS LATERALES SOBRE LA CIRCULACION.

CIRCULACIONES EN UN SOLO SENTIDO Y PUERTAS ABATIBLES HACIA ADETRO.



CIRCULACIONES CON DOS SENTIDOS Y PUERTAS ABATIBLES HACIA ADETRO.



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

La importancia de las circulaciones horizontales y su norma mínima.

ref. bibl: Pags. 105-106
Arquitectura Habitacional No. II.
Plazola. Ed. Trillas.

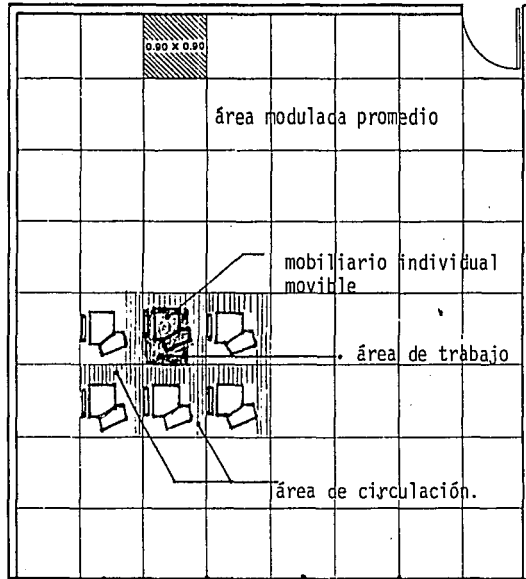
elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

nº de
ficha:
11/6

fecha:

CARACTERIZACION DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS - ZONA DE ENSEÑANZA TEÓRICA.

ÁREA MÓDULADA PARA 40 ALUMNOS



Toda planta de aulas debiera facilitar el "acomodo" de los pupitres en formas distintas y así realizar ciertas enseñanzas eventualmente, no en forma fija; según las actividades académicas.

* ANALISIS DE MODULO:

aula teórica: de 1.50 a 2.00 m²/alum. de 30 a 40 alum.

Hasta hace poco era corriente en las escuelas el -- Mobiliario fijo, pero los nuevos métodos de enseñanza requieren de mobiliario móvil, éste debe tener dimensiones adecuadas a la estatura de los jóvenes

Por otro lado el pizarrón como principal medio de enseñanza visual ha pasado a 2o. ó 3er. término. Existen otros medios audiovisuales de enseñanza que hoy día se están generalizando en las escuelas y por lo tanto se debe DISEÑAR un AULA disponiendo del --- mobiliario según ángulos visuales y acústicos.



* EJERCICIO:

Analizar los aspectos funcionales de un aula en cuanto a su acomodo del mobiliario, previendo sus áreas de circulación y áreas de trabajo por estudiante.



DISEÑO ARQUITECTÓNICO.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

Análisis del espacio según las actividades que se realicen.

Ejercicio de superficies requeridas por módulo.

ref. bibl:

Luz del Carmen Jimarez C.

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

nº de

ficha:

12

fecha:

TIPO DE MOBILIARIO ADAPTABLE A UN DISEÑO DE AULA:

SUS DIMENSIONES, SUS CARACTERISTICAS y SU USO.

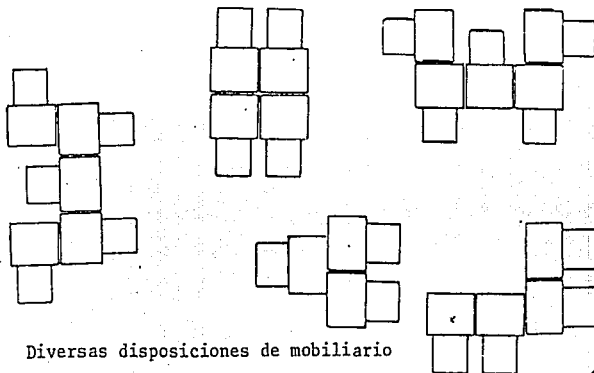
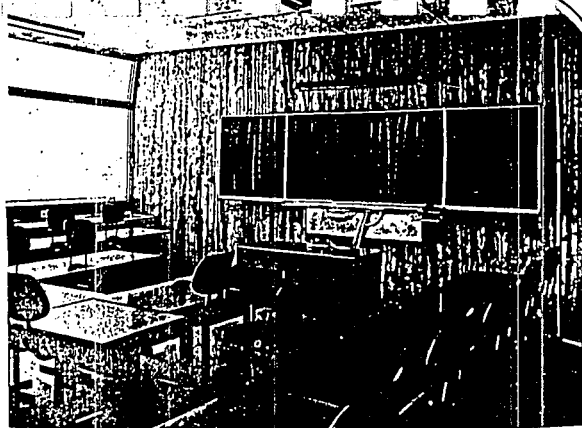
- * El mobiliario escolar incide notablemente en la -productividad de los ESPUERZOS EDUCATIVOS realiza dos dentro de los planteles.
- * La eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje depende en gran medida, tanto de la idoneidad del mobiliario para las diversas actividades escolares como de lo adecuado de su diseño a las características antropométricas de los educandos.

¿Cual es el problema del MOBILIARIO?

- * Actualmente al diseñar el mobiliario escolar, sólo se ha considerado la educación unidireccional. No se ha tomado en cuenta las dinámicas grupales, que hacen más participativo el proceso de e-a.
- * Es decir, que en el diseño y la fabricación de -- los muebles, no se considera la diversidad de métodos y técnicas requeridas para acrecentar la -- eficiencia de los programas.

¿ El mueble rígido acaso limita al maestro?

- * Cuando el mobiliario escolar no tiene la flexibilidad para adaptarse a las distintas actividades educativas, ¡SI LIMITA! al maestro en la utilización plena de los RECURSOS DIDACTICOS previstos para apoyar el desarrollo de su clase, por lo tanto ésta se vuelve RIGIDA y los objetivos planeados NO SE CUMPLEN.



Diversas disposiciones de mobiliario



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PREPA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:

El porque de la importancia de un MUEBLE versátil, cómodo y ligero.

ref. bibl: CONESCAL

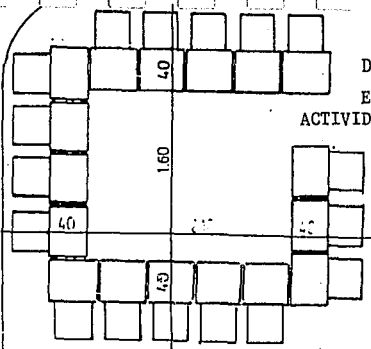
Normas técnicas de mobiliario y equipo, 1965

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

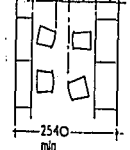
nº de
ficha:

13

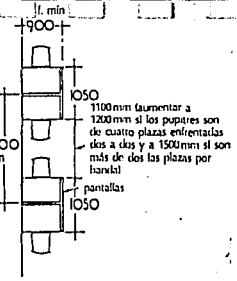
fecha:



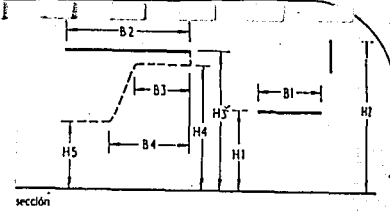
DISPOSICION DE MOB.
EN ACOMODOS SEGUN
ACTIVIDAD A DARSE



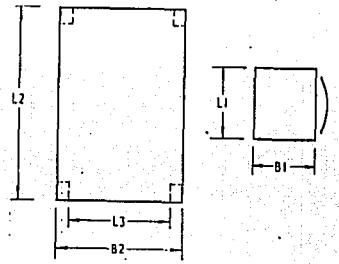
repita con espalda



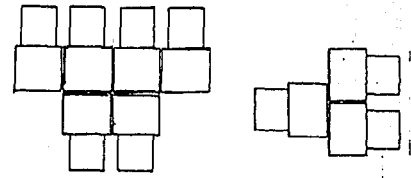
en batería (puestos tibiales) a lo largo de un paramento vertical



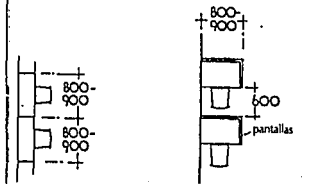
ALTURAS CÓMODAS DE MESAS Y PUPITRES EN RELACION A LA ESTATURA/ESTUDIANTE



MEDIDAS TÍPICO DE MOBILIARIO ESCOLAR.

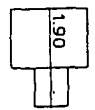
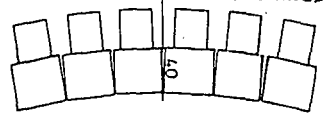


POSIBILIDAD DE APROVECHAMIENTO DE MOB.



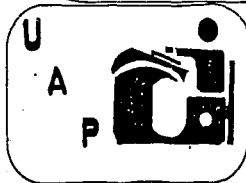
en línea a lo largo de un paramento vertical

en batería a lo largo de un paramento vertical



ACOMODO SEGUN ACTIVIDAD A DARSE EN EL AULA

Clave según el título	PUPITRES				MESAS.									
	Grupo de edades (aproximativamente)	Altura clave	Fondo mínimo	Anchura mínima	Altura del respaldo	Altura clave	Fondo mínimo	Longitud mínima		Altura mínima (inudosi)	Altura mínima (tibia)	Fondo mínimo (frodilas)	Fondo mínimo (tibia)	Ancho mínimo por persona
		B1	L1	H1		B2	B1	2 personas	B3	B4	B3	B4	L3	
A	3-5	260	260	250	470-510	455	450	600	1200	350	250	300	400	450
B	5-8	300	290	270	550-580	510	500	600	1200	410	250	300	400	470
C	8-11	335	330	290	615-645	565	500	700	1300	470	300	300	400	470
D	11-15	385	360	330	695-715	640	500	700	1300	530	300	350	400	470
E	15+	420	380	340	750-780	700	500	700	1300	590	350	400	450	470



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.
tema: ESC. PRE PA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto:
CONSIDERACIONES Y DIVERSIDAD
DE DISPOSICIONES DE MOBILIARIO
ESCOLAR, EN EL AULA.

ref. bibl:
LUZ DEL C. JIMAREZ CARO
elaboro: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.

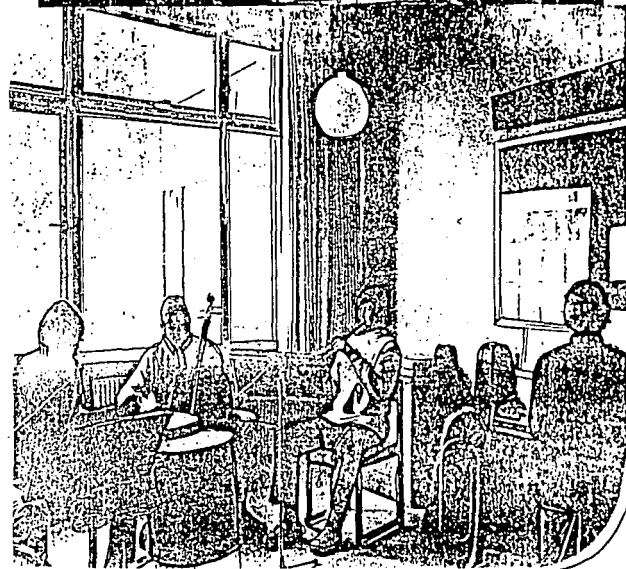
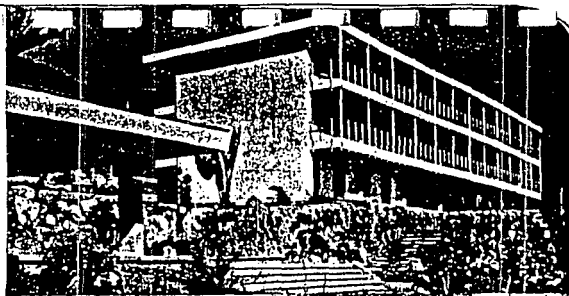
nº de
ficha:
14
fecha:

TIPO DE USUARIOS EN UN DISEÑO DE AULA:

"La adolescencia es la época de paso entre la niñez y el estado adulto, por tanto las escuelas deben SATISFACER las diversas opciones del adolescente para su participación en la vida social, asumiendo su propia responsabilidad"

Chr, Alexander.

- * Los adolescentes de una localidad deben -- sentirse ESTIMULADOS a formar parte de una escuela y de un grupo en específico, proporcionándoles un espacio que les permita y les invite a estar en él y les permita - participar de una manera más activa en las clases que se les imparte, y no ser meramente espectadores.
- * Tampoco con ésto se quiere decir que el -- estudiante renuncie por completo a la guía del profesor, al contrario se dá la posibilidad de que tanto el estudiante como el - profesor asuman más su papel y responsabilidad de APRENDER Y PARTICIPAR.
- * Existen asignaturas que por sus características propias son más dinámicas que otras, y son a su vez más prácticas que otras. Es donde el diseñador deberá tener la capacidad de diseñar espacios que sean FLEXIBLES, ADAPTABLES y FUNCIONALES para las actividades que se generen.



DISEÑO ARQUITECTONIC.
IV.

tema: ESC. PRE PA.
REGIONAL "E.C.B" DE
LA U. A. P.

concepto :

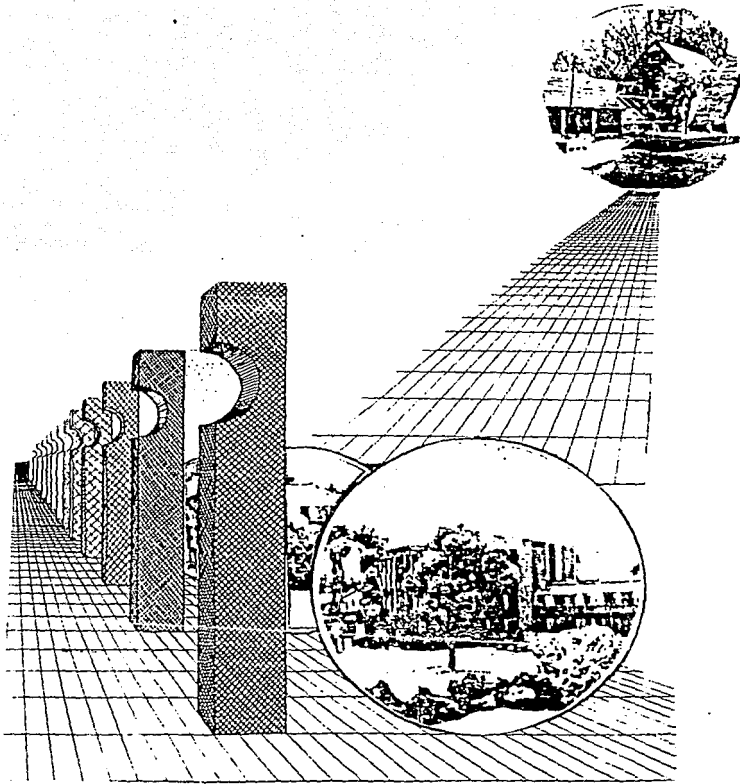
TIPO DE ESTUDIANTE
QUE PARTICIPA EN UN TIPO DE
AULA (DINAMICA Y ADAPTABLE).

ref. bibl: Nos. 376, 378, 84
Lenguaje de Patrones
Chr, Alexander.
"Sociedades adolescentes"

nº de
ficha:
15

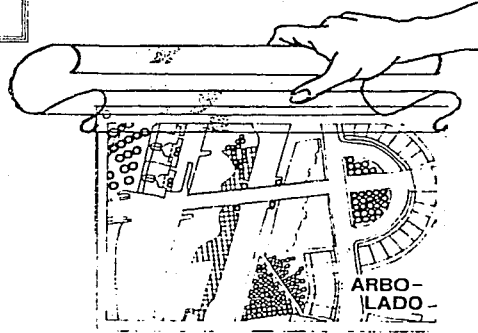
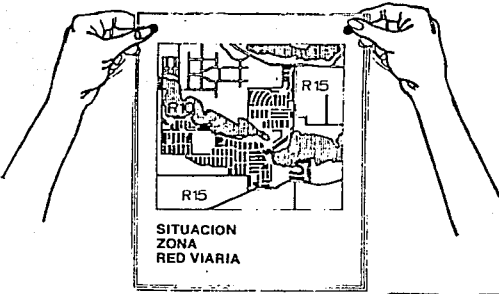
fecha:

elaboró: profesor
LUZ DEL C. JIMAREZ C.



GENERALES.

V.1 CONCLUSIONES



V. CONCLUSIONES

Y PROPOSICIONES

V. CONCLUSIONES Y PROPOSICIONES GENERALES

V.1 CONCLUSIONES GENERALES

1) Debe decirse que se tiene plena conciencia de que: el Modelo de Curso propuesto es sólo una alternativa didáctica más, aplicable en condiciones de trabajo iguales o similares al caso planteado.

Sin embargo, habría que destacar que las condiciones para el ejercicio docente del Diseño Arquitectónico son cambiantes, en virtud de razones de diversa índole. Por otro lado, habría que reconocer que: el contexto escolar, en el que se desenvuelve la actividad pedagógica, llega a ser más determinante para el nivel académico, expresado éste en la capacidad de respuesta de parte del alumno. En éste sentido, también tendría que reconocerse que las prioridades para mejorar los niveles académicos no estarían en función de las variables didáctico-pedagógicas, de manera unilateral, sino en las políticas escolares y en los recursos económicos y materiales correspondientes.

2) El desarrollo de esta tesis obligó al análisis de las causas que originan problemas que impactan en la enseñanza-aprendizaje del Diseño Arquitectónico. Como factores causales pueden citarse los siguientes:

- La falta de preparación didáctica en el docente
- La falta de programas de estudios específicos para la impartición de la materia de Diseño Arquitectónico
- La no formulación de contenidos específicos en la materia, que conduzcan al estudiante a una mejor propuesta proyectual.
- La falta de atención, de parte de las instancias correspondientes en la Escuela, a la que se ha hecho referencia, y su apoyo al Área de Diseño (academia de profesores).
- La poca participación activa de los estudiantes, por no haber adecuadamente los problemas académicos que le afectan de manera más directa.
- La actual sobrepoblación estudiantil que existe en la escuela.
- La mínima o nula orientación vocacional, previa al ingreso de los aspirantes alumnos.
- La saturación de estudiantes por grupo contra el poco personal docente asignado a cada grupo.

Estas y muchos más, que sería interminable enumerar, han sido algunas de las causas que han contribuido a agudizar la crisis de la enseñanza del Diseño Arquitectónico en esta Escuela de Arquitectura. En la práctica se demuestra que no se ha comprendido que la problemática del D.A., como materia de enseñanza, no es algo fácil y que se puede enfrentar con ligereza.

3) También la experiencia nos enseña que el ejercicio docente en este tipo de materias no debe limitarse únicamente a la clásica corrección sino que también debe apoyarse la formación del estudiante con un valioso instrumento: el PROGRAMA DE CURSO (previamente definido), el cual, si está correctamente concebido, permite realizar y evaluar debidamente el proceso de enseñanza-aprendizaje de una disciplina tan sui-generis. como lo es el diseño arquitectónico.

4) Por ello, se ha afirmado aquí, y se retoma como conclusión, que un Programa de estudios debe ser un MODELO FLEXIBLE O GUIA para el maestro. Esto quiere decir que debemos olvidarnos de aquel esquema rígido en el que se pretendía predeterminedar todas sus acciones; al contrario, debiera formularse de tal forma que permita la flexibilidad, el adecuamiento del maestro a su curso e irse adaptando a las circunstancias que se presentan día a día. Por lo tanto como aquí también se menciona debe ser el maestro quien elabore su propio programa de curso, respondiendo a las exigencias de una continuidad y refuerzo de conocimientos y experiencias que tiene el alumno para continuar con su formación.

5) Lo expuesto en el punto anterior conlleva a una conclusión mas: Las condiciones de enseñanza aprendizaje en una disciplina como lo es Diseño Arquitectónico son complejas y cambiantes, y frecuentemente no son óptimas, por lo tanto, la manera de planearlas, realizarlas y evaluarlas debe ser flexible, en el sentido de adaptarse a condiciones particulares de muy diversa índole

6) Otro aspecto importante que debiera considerarse es que todo curso, y especialmente en la materia de DISEÑO ARQUITECTÓNICO, no puede estructurarse sobre la concepción de que el maestro sea el responsable único y principal del proceso de E-A, o el que dicte "conocimientos acabados" con criterio de verdad inapelable. Esta práctica común, que se lleva a cabo en diversas instituciones, poco a poco está siendo desterrada, debido a las deficiencias que se han observado cada vez más en la preparación de los estudiantes, originados entre otras cosas por el poco compromiso de los estudiantes en este sentido, combinado a su vez con un poco interés de parte de los maestros por conocer la personalidad, la problemática y las expectativas del estudiante.

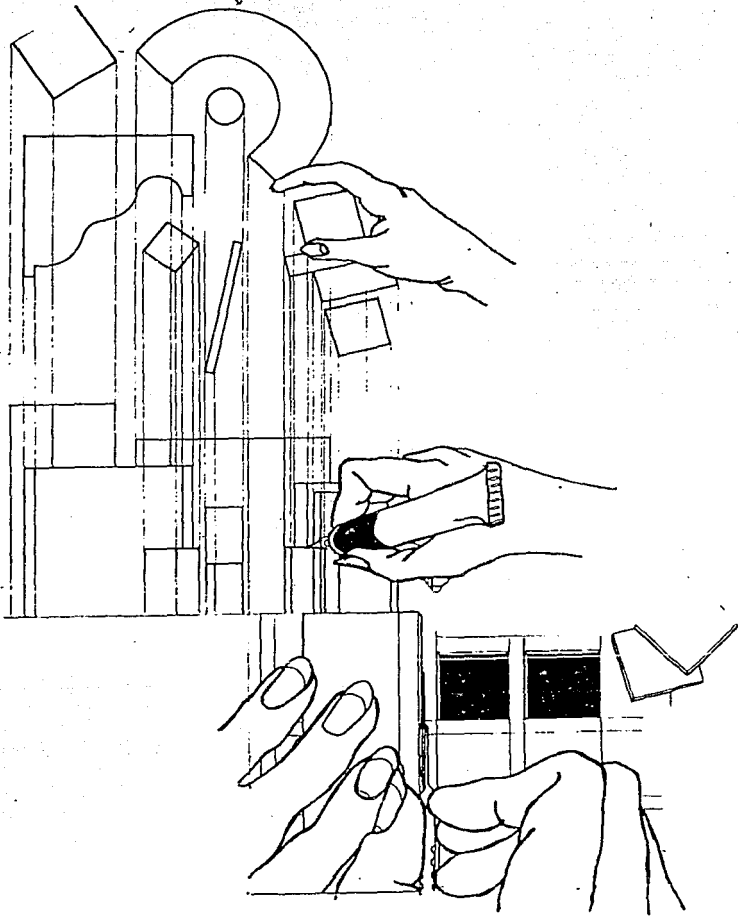
Anteriormente, los maestros no se preocupaban por este aspecto, se desvinculaban de todo problema con los estudiantes, sin considerar que tales problemas (socio-culturales, psicológicos, etc) son más difíciles que los académicos. Si bien estos últimos se pueden acordar de mejor manera, haciendo uso de técnicas de enseñanza, actividades de aprendizaje y recursos materiales didácticos, ¿cómo podrán funcionar adecuadamente, si nos olvidamos de que el estudiante es el que va a recibir y a intentar asimilar toda esta información? Si desconocemos las causas y efectos de variables tanto o más importantes como las biológicas, psicológicas y culturales que impiden una mejor comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje.

7) Otro aspecto abordado en este trabajo fue la problemática política de la Escuela de Arquitectura de la U.A.P., y en particular la del Área de Diseño y Medios de Representación, la cual ha propiciado cambios sustanciales que han venido a desmemorar la vida académica y a menospreciar las propuestas, emanadas de las academias de profesores, que las sustentaban. La carencia de programas de curso por semestres no se dio de la noche a la mañana, sino que fue perdiéndose el interés por encontrar espacios de discusión apropiados, entre los propios profesores del área; fué desalentándose el trabajo de aquellos maestros que hacían su mejor esfuerzo.

Ahora no es raro que al término de los cursos, pese a que por parte del profesor titular de la materia se considere que un alumno no está apto para pasar al siguiente semestre, administrativamente (y políticamente) se le puede otorgar el pase, dejándose de lado los criterios académicos y pasando sobre la autoridad del maestro a cargo del curso. Así sucesivamente, la lista de problemas es aún mayor. Esta forma de hacer política anti-académica deberá desaparecer para dar paso a un conjunto de políticas con una verdadera y efectiva orientación académica.

8) Existen causas y factores más generales, dentro del ámbito escolar, exógenas a los protagonistas principales de un proceso de E-A (profesor y alumnos), que dificultan u obstaculizan el logro de los objetivos académicos de un plan y programas de estudios. Esto implica también que, en buena medida y en la mayoría de los casos, la aplicabilidad exitosa de un Modelo de Curso como el que se propone en ésta tesis, llega a depender de condiciones políticas y administrativas, ajenas al control y voluntad del profesor y hasta de los mismos alumnos.

9) A manera de conclusión final, en relación a los propósitos que se plantearon para ésta tesis, pese a sus muchas limitaciones, se considera que si se alcanzaron. Hay múltiples propuestas y también hay mucho que hacer para que algunas de ellas sean viables. Si, existen recursos humanos y materiales para alcanzar altas metas de desarrollo académico en ésta escuela, pero habría que conjuntar capacidades y voluntades de los diversos estratos, sectores e instancias que tienen que ver con los procesos académicos, propios de una escuela y asignatura o área, como las que aquí se estudiaron.



V.2 PROPOSICIONES GRALES. (SUPLEMENTARIAS)

V.2 PROPOSICIONES GENERALES (SUPLEMENTARIAS)

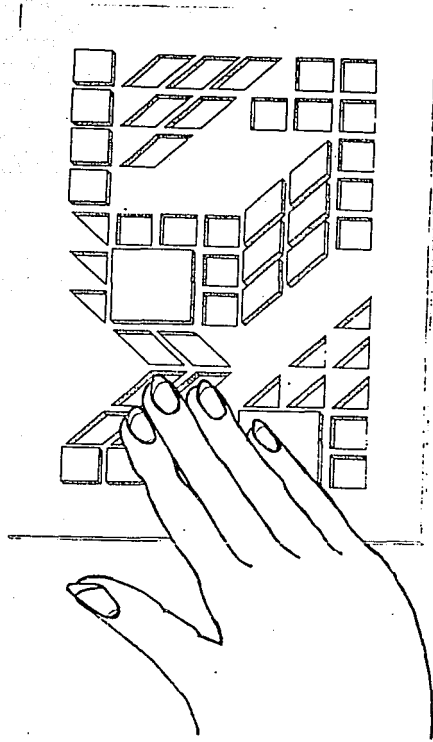
A continuación se presentan propuestas que si bien no se pueden considerar, en sentido estricto, como parte del propósito central de la tesis, si constituyen -a mi juicio- una aportación general, de utilidad a la problemática académica del Área de Diseño Arquitectónico. Es por esto que se les caracteriza como suplementarias y son las siguientes:

- A) Definición de objetivos generales por semestre y nivel de complejidad.
- B) Cartilla de Generos de Edificios (para la selección de ejercicios de diseño).
- C) Plan de Trabajo por sesión (formatos de control).
- D) Fichas de control evaluativo por etapas.

* Se anexan en páginas subsiguientes.

A)

DEF. OBJETIVOS



GENERALES POR NIVEL.

Q U E J E I I V O S G E N E R A L E S P O R I

S E M E S T R E S,

Nota: Esta relación de objetivos es una propuesta apoyada en los Lineamientos Generales que emanaron del "Foro Interno" de los profesores de ésta área, 1988.

C U A D R O S 1/5

NIV.	SEMS.	OBJETIVO GENERAL DEL SEMESTRE	CARACTERISTICA TEMATICA POR USO/ACTIVIDAD
I	lo	El estudiante conocerá una panorámica general de la carrera y se introducirá en el aprendizaje de las diversas asignaturas de ésta carrera: <i>Teoría del Diseño, Geometría, Elementos Arquitectónicos, Dibujo y Diseño Arquitectónico.</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Aprenderá a manejar las herramientas necesarias para el dibujo y representación arquitectónica. * Aprenderá a hacer ejercicios de Diseño bidimensional, no necesariamente de índole arquitectónico, aprenderá el concepto de formas, volúmenes, composición de éstos mismos y contrastes.
COMPLEJIDAD		OBJETIVOS ESPECIFICOS.	
E L E M E N T A L	Y S I M P L E	<p>1) Se introducirá en los conceptos de Diseño en General y Diseño Arquitectónico, haciendo énfasis en el conocimiento de los <i>Fundamentos del Diseño</i> y en los <i>Elementos de Composición Visual.</i></p> <p>2) Aprenderán a analizar Arquitectónica y Tipológicamente las formas y elementos de composición y su aplicación en el Diseño.</p> <p>3) Se introducirá en los conceptos de formación de espacios, la relación que guardan entre sí, ejercitándose sobre los espacios internos y externos</p> <p>4) Realizará ejercicios diversos y cortos en su desarrollo, interrelacionando <i>Espacio-Función-Uso</i></p> <p>5) Aprenderá y analizará conceptos de <i>dimensionamiento y aplicación ergonómica (Hombre-mueble-espacio)</i></p> <p>6) Aprenderá a expresar y representar modelos tridimensionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Los temas arquitectónicos que realizarán los alumnos, sólo abarcarán los conceptos de: - funcionamiento , - ambientación y, - expresivos, dando énfasis a éste último y a los medios de representación correspondientes. * El alumno como está especialmente sensibilizado con los espacios de habitat, por ser su espacio de uso y actividad, realizará ejercicios en relación a éstos espacios, aprenderá a analizar cada uno de ellos. * Por lo general uno de los géneros arquitectónicos que se realizan en primeros semestres es el de la vivienda, la cual como unidad, es la célula básica de la ciudad y se constituye así en el género más reconocido, y es precisamente donde el alumno ejercitará la FORMA en como se agrupa un CONJUNTO DE VIVIENDAS, tanto de carácter "disperso" ó "continuo". * Trabajará sobre proyecto de VIVIENDA UNIFAMILIAR 1 ó 2 plantas y para clase media, en un ámbito urbano. Trabajará los lineamientos generales del programa arquitectónico y del Proceso de Diseño Arq.

OBJETIVOS GENERALES POR:

SEMESTRES:

2/5

NIV.	SEMS.	OBJETIVO GENERAL DEL SEMESTRE	CARACTERISTICA TEMATICA POR USO/ACTIVIDAD.
II	<p align="center">2os.</p> <p align="center">Y</p> <p align="center">3os.</p>	<p>El Estudiante adquirirá la capacidad necesaria para resolver problemas de Diseño de nivel básico, ubicadas en su entorno físico-espacial, histórico y socio-cultural, atendiendo a los principios generales de la composición del Diseño y de la representación arquitectónica.</p> <p>Así mismo, analizará críticamente el rol de cada uno de los elementos de la composición.</p> <p>Se dice a nivel básico reconocerá los conceptos, porque es en éstos semestres donde el estudiante sentará las bases de conocimiento sobre las cuales sustentará sus propuestas en éste nivel y en los subsecuentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Se hará énfasis en interacciones simples de espacios urbano-arquitectónicos relacionados con espacios abiertos (plazas, parques, etc), y combinaciones con espacios cerrados únicos como Kioscos, fuentes de sodas, paradas de autobuses, expendio de revistas, etc. como proyectos cortos y de poca duración. * El tema arquitectónico final deberá corresponder a la relación entre el objeto arquitectónico y su entorno urbano, abarcando lo funcional, lo ambiental, lo expresivo y algunos aspectos introductorios de lo estructural y constructivo. * Los ámbitos podrán ser: Urbano ó rural, estructuras sencillas, es decir sin grandes claros e ins-talaciones convencionales.
COMPLEJIDAD	OBJETIVOS ESPECIFICOS,		
B A S I C A		<ol style="list-style-type: none"> 1) Adquisición de conceptos sobre el <i>Proceso de Diseño, Metodologías, Fundamentos del Diseño, Forma y Espacio.</i> 2) Conocimiento del espacio arquitectónico, espacio ajustado a sus necesidades y su aplicación. 3) Conocimiento sobre sistemas de movimiento: - <i>espacio, circulación, agrupamiento de las formas (abierto-cerrado)</i> 4) Se introducirá a la relación con el medio físico, entorno, zona-sitio. y después lo aplicará. 5) Conocimiento sobre metodologías de investigación, análisis de programas y desarrollo de Análisis de edificios. 	<ul style="list-style-type: none"> * Se podrá dar un manejo de la forma, conjugando los espacios abiertos y cerrados. * Empezará a conocer los diseños de conjuntos y -- aprenderá a analizarlos a través de ejemplos análogos. * El género arquitectónico elegido deberá corresponder a un conjunto, el cual realizará propuestas de zonificación y resolverá únicamente el proyecto a detalle de una sola Unidad funcional. * Los géneros abordados podrán ser: Vivienda, Recreación, cultura y educación. * El manejo del programa arquitectónico será elaborado por los estudiantes y el profesor, y será Elemental.

O B J E T I V O S G E N E R A L E S P O R:

S E M E S T R E S,

3/5

NIV.	SEMS.	OBJETIVO GENERAL DEL SEMESTRE	CARACTERISTICA TEMATICA POR USO/ACTIVIDAD
III	<p style="text-align: center;">(4os.) Y (5os.)</p>	<p>El alumno desarrollará su capacidad de comprensión y aplicación, tanto del proceso metodológico del Diseño, como análisis urbano-arquitectónico, en ejercicios de un nivel medio de comprensión, es decir a éste nivel se le considera equidistante entre los semestres inferiores y superiores, por lo cual se capacitará en propuestas proyectuales a nivel de conjuntos sencillos (sin complicaciones tecnológicas), ubicada en barrios ó sectores urbanos con rango de población entre 15 y 30 mil usuarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * En la medida de que el alumno viene analizando - espacios abiertos y cerrados (niv. II), se hará énfasis en el análisis y desarrollo de propuestas de conjuntos, dando ejemplo claro de la importancia de la integración entre cada una de las unidades arquitectónicas que componen el conjunto, así como el estudio de sus proximidades relativas por compatibilidad ó incompatibilidad, respecto a los edificios. * Se hará énfasis en el análisis individual de los componentes arquitectónicos y su relación respecto a las actividades centrales.
COMPLEJIDAD	OBJETIVOS ESPECIFICOS.		<ul style="list-style-type: none"> * Se analizarán características de las personas -- participantes y su frecuencia con la que se dá -- la actividad.
M E D I A E E	I N T E R M E D I A	<ol style="list-style-type: none"> 1) El alumno desarrollará según necesidades de proyecto TODAS las unidades componentes a nivel arquitectónico y, a nivel constructivo -- (sólo criterio). 2) El alumno desarrollará en la medida de su capacidad y de conocimiento, diseños de conjuntos medios (programa arquitectónico intermedio de 3 a 4 zonas) y, con estructuras no mayores de 3 niveles. 3) El alumno desarrollará en su capacidad de -- análisis proyectual las 5 variables: función, rigor climático, tipología, criterio estructural y constructivo (ésto desarrollado en -- función de lo visto en las materias tecnológicas). 4) El alumno aprenderá a formular Programas Arquitectónicos, con aux. del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> * Se tomará en cuenta, debido a que se analizán -- <i>Adecuamientos del rigor climático</i> y su impacto -- con las propuestas que se desarrollan. * Se tomará en cuenta la integración del conjunto en todas sus partes: accesos, circulaciones, --- zonas, vegetación, contaminantes, etc. * Se analizará las ubicaciones y sus problemas, -- así como los crecimientos y expansiones y modificaciones que podrá sufrir las propuestas, además de ser permisibles. * Se reforzará el conocimiento y estudio de los -- agrupamientos de las FORMAS por sus cualidades, así como las relaciones entre edificios, estacionamientos, servicios de apoyo y circulaciones -- entre edificios.

O B J E T I V O S G E N E R A L E S P O R :

S E M E S T R E S.

4/5

NIV.	SEMS.	OBJETIVOS GENERAL DEL SEMESTRE	CARACTERISTICA TEMATICA POR USO/ACTIVIDAD.
IV	<p>60,</p> <p>Y</p> <p>70s.</p>	<p>Los estudiantes estarán capacitados para resolver problemas de Diseño de conjuntos arquitectónicos, a partir de una metodología de análisis urbano, de un nivel de complejidad Medio-avanzado, tomando en consideración los Planes de Desarrollo de la localidad e introduciéndose al análisis urbano-regional y de Centros de Población de 30 a 50 mil habitantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * El estudiante realizará sondeos de terrenos y ubicación en términos de planeación y relación con el conjunto arquitectónico a resolver. * Analizará los tipos de efectos climatológicos producidos y sus impactos con la propuesta proyectual. * Analizará el medio ambiente que se requiere y su integración al contexto. * Hará especial énfasis en propuestas de Diseño Arquitectónico integrados todos sus componentes que participan en el conjunto arquitectónico, así como realizará análisis tipológicos y su impacto urbano, analizará los diferentes tipos de servicios requeribles: <ul style="list-style-type: none"> - vialidad - transporte - comercio - desechos /contaminación - infraestructura - mobiliario urbano, etc.
COMPLEJIDAD	OBJETIVOS ESPECIFICOS.	<p>A</p> <p>M V</p> <p>A</p> <p>E N</p> <p>Z</p> <p>D</p> <p>A</p> <p>I D</p> <p>O O</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El alumno analizará las diversas propuestas de conjuntos arquitectónicos a nivel: <ul style="list-style-type: none"> - de zonificación, - de uso del suelo - demografía - equipamiento urbano - infraestructura. 2) El alumno aplicará conocimientos de agrupamientos, en propuestas proyectuales arquitectónicas de conjunto, según el género de edificio analizado en el semestre. 3) Analizará las relaciones del Medio Físico con sus propuestas: <ul style="list-style-type: none"> - entorno (zona-sitio) - sistema urbano. 	<ul style="list-style-type: none"> * Desarrollará de manera particular en uno de los edificios tipo: aspectos arquitectónicos y constructivos (con asesoría de los respectivos profesores del área de tecnología) * Se hará énfasis en la conceptualización rápida del Diseño arquitectónico en desarrollo cortos de los proyectos particulares. * Se manejarán estructuras y claros medios, sin restricciones de material utilizable. * Los géneros posibles para éstos semestres son: Gestión, Salud, Comercio y Abasto, Recreación y Cultura, Turismo.

O B J E T I V O S G E N E R A L E S. P Q. R:

S E M E S T R E S.

5/5

NIV.	SEMS.	OBJETIVO GENERAL DEL SEMESTRE,	CARACTERISTICA TEMATICA POR USO/ACTIVIDAD
V	<p>80.</p> <p>Y</p> <p>90.</p>	<p>El alumno diseñará sistemas Urbano-arquitectónicos de equipamiento, como respuesta a demandas urbanas, ó rurales; ya sea atendiendo a la totalidad del equipamiento (reestructuración ó complementación) en poblaciones de más de 50 mil habitantes, ó bien, como subsistemas generales de apoyo, en relación a una red regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Las propuestas arquitectónicas se desarrollarán con mayor responsabilidad de parte del estudiante, contando con la asesoría del profesor. * El alumno deberá ser capaz de evaluar sus propuestas, comparándolas en todos sus aspectos, con ejemplos análogos, que le permitan hacer un análisis detallado del ejemplo estudiado. * El desarrollo de las propuestas será a nivel arquitectónico y ejecutivo.
COMPLEJIDAD	OBJETIVOS ESPECIFICOS,		
C O M P L E J I D A D Y	T E R M I N A L	<ol style="list-style-type: none"> 1) Desarrollarán análisis de Unidades funcionales complejas en extensión ó en especialización, con mayores implicaciones sociales y urbanas en su utilización. 2) Aplicarán el manejo de la información, selección y conclusión según Metodologías de investigación. 3) Deberá desarrollar sus propuestas arquitectónicas, fundamentadas en algún método de Diseño. 4) Aplicará a su propuesta arquitectónica de conjunto y por género de edificio los criterios estructurales, constructivos y de instalaciones. No habrá restricción de niveles, formas y materiales a utilizar, siempre y cuando se encuentre dentro del análisis tipológico al que corresponde. 5) Realizará un estudio de tipologías existentes y propondrá diversas alternativas de solución (con variedad de materiales) 	<ul style="list-style-type: none"> * Los géneros manejables en éstos semestres son: <ul style="list-style-type: none"> - Vivienda (a nivel de conjuntos) - Educación - Salud (especializada) - Equipamiento Colectivo, etc.



B)
CARTILLA DE GENEROS DE EDIFICIOS.

B) CARTILLA DE GENEROS DE EDIFICIOS 2/

propuesta de temáticas para abordarse en los diferentes semestres de la carrera, según su grado de complejidad.

GENEROS DE EDIFICIO	ETAPAS									SEMESTRALES								
	informativa									formativa integral								
	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o

E D U C A C I O N E S C O L A R .

* Centro de Desarrollo Escolar/ Estancia Infantil/Guarderia.			x	x															
* Jardín de Niños/Kindergarten	x																		
* Primaria				x	x														
* Primaria para adultos					x														
* Escuela especial de lento - aprendizaje.										x									
* Telesecundaria					x	x													
* Secundaria General					x	x													
* Secundaria Tecnológica					x	x	x												
* Escuela de capacitación para el trabajo										x	x								
* Escuela Tecnológica CONALEP											x	x							
* Preparatoria General					x	x	x												
* Preparatoria Tecnológica											x	x							
* Bachillerato especializado												x	x						
* Normal													x	x	x				
* Escuela técnica especializada											x	x	x						
* Licenciatura General													x	x	x	x			
* Normal Superior															x	x			
* Unidades de Posgrado																			x

A D M I N I S T R A C I O N P U B L I C A .

	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Delegación Municipal	x	x							
* Palacio Municipal		x	x						
* Palacio de Gobierno			x	x					
* Secretarías Municipales		x	x						
* Administraciones Fiscales			x						
* Oficina General de Hacienda				x	x				
* Palacio Federal				x	x	x			
* Secretarías de Estado					x	x			
* Cámara de Diputados						x	x		
* Cámara de Senadores							x	x	x
* Palacio Legislativo								x	x

V I V I E N D A	P L A N E A D A								
	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Casa de huéspedes	x	x							
* Casa de departamentos		x	x	x					
* Vivienda unifamiliar	x	x	x						
* vivienda Duplex					x	x			
* Vivienda Triplex					x	x	x		
* Condominio Horizontal					x	x	x		
* Condominio vertical							x	x	x
* Multifamiliares									x x x
* Conjuntos habitacionales									x x

V I V I E N D A	F L O T A N T E								
	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Dormitorio Público	x	x							
* Albergue	x	x	x						
* Motel			x	x					
* Hotel de 2a. categoría				x	x				
* Hotel de 1a. categoría					x	x	x		
* Hotel de lujo								x	x

C U L T U R A									
	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Museo Regional						x	x		
* Museo Nacional							x	x	
* Biblioteca Local					x				
* Biblioteca Regional					x	x			
* Biblioteca Nacional								x	x
* Zoológico			x		x	x	x		
* Jardín Botánico			x	x					
* Zonas Arqueológicas y Edificios históricos								x	x

D E I N V E S T I G A C I O N									
	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Centro de investigación							x	x	
* Observatorios									x x

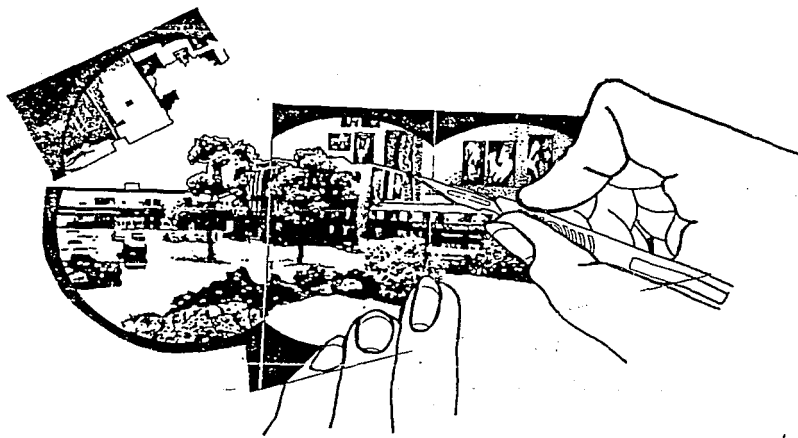
C L U B E S	S O C I A L E S								
	1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Club social	x	x							
* Club deportivo y recreativo			x	x					
* Centro vacacional y turismo					x	x	x		

P L A Z A S	Y	Z O N A S								
		1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Plaza cívica		x	x							
* Jardín vecinal			x	x						
* Parque urbano			x	x						
* Parque metropolitano						x	x	x		
* Parque Nacional									x	x
* Quiosco		x	x							

S E R V I C I O S	D E	F I N A N Z A S								
		1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Agencias Bancarias			x	x						
* Sucursal Bancaria					x	x				
* Central Bancaria								x	x	
* Bolsa de Valores										x
* Casas de cambio										x
* Notarías									x	x

SERVICIOS DE SALUD PUBLICA	Y	SERVICIOS MEDICOS								
		1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Dispensarios		x	x							
* Consultorios		x	x	x						
* Centros de Salud				x	x					
* Unidades de emergencia					x	x	x			
* Clínicas (tipos IMMSS, ISSSTE)						x	x			
* Clínicas-Hospital							x			
* Hospitales generales							x	x	x	
* Hospitales de especialidades									x	x
* Centro Médico										x
* Unidades de Investigación especializado (gineco.pediatría, cardiología, infectología, etc)										x

D E P E N D E N C I A S		D E S C E N T R A L I Z A D A S								
		1o	2o	3o	4o	5o	6o	7o	8o	9o
* Empresas paraestatales (semi oficiales)					x	x				
* Compañías particulares				x	x	x				
* Oficinas privadas				x	x	x				
* Agencias de viajes		x	x							
* Servicios turísticos			x	x						



(FORMATOS) •

c) PLAN DE TRABAJO

POR SESION

U
A
P

MATERIA

PLAN DE TRABAJO DISEÑO ARQUITECTONICO

SESION: 3a, 4a, 5a y 6a. 4o SEM.

FECHA: ETAPA: I pag: 7/6

TEMA(S): enunciado CARACTERIZACION GENERAL DEL PROCESO DE DISEÑO.
CRITERIOS METODOLOGICOS APLICABLES.
EJEMPLOS ANALOGOS DE ESPACIOS ESCOLARES.

ESC. DE ARQUITECTURA

actividades a realizar por el grupo.
Presentación,
Exposición,
Desarrollo
y discusión

OBJETIVO(S) *Homogeneizar y ampliar el nivel de preparación, información y conocimientos necesarios para los propósitos del curso.
*Clarificar al alumno la concepción del método para la resolución de problemas aplicables al diseño.

explicac.
y presentac.

Contenido:

1. CONCEPTOS SOBRE EL DISEÑO ARQUITECTONICO COMO PROCESO:
 - esquematización metodológica del diseño (logrando aclarar más al alumno de maneras simple como es el metodo).
 - determinación y definición de la demanda real del problema de diseño a realizar por los alumnos. (como es que el alumno puede detectar cual es la demanda real en una población, colonia, barrio, etc.)
 - integración de la demanda planteada, el alumno no dejará de olvidar que necesariamente deberá tener una UBICACION, deberá tener un DESTINO (para quienes) y contemplar su ECONOMIA. .
 - análisis del CONTEXTO REAL GENERAL, análisis TIPOLOGICO del lugar así como sus RECURSOS, determinandose así su ENFOQUE.
 - planteamiento arquitectonico:
 - + cuales son las condiciones culturales, topográficas-estructurales y técnicas.
 - + determinación preliminar de un programa arquitectónico tentativo, como se elabora éste programa y que factores deberán intervenir para su determinación definitiva.
 - + que es lo necesario en un problema de diseño
 - + que es lo posible , mediante recursos.
 - condicionantes que determinan la FORMA del OBJETO ARQUITECTONICO.
 - conceptos sobre la materialización del espacio arquitectónico.

presentac.

2. CRITERIOS METODOLOGICOS, GRAFICO-ANALITICOS, APLICABLES AL DESARROLLO DE UN PROYECTO:
 - esquemas de zonificación en proyectos de conjunto.
 - proceso de analisis sobre el planteo del problema para su determinación.
 - criterios de agrupamiento escolar (exposición de ejemplos en espacios escolares)
 - alternativas generales para el uso del terreno:
 - + disposición de áreas construidas (formas de utilización)
 - + concepto de la FORMA: perimetral, central, dispersa, etc.
 - Jerarquización de las relaciones escolares (como se formulan)
 - grafos de interrelación escolar (criterios en ejemplos de espacios escolares):
 - + relaciones con el exterior: el análisis de condiciones y sus relaciones con el exterior y estas como influyen en el edificio escolar a proyectar.

U A P	MATERIA: PLAN DE TRABAJO DISEÑO ARQUITECTONICO		BES: 3a. 6a.	TEM
			FECHA:	ETAPA: I pag: 8/6
ESC. DE ARQUITECTURA	TEMA(S): enunciado			
actividades a realizar por el grupo.	OBJETIVOS):			
explicación	<ul style="list-style-type: none"> + relaciones por disposición. + relaciones por complementariedad + relaciones por secuencias + relaciones por secuencias de uso disponible. - análisis jerárquico: Arbol de relaciones en el género escolar. 			
presentación, explicación desarrollo.	<p>3. EJEMPLOS ANALOGOS DE ESPACIOS ESCOLARES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uso del material audiovisual sobre espacios escolares a nivel medio superior. + proyectos de conjunto + vistas importantes de conjunto (su dominio y tratamiento en el contexto) + zonas particulares de AULAS ,LABORATORIOS y AREAS DEPORTIVAS (tratamientos en plantas arquitectónicas, disposición y utilización del espacio) + ejemplos de escuelas en el Distrito Federal, y varios países (diversos tipos de composición) 			

PROGRAMA DE CURSO: DISEÑO ARQUITECTÓNICO

TIEMPOS NECESARIOS POR SEM. 19/6

U A P ARQUITECT N I V E L	TEMAS PARTICULARES:	ACTIVIDADES a realizar:										ESC. DE ARQUITECTURA U.A.P.															
		PROPOSITOS DE ADQUISICION.	PROPOSITOS DE APLICACION.	EXPLICACION PROFESOR.	DISCUSION GRUPAL.	EXPOSICION EQUIPOS/GRUPO.	TRABAJO DE GABINETE.	TRABAJO DE CAMPO.	REVISION/ASESORIAS	EVALUACION DE GRUPO	DE EQUIPO INDIVIDUALES	sesion 3a ETAPA No. 1															
												MATERIAL DIDACTICO:				MATERIAL											
horros. 1/2 1/4											ESQUEMAS	GRAFICAS	TABLAS	CROQUIS	PLANOS	FOTOGRAFIAS	FICHAS INFORMATIV.	BIBLIOGRAFIA	a elaborar por los alumnos - en clase + fuera de clase	TEORIA/URBANISMO	DISEÑO	CONSTRUCCION	ESTRUCTURAS	INSTALACIONES.			
	CONCEPTOS SOBRE EL DISEÑO ARQ.																			clases teoricas.							
1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
	- esquematación metodológica del diseño.			x	x																+						
	- determinación y definición de la demanda arquitectónica		x	x								x				x									x	x	
	- integración de la demanda planteada (ubicación, destino y economía).		x	x								x	x		x	x									x	x	
	- ENFOQUE, análisis del contee. gral. tipológico y recursos		x	x	x							x				x									x	x	
	- Planteamiento arquitectónico																										
	- Condicionantes y Prog. arq.		x	x								x				x									x		
	- Lo necesario y lo posible.		x	x	x							x				x	x								x		
	- el objeto arquitectónico, - determinan la FORMA.			x	x							x				x									x		
	- materialización del espacio arquitectónico.			x	x									x		x	x								x	x	x

PROGRAMA DE CURSO: DISEÑO ARQUITECTÓNICO

TÍTULO METODOLÓGICO
POR SESIÓN. puy 6

U A P N I V E R S I D A D	TEMA GENERAL.	ACTIVIDADES a realizar:										ESC. DE ARQUITECTURA U.A.P.												
		planteamiento. 0 desarrollo. 0 evaluación. 0	TEORÍA: Criterios metodológicos aplicables. 4a. sesión duración 2 hrs.	PROPOSITOS DE ADQUISICION.	PROPOSITOS DE APLICACION.	EXPLICACION PROFESOR.	DISCUSION GRUPAL.	EXPOSICION EQUIPOS/GRUPO.	TRABAJO DE GABINETE.	TRABAJO DE CAMPO.	REVISION/ASESORIAS	EVALUACION DE GRUPO	DE EQUIPO	INDIVIDUALES	4o. sem. gpo. sesión 4a. de ETAPA No. I 6									
															MATERIAL DIDACTICO:					MATERIAS				
															ESQUEMAS	GRAFICAS	TABLAS	CROQUIS	PLANOS	FOTOGRAFIAS	FICHAS INFORMATIV.	BIBLIOGRAFIA	a elaborar por los alumnos - en clase + fuera de clase	
TEORIA/URBANISMO	DISEÑO	CONSTRUCCION	ESTRUCTURAS	INSTALACIONES																				
1 1 2 1 2 1 2	1	CRITERIOS METODOLOGICOS, CRAFT-ANALITICOS, APLICABLES AL											clases teoricas					+ el alumno habrá hecho lecturas con anterioridad						
	2	DESARROLLO DE UN EJERCICIO.	x	x	x	x		x											x					
	3	- esquemas de zonificación		x	x								el propósito es el -	x		x	x	x	recabar informac. sobre el problema de la educación media superior.		x			
	4	- planteo del problema (proceso de análisis)	x		x	x							de obtener criterios sobre el -				x	x		x	x			
	1	- criterios de agrupamientos escolares.		x	x	x							de la educ. media sup. reconocim.	x		x	x				x			
	2	- alternativas generales para el uso del terreno:																						
	3	+ disposición del área construida.		x	x																			
	4	+ concepto de la FORMA.		x	x									x		x	x	comparación de : perimetral, central y dispersa.		x	x			
	1	- Jerarquización de las relaciones escolares.															x					x		
	2	- grafos de interrelación esc. + relaciones con el exter.		x										x								x		
	3	+ relaciones con el interior		x										x								x		
	4	- analisis jerarquico; árbol de relaciones en el genero escolar.		x	x												x					x		

U A P N I V E L	TEMA GENERAL.	ACTIVIDADES a realizar:										ESC. DE ARQUITECTURA U.A.P.												
		PROPOSITOS DE ADQUISICION.	PROPOSITOS DE APLICACION.	EXPLICACION PROFESOR.	DISCUSION GRUPAL.	EXPOSICION EQUIPOS/GRUPO.	TRABAJO DE GABINETE.	TRABAJO DE CAMPO.	REVISION/ASESORIAS	EVALUACION DE GRUPO.	DE EQUIPO INDIVIDUALES	4o. sem. gpo. sesion 5a y 6a. ETAPAS I												
												MATERIAL DIDACTICO:						MATERIAS						
h o r a s	TEMAS PARTICULARES:										ESQUEMAS	GRAFICAS	TABLAS	CROQUIS	PLANOS	FOTOGRAFIAS	FICHAS INFORMATIV.	BIBLIOGRAFIA	a elaborar por los alumnos - en clase + fuera de clase	TEORIA/URBANISMO	DISEÑO	CONSTRUCCION	ESTRUCTURAS	INSTALACIONES
1	EJEMPLOS ANALOGOS DE ESPACIOS ESCOLARES:			x	x														+Recabar informacion sobre el problema de la educacion.					
	- Uso del material audio visual sobre espacios escolares a nivel medio superior;										x		x		x	x	x		Reconocimiento de modelos para su analisis de disposicion de áreas.					
	* proyectos de conjunto.			x	x											x	x							
	* vistas de conjunto (solucion)			x	x											x	x							
2	* zonas de aulas y áreas deportivas.			x	x							x					x							
	* modelos de escuelas a nivel medio superior.			x	x									x	x	x	x							
	* sistemas constructivos y estructurales.			x	x								x				x							
	* detalles (constructivos de mobiliario, etc).			x	x									x			x							

U
A
P

MATERIA: DISEÑO ARQUITECTONICO

SESI. 7a 8a. SEM. I
FECHA: ETAPA: II pag: 13/4

PLAN DE TRABAJO

TEMA(S): enunciado PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO.
CARACTERIZACION DE LA PROBLEMÁTICA DE LA EDUCACION MEDIA SUPERIOR
"DISEÑO DE AULAS TIPO PARA LA ESCUELA PREPARATORIA REGIONAL DE TECAMACHALCO, PUEBLA DE LA --
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA"

ESC. DE ARQUITECTURA

actividades a realizar por el grupo.

OBJETIVOS): *Clarificar la visualización del problema arquitectónico permitiendo obtener una visión real ante las soluciones e incrementando así la creatividad.

Planteamiento.
Discusión y Desarrollo.

Planteamiento y Desarrollo teorico.

Contenido:

1. EL CARACTER REAL PROPIO DEL PROBLEMA A RESOLVER:
 - objetivos y alcances del proyecto
 - datos generales entorno al proyecto
 - el programa arquitectónico preliminar.

2. CARACTERIZACION DE LAS ACTIVIDADES Y DE LOS ESPACIOS CORRESPONDIENTES (todos estos dentro del total de los espacios urbanos y rurales, considerandose las relaciones existentes entre unos y otros).
 - aspectos a considerar en el análisis del terreno, determinando los criterios en cuanto a la utilización de espacios (libres o construidos) en la solución del problema.
 - integración al contexto de los problemas arquitectónicos en uso escolar.
 - ciclos de vida en planteles educativos.
 - necesidades prioritarias y necesidades para su ubicación.
 - consideración para el análisis de la tipología local (en cuanto a lo formal, lo espacial y lo expresivo).

3. DISEÑO DE FORMATO PARA LA INVESTIGACION Y TIPO DE CUESTIONARIO PARA LA DETERMINACION DE LA DEMANDA ASI COMO LA DETERMINACION Y PARTICULARIDADES DEL CONTEXTO GENERAL (incluyendo específicamente los recursos a utilizar para responder a ella).
 - necesidades de espacios requeridos por la población
 - vialidad y accesos al terreno
 - servicios de infraestructura.
 - actividades requeridas para la comunidad escolar
 - determinación de sistemas de espacios arquitectónicos
+ cuyo propósito es el de determinar cuales son y como estan organizados entre sí los espacios arquitectónicos elementales que integran al conjunto en sistemas más o menos complejos.

Planteamiento
Discusión
Desarrollo teorico

Diseño y Elaboración

Investigación y Desarrollo

U
A
P

MATERIA:

PLAN DE TRABAJO DISEÑO ARQUITECTONICO

SESION: 9a. 10a y 11a. 4o SEM.
FECHA: ETAPA: II pag: 1 /

TEMA(S): enunciado PROCESO DE INVESTIGACION
INVESTIGACION DE CAMPO
" ANALISIS DEL SITIO"

ESC. DE ARQUITECTURA

actividades a realizar por el grupo. Planteam., Investigac. discusión y desarrollo.

OBJETIVOS: * El alumno deberá comprender que la investigación no solo es necesaria sino determinante para establecer la DEMANDA REAL, así como el de adquirir una visión más amplia del CONTEXTO de la misma, incluyendo los recursos a utilizar para responder a dicha demanda, aplicando clar los conceptos por procedimientos para establecer cuales son los datos a obtener, las fuentes de obtención mas confiables y las técnicas a ampliar.

Planteamien
Discusión y
Desarrollo
de la inv.

Contenido:

1. PROPOSITOS Y ALCANCES DEL PROCESO DE INVESTIGACION:

- variables a considerar (tipo de población, lugar, ambiente, desarrollo, costumbres, etc)
- indicadores correspondientes (evaluar lo general, lo particular y lo específico)
- objetivos (que se pretende alcanzar con este ejercicio y con la solución que se dé al proyecto)
- datos a obtener en campo (definir las preguntas necesarias para la información que se requiere)
- definir las fuentes de obtención (priorizar que instituciones pueden poseer más datos y que sean confiables)
- organización y distribución de la información a los equipos.

Investigac.

2. DETERMINACION PARTICULAR:

- localización urbana y del sitio
- análisis del terreno: Precizar las características propias del terreno seleccionado a utilizar en la solución del problema .
- análisis tipológico-arquitectónico:
Determinar las características tipológicas del problema a resolver y la manera como se hará posible su incorporación al problema en su solución.
- análisis de los usuarios:
Lograr la descripción de las características socio-económicas de los usuarios que resulten determinantes en el problema.
- análisis de los recursos y de su contexto:
 - + infraestructura material del lugar: redes de servicio (drenaje, energía eléctrica, iluminación, alumbrado, agua potable, teléfonos, etc.)
 - + condiciones viales del sitio: estructura y funcionamiento, arterias principales, movimientos - (circulaciones peatonales y vehiculares), flujos principales (aforos), rutas autobuses, ligas principales)
 - + factores climáticos y urbanos: son las condiciones ambientales reales tales como la (lluvia , la temperatura, vientos, polvo, humos, asoleamiento, sombras, vistas dominantes, etc.)
- características formales-espaciales-expresivas: son las condiciones formales del sitio, es de---

U
A
P

MATERIA:

PLAN DE TRABAJO

DISEÑO ARQUITECTONICO

SESION: 9a, 10a y 11a.

#0SEM.

FECHA:

ETAPA: II

pag: /

TEMA(S): enunciado

ESC. DE
ARQUITECTURA

Actividades a
realizar por
el grupo.

OBJETIVO(S): * Elaboración del material necesario para obtener los datos que ayuden a la solución del problema arquitectónico, así como el de factibilizar lo necesario en el proyecto.

cir sus características predominantes y las posibilidades de aprovechamiento.

- características topográficas-estructurales: en ellas deberá considerarse la presencia de obstáculos, el suelo y sus características, perfil topográfico, etc.
- características de uso a considerar: tomar en cuenta el uso conveniente del terreno ya sea en su totalidad o en las partes más importantes de él.

Investig.,
discusión y
desarrollo
de procesa-
miento.

3. INFORMACION DE GABINETE: " INVESTIGACION DOCUMENTAL"

- investigación de normas arquitectónicas y técnicas:
 - + el género de edificio escolar.
 - + partes o zonas que lo componen y su integración con las demás áreas.
 - + elementos de articulación
 - + criterios de composición visual
 - + consideración de las instalaciones necesarias para su funcionamiento
 - + características dimensionales necesarias en el espacio arquitectónico, de acuerdo al:
 - área de uso
 - mobiliario
 - circulaciones
 - dimensiones
 - relaciones externas e internas
 - disposición y proximidades entre los elementos del conjunto.
 - + características del mobiliario que se requiere para el desarrollo de las actividades (cantidad y tipo)
- replanteamiento según necesidades y confrontación con normas del programa arquitectónico.

Investig.

PROGRAMA CURSO: DISEÑO ARQUITECTÓNICO tiempo necesario por sesión: 90 min. / 11

U A P ARQUITECT N I V E L	TEMAS PARTICULARES:	ACTIVIDADES a realizar:										ESC. DE ARQUITECTURA U.A.P.				
		PROPOSITOS DE ADQUISICION.	PROPOSITOS DE APLICACION.	EXPLICACION PROFESOR.	DISCUSION GRUPAL.	EXPOSICION EQUIPOS/GRUPO.	TRABAJO DE GABINETE.	TRABAJO DE CAMPO.	REVISION/ASESORIAS.	EVALUACION DE GRUPO.	DE EQUIPO INDIVIDUALES.	sesion 9a. etapa; No. II / 11				
												MATERIAL DIDACTICO:				
h o r a s 1/2 1/4	TEMAS PARTICULARES:	ESQUEMAS	GRAFICAS	TABLAS	CROQUIS	PLANOS	FOTOGRAFIAS	FICHAS INFORMATIV.	BIBLIOGRAFIA	a elaborar por los alumnos	- en clase	- fuera de clase	TEORIA/URBANISMO	DISEÑO CONSTRUCCION	ESTRUCTURAS	INSTALACIONES
1	1. Propósitos y alcances del proceso de investigación:															
	2 - variables a considerar: tipo de población, lugar, etc.	x	x			x									x	
	3 - indicadores: evaluar lo general, particular, específico.		x			x									x	
	4 - objetivos: que se pretende con el ejercicio.		x			x									x	
2	3. Información de Gabinete:															
	4 - género de edificio escolar					x				investigac.			x		x	
1	1 - zonas que lo componen.					x				"			x		x	
	2 - elementos de articulación.					x				"			x		x	
	3 - características dimensionales en el espacio arquitectónico - funcionamiento-						x				"		x		x	
2	4 - mobiliario.					x				"		x		x		
	1												x		x	
2	2															
	3															

U A P ARCHITECT N I V E L h o r a s 1/2 1/4	TEMA GENERAL.	ACTIVIDADES a realizar:										ESC. DE ARQUITECTURA U.A.P.								
	planteamiento. <input type="checkbox"/> desarrollo. <input type="checkbox"/> evaluación. <input type="checkbox"/> Proceso de investigación. Determinación particular. investigación de campo.	<input type="checkbox"/> PROPOSITOS DE ADQUISICION. <input type="checkbox"/> PROPOSITOS DE APLICACION. <input type="checkbox"/> EXPLICACION PROFESOR. <input type="checkbox"/> DISCUSION GRUPAL. <input type="checkbox"/> EXPOSICION EQUIPOS/GRUPO. <input type="checkbox"/> TRABAJO DE GABINETE. <input type="checkbox"/> TRABAJO DE CAMPO. <input type="checkbox"/> REVISION/ASESORIAS <input type="checkbox"/> EVALUACION. <input type="checkbox"/> DE GRUPO <input type="checkbox"/> DE EQUIPO <input type="checkbox"/> INDIVIDUALES							4o.sem. gpo. sesion 10 y 11 etapa no. II											
			MATERIAL DIDACTICO:						MATERIAS											
			ESQUEMAS	GRAFICAS	TABLAS	CROQUIS	PLANOS	FOTOGRAFIAS	FICHAS INFORMATIV.	BIBLIOGRAFIA	a elaborar por los alumnos - en clase + fuera de clase						TEORIA/URBANISMO	DISEÑO	CONSTRUCCION	ESTRUCTURAS
TEMAS PARTICULARES:																				
1	1	2. Determinación particular. - localización urbana.		x	x															
	2	- análisis del terreno.	x	x				x												
	3	- análisis tipológico.	x	x					x											
	4	- análisis de los usuarios.	x	x					x											
2	1	- análisis de los recursos y su contexto: condiciones - visuales y climáticas)	x	x				x												
	2	- características formales	x	x					x											
	3	espaciales-expresivas.																		
	4	- características topográficas y estructurales.	x	x					x											
2	1	- características de uso.	x	x					x											
	2																			
	3																			
	4																			
2	1																			
	2																			
	3																			
	4																			

U A P	MATERIA: PLAN DE TRABAJO DISEÑO ARQUITECTONICO		SESION: 12a.	40 P.E.M.
			FECHA:	ETAPA: II pag: /
ESC. DE ARQUITECTURA	TEMA(S): enunciado PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION DESARROLLO DEL PROCESAMIENTO DE LOS DATOS A OBTENER - CONCLUSIONES -			
actividades a realizar por el grupo. Procesamiento de datos.	OBJETIVOS: * El alumno deberá manejar con la ayuda del profesor la información de manera tal que le permita -- concentrar todos aquellos datos así como organizarlos y jerarquizarlos para así permitir su fácil procesamiento haciendo posible así la descripción del problema, manejando así los elementos que constituyen tanto el problema arquitectónico como a su contexto. tomando como base los datos obtenidos (tanto de gabinete, como de campo), * El alumno deberá estudiar la manera de presentarlos así como la manera de exponerlos frente al -- grupo y que dicha información sea ágil y clara.			
Procesamiento.	Contenido:			
Análisis y conclusiones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ORGANIZACION DE LA DEMANDA: <ul style="list-style-type: none"> - realizar la concentración de los datos obtenidos y organizarlos para permitir su procesamiento haciendo posible la descripción del problema. 2. ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INVESTIGACION: <ul style="list-style-type: none"> - llevar a cabo la interrelación de los diferentes datos obtenidos para establecer la explicación -- correspondiente al problema y su contexto general. - discusión de los datos obtenidos por el grupo - conclusiones. 			
Discusión	<ol style="list-style-type: none"> 3. CONCLUSIONES: <ul style="list-style-type: none"> - la demanda y su determinación (clarificar tipo de proyecto) - los recursos y el contexto general (programa arquitectónico, medio en el que se proyectará) - definición del objeto arquitectónico que se desea a corto, mediano y largo plazo. 4. DEFINICION DEL TIPO DE PRESENTACION DE LA ETAPA (QUE TERMINA (material a presentar) <ul style="list-style-type: none"> - ordenación de informes para siguiente sesión - tipo de presentación y definición de la manera de exposición. - elaborar punto de orden para su evaluación (grupo). 			

PROGRAMA DE CURSO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO tiempos necesarios 2/
por sesión 1 y 2/

U A P N I V E L	TEMA GENERAL.	0 0 0	ACTIVIDADES a realizar:												ESC. DE ARQUITECTURA U.A.P.																																
			PROPOSITOS DE ADQUISICION.	PROPOSITOS DE APLICACION.	EXPLICACION PROFESOR.	DISCUSION GRUPAL.	EXPOSICION EQUIPOS/GRUPO.	TRABAJO DE GABINETE.	TRABAJO DE CAMPO.	REVISION/ASESORIAS	EVALUACION.	DE GRUPO	DE EQUIPO	INDIVIDUALES	ESQUEMAS	GRAFICAS	TABLAS	CROQUIS	PLANOS	FOTOGRAFIAS	FICHAS INFORMATIV.	BIBLIOGRAFIA	TEORIA/URBANISMO	DISEÑO	CONSTRUCCION	ESTRUCTURAS	INSTALACIONES																				
																												4o. sem. gpo.										sesion 12a. etapa No. II.									
																												MATERIAL DIDACTICO:										MATERIAS									
										a elaborar por los alumnos - en clase - fuera de clase																																					
	Procesamiento de los datos obtenidos, conclusiones.																																														
	TEMAS PARTICULARES:																																														
1	1. Organización de la demanda.																																														
	- concentración de los datos			x	x	x		x					procesamiento de datos	x	x	x							el alumno procesará la información y dará sus conclusiones.	x																							
	2. Analisis e interpretación de la información.																																														
	- interrelación de datos.			x	x			x						x	x	x							x	x																							
2	- análisis y conclusiones.			x											x	x								x																							
	3. Elaboración de las conclusiones.																																														
1	- la demanda y su determinación.			x		x	x	x										x						x																							
	- los recursos y el contexto.			x	x		x											x						x																							
	- definición del obj. arg.			x	x		x											x						x																							
2	4. Definición de Presentación																																														
	- orden de informes y discusión.			x			x	x										x						x																							
2																																															
3																																															
4																																															

U
A
P

PLAN DE TRABAJO DISEÑO ARQUITECTONICO

FECHA:

ETAPA:II

pag: /

ESC. DE
ARQUITECTURA

TEMA(S): enunciado EXPOSICION COLECTIVA DE TRABAJOS ETAPA II.
OBTENCION DE CONCLUSIONES DE LA I Ia ETAPA.
EVALUACION I Ia ETAPA.

actividades a
realizar por
el grupo.

Exposición
Conclusiones,
Evaluación.

OBJETIVO(S): * Precisar las características propias del terreno seleccionado a utilizar.
* Determinar las características tipológicas del problema a resolver y la manera como se hará posible su incorporación al problema en su solución.
* Identificar y experimentar las fases que proceden al desarrollo de un proyecto, una vez que la demanda arquitectónica ha sido planteada o detectada.

Exposición

Contenido:

1. EXPOSICION COLECTIVA DE LOS TRABAJOS:

- entrega de informes y resumen expuesto al grupo en general por equipos.
- revisión del material elaborado
- discusión y conclusiones a las que llegará el grupo en su conjunto:
 - + conclusiones sobre el análisis del terreno
 - + conclusiones sobre el análisis de la tipología del lugar
 - + conclusiones sobre el análisis de los usuarios
 - + conclusiones sobre el análisis de los recursos
 - + conclusiones sobre el género de edificio a diseñar (características propias).

Evaluación

2. EVALUACION: Puntos a considerar para la evaluación de la I Ia. etapa.

- considerar si los alumnos lograron manejar las características propias del terreno y su contexto.
- considerar si lograron comprender las características propias de la tipología arquitectónica del problema.
- considerar para la evaluación del trabajo si es que los alumnos comprendieron las características socio-económicas propias de los usuarios.
- considerar si comprendieron las características propias de los recursos técnicos y humanos existentes en el lugar

Consideraciones
para la --
evaluación
y auto eva
luación.

utiliza--
ción de fi
chas de --
control de
evaluación.

U
A
P

MATERIA:

PLAN DE TRABAJO DISEÑO ARQUITECTONICO

SESION: 14a.

4o SEM.

FECHA:

ETAPA:

pag: /

TEMA(S): enunciado HIPOTESIS DE PROYECTO:
"EL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DEL PROBLEMA A RESOLVER"

ESC. DE
ARQUITECTURA

actividades a
realizar por
el grupo.
Planteam.
Discusión y
desarrollo
Proyecto.

OBJETIVO(S): * Realizar las características del problema a resolver en cuanto a sus aspectos arquitectónicos.
* Clarificar la visualización del problema arquitectónico, permitiendo obtener una amplia visión del problema del todo real ante las soluciones, y así poder incrementar la creatividad.
* lograr desarrollar el alumno una propuesta de programa arquitectónico, lo más real posible, correspondiente al problema a desarrollar y contemplar sus necesidades a satisfacer, expresadas como espacios arquitectónicos, definiendo también las relaciones que deberá haber entre cada espacio y el conjunto en sí.

Plantea-
miento
teórico.

exposición
del profe-
sor con -
ayuda de
material
didáctico
de apoyo.

Contenido:

1. EL PROGRAMA ARQUITECTONICO:

Su composición, organización y su formulación.

- definir el destino del Objeto arquitectónico: Es decir , su finalidad específica del mismo en --- cuanto a las actividades que los usuarios llevarán - a cabo con el propósito de satisfacer sus necesida-- des.
- definir espacios arquitectónicos necesarios, determinando las relaciones entre cada una de las --- áreas, así como los requisitos de USO que deberá contener cada uno de los espacios.
- definir el conjunto y sus componentes necesarios, estableciendo las ligas según proximidades de --- cada espacio por compatibilidad o semejanza, etc.
- definir su ubicación: tomando en cuenta sus posibilidades de integración en cuanto a actividades - tanto en lo general, por complementariedad y de servicio.
- determinar los complementos necesarios para el desarrollo de las actividades tanto de mobiliario así como también de equipo.
- determinar las disposiciones de actividades con respecto de las otras y sus consecuentes ligas

U
A
P

MATERIA: **PLAN DE TRABAJO DISEÑO ARQUITECTONICO**

SESION: 1a. 4SEM.
FECHA: ETAPA: I pag: 1 / 3

TEMA(S): **enunciado PRESENTACION Y DISCUSION DEL PROGRAMA DE CURSO.**
" Instrumentación y Sistematización del semestre".

ESC. DE
ARQUITECTURA

actividades a
realizar por
el grupo.

Presentación
Discusión.

OBJETIVO(S): El alumno deberá comprender el método a utilizar para llevar a cabo el proceso de diseño de manera sistemática con el propósito de obtener resultados y un enfoque general de los PROCESOS DE DISEÑO.

Contenido:

- present. 1o. Explicación y discusión del método a utilizar en el curso.
- present. 2o. Explicación de las formas de integración con las demás áreas de enseñanza, su integración de las demás materias en apoyo al ejercicio de diseño que se de en este semestre,
- present. 3o. Sistemas de evaluación del curso (discusión grupal sobre los conceptos).
- present. 4o. Formación de grupos de trabajo (organización de grupos de trabajo, reparto de información a recabar)
- y discusión. present. 5o. Presentación de los temas a abordar y sus diferentes etapas de desarrollo.
- present. 6o. Planteamiento del material necesario para las siguientes sesiones y bibliografía de apoyo a utilizar - en el semestre.

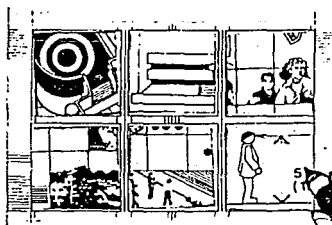
ETAPAS DEL PROCESO DE DISEÑO DE ESCUELA DE ARQUITECTURA

EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE : PROCEDIMIENTOS DIDACTICOS

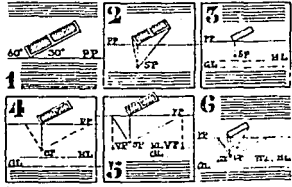
FASES DEL PROCESO POR ETAPAS
 Planteamiento del programa.
 actividades:
 - Presentación y Discusión.

METODO.	TECNICAS DE ENSEÑANZA.										EQ. TECNICO			MATERIAL GRAFICO.				BIBLIOG.												
	IND-DED.	ANAL-SINT.	COMPARATIV.	OTROS:	EXPOSICION	INTERREL.	DISC. DIRIG.	PHIL. G'G'	ENS. EN GRP	FORO	MESA RED.	DISC. CREAT.	ASESORIAS	CLASE TEQ.	OTROS:	PROY. TRANS	PROY. OP.	RETRORPROY	OTROS:	LAMINAS	PLANOS	AUDIOVISUA	FICHAS INF	FOTOGRAF.	TABLAS	ESO. CROQS	OTROS:	APUNTES	LIBROS	PROGRAMA
1. Explicación y discusión - del método a utilizar.	X				X	X								X		X					X			X				X	X	
2. Explicación de las formas de integración con las de más áreas de enseñanza.		X			X	X							X			X									X				X	
3. Sistema de evaluación del curso.		X			X																			X					X	
4. Formación de grupos de trabajo para el desarrollo de los ejercicios.							X					X																		
5. Presentación del tema a abordar y sus diferentes etapas.	X				X	X						X				X					X	X						X	X	
6. Planteamiento del materia necesario para el desarrollo del ejercicio.					X	X															X							X		

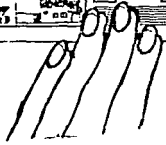
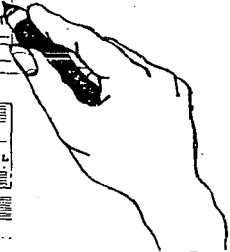
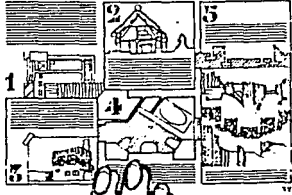
• POR ETAPAS •



Perpectiva de dos puntos : construccion



Dibujos para reproducción directa: líneas



CONTROL EVALUATIVO

B)

FICHAS DE CONTROL

D) FICHAS DE CONTROL EVALUATIVO POR ETAPAS:

E	T	A	P	A	I	
valor: 10% del total del semestre						valor en
6% mínimo aprobatorio						puntos

aspectos a considerar:

1.	Apreciación e interpretación de la información y su aplicación a ejemplos análogos al caso.	1
2.	Claridad de ideas y participación en clase.	1
3.	Exposición y conclusiones sobre criterios metodológicos.	2
4.	Interés e investigación sobre ejemplos análogos al tema.	2
5.	Interpretación de los espacios analizados	2
6.	Trabajo en taller y asistencias.	2

TOTAL PARCIAL	10	10%
MINIMO APROBAT.	6	6%

apreciaciones:

- * Claridad en exposición:
- * Claridad de objetivos:
- * Utilidad de material de apoyo:
- * desempeño en asesorías:

observaciones (a la etapa que se evalúa):

** evaluación del docente en relación con el producto del estudiante:

E T A P A II

valor: 25% del total del semestre
15% mínimo aprobatorio

valor en
puntos

a s p e c t o s a c o n s i d e r a r :

1.	Selección de datos importantes para exponer en clase	1
2.	Exposición y descripción del problema, conclusiones	1
3.	Formulación del programa arquitectónico propuesto, criterio y organización.	2
4.	Organización del trabajo y formato de presentación en láminas y cumplimiento.	2
5.	Nivel de expresión gráfica.	2
6.	Trabajo en taller y asistencias.	<u>2</u>

TOTAL PARCIAL	10	25%
MINIMO APROBATORIO	6	15%

a p r e c i a c i o n e s :

- * Claridad de exposición:
- * Claridad de objetivos:
- * Utilidad del material de apoyo:
- * desempeño en asesorías:

o b s e r v a c i o n e s (a la etapa que se evalúa):

** evaluación del docente en relación con el producto del estudiante:

E T A P A III

III.1 PROPUESTAS DEL CONJUNTO ESCOLAR: *Escuela Preparatoria Regional en Tecamachalco, Puebla.*

valor: 65% del total del semestre, divididos en tres propuestas arquitectónicas distintas.

valor: 20% del total del sems. valor en puntos.
12% mínimo aprobatorio.

aspectos a considerar:

1. Criterio de zonificación.	1
2. Concepto de forma y espacio, integraciones y agrupamientos, funcionalidad entre espacios abiertos y cerrados, análisis y aplicación.	1
3. Análisis del sitio y aplicación a la propuesta, ubicación del conjunto escolar y orden.	2
4. Análisis y aplicación de la integración y aprovechamiento de espacios, riqueza de la propuesta	2
5. Calidad del modelo volumétrico	2
6. Formato de presentación y organización del trabajo	1
7. Expresión gráfica	<u>1</u>
TOTAL PARCIAL	10 20%
MINIMO APROBATORIO	6 12%

apreciaciones:

- * Claridad de exposición:
- * Claridad de objetivos:
- * Utilidad del material de apoyo:
- * desempeño en asesorías:

observaciones (a la etapa que se evalúa):

** evaluación del docente en relación con el producto del estudiante

Continúan Fichas...

III.2 PROPUESTA DEL DISEÑO DE AULAS, LABORATORIOS Y TALLERES
UNITARIOS para la escuela Preparatoria. (ficha de evaluación)

valor: 35 % del total del sems.
21% mínimo aprobatorio.

valor en
puntos

aspectos a considerar:

1.	Solución funcional, unidad, concepto, orden, composición y ritmo	1
2.	Solución expresiva. Integración al contexto. Interés de las alternativas, agrupación y aprovechamiento de espacios.	2
3.	Cuidado y creatividad de los recorridos planteados. Interpretación de los espacios, riqueza del trabajo propuesto.	2
4.	Expresión gráfica, formato de presentación y organización de trabajo.	1
5.	Expresión volumétrica, calidad de presentación	2

TOTAL PARCIAL	10	35%
MINIMO APROBATORIO	6	21%

apreciaciones:

- * Claridad de exposición:
- * Claridad de objetivos:
- * utilidad del material de apoyo:
- * desempeño en asesorías:
- * trabajo en taller y asistencias:

observaciones (a la etapa que se evalúa):

** evaluación del docente en relación con el producto del estudiante

**PROPUESTA DE CONJUNTO SOBRE EL APROVECHAMIENTO DEL AREA
PRIVADA. (ficha de evaluación)**

10% del total del sems. valor en
6% mínimo aprobatorio puntos

Factos a considerar:

1. Criterio de selección.	1
2. Esquemas de zonificación y funcionalidad.	
3. Análisis del rigor climático	2
4. Calidad del conjunto. Aprovechamiento de áreas y propuestas de usos (criterio)	2
5. Aprovechamiento de áreas y propuesta de usos (criterio)	2
6. Impresión gráfica, formato de presentación y organización	
7. Trabajo presentado	2
8. Asesorías en taller y asistencias	1

TOTAL PARCIAL 10 10%
MINIMO APROBATORIO 6 6%

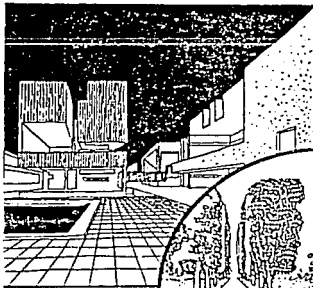
Requisiciones:

1. Claridad de exposición:
2. Claridad de Objetivos:
3. Calidad del material de apoyo:
4. Desempeño en asesorías:

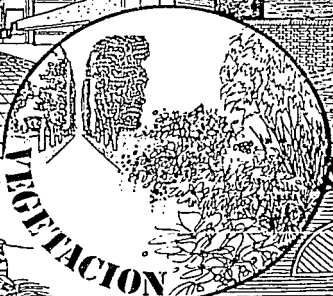
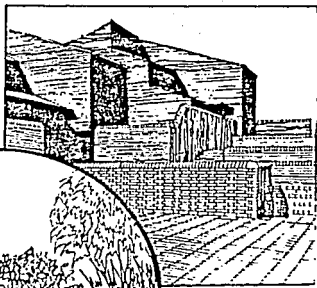
Requisiciones: a la etapa que se evalúa

**Requisición del docente en relación con el producto del
estudiante.**

HORMIGON



LADRILLO



PIEDRA



MADERA

GLOSARIO DE

TERMINOS.

*** GLOSARIO DE TERMINOS.**

Funcionalidad:

Organización espacial necesaria para el desarrollo óptimo de un grupo de actividades más o menos complejo.
Es el resultado entre las características que deben tener el OBJETO (lo necesario) y las que son aceptables en el objeto (lo posible).

Ambientalidad:

Son circunstancias físicas y psicológicas necesarias para el desarrollo óptimo de un grupo de actividades.
Es el resultado de las características que existen entre aspectos de rigor climático, iluminación, ventilación, etc., que deberá tener el objeto (lo necesario) y las aceptables en el objeto, obteniendo así las características organizativas propias del contexto del objeto.

Estabilidad:

Es la determinación de la permanencia física del objeto arquitectónico en función de los aspectos de uso y expresivos.
Es decir, la necesidad de realización material del objeto arquitectónico.
Esto no debe ser considerado únicamente como un conocimiento meramente técnico ingenieril, sino como el conjunto de recursos a partir de los cuales será posible proporcionar a la forma del objeto arquitectónico una estructura material soportante, así como las características de estabilidad que deberá tener el objeto (lo necesario) y los recursos técnicos y financieros que son posibles de utilizar (lo posible).

Constructividad:

Debe ser más bien el apoyo que determina las condiciones en las que un proyecto arquitectónico es realizable.
Debe ser visto, como el conjunto de recursos técnicos a partir de los cuales será posible llevar a cabo la realización material del objeto arquitectónico, puesto que en primer lugar todo objeto material tiene forma y, en segundo término, para que éste posea la permanencia que es necesaria para que se de el USO del objeto, debe tener una estructura y contar con recursos técnicos a partir de los cuales será posible tener llevar a cabo la realización material del Objeto Arquitectónico y que este se dé dentro de un contexto socio-económico (realidad).

Expresividad:

El objeto arquitectónico se convierte en un signo, en un todo formado por significados (carácter, integración al contexto, intención simbólica, Historicidad y Contemporaneidad y Unidad; y significantes (categorías de la forma: orden, métrica, figura, ámbito), en un todo formado por un elemento material en el cual el Diseñador incorpora determinados conceptos. Es decir hay un intento de comunicación de la posición de los usuarios y del diseñador a través del Objeto arquitectónico (enfoque expresivo).

Carácter:

Significación cultural de una actividad o grupo de actividades y del objeto arquitectónico que hace posible su desarrollo óptimo.

Integración al Contexto:

Es la relación entre el objeto arquitectónico y su entorno natural y/o cultural.

Intención Simbólica:

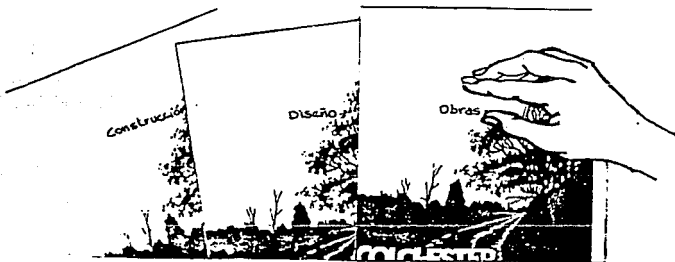
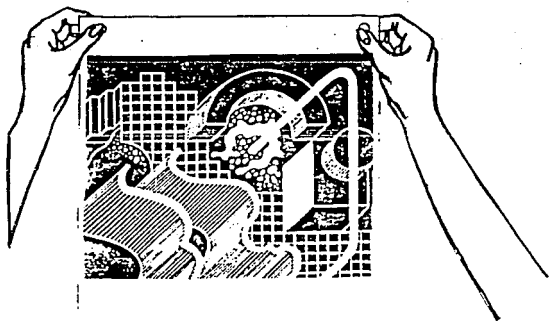
Son las relaciones psicológicas entre los sujetos (usuario-diseñador) y el objeto arquitectónico.

Historicidad y Contemporaneidad:

Es la congruencia entre el objeto arquitectónico y su momento histórico.

Unidad:

Son las relaciones de conformidad entre las partes del objeto arquitectónico, constituyendo una totalidad.



BIBLIOGRAFIA EN

APOYO AL CURSO.

 * BIBLIOGRAFIA DE APOYO AL CURSO.

(etapas en las que se recomienda su uso)

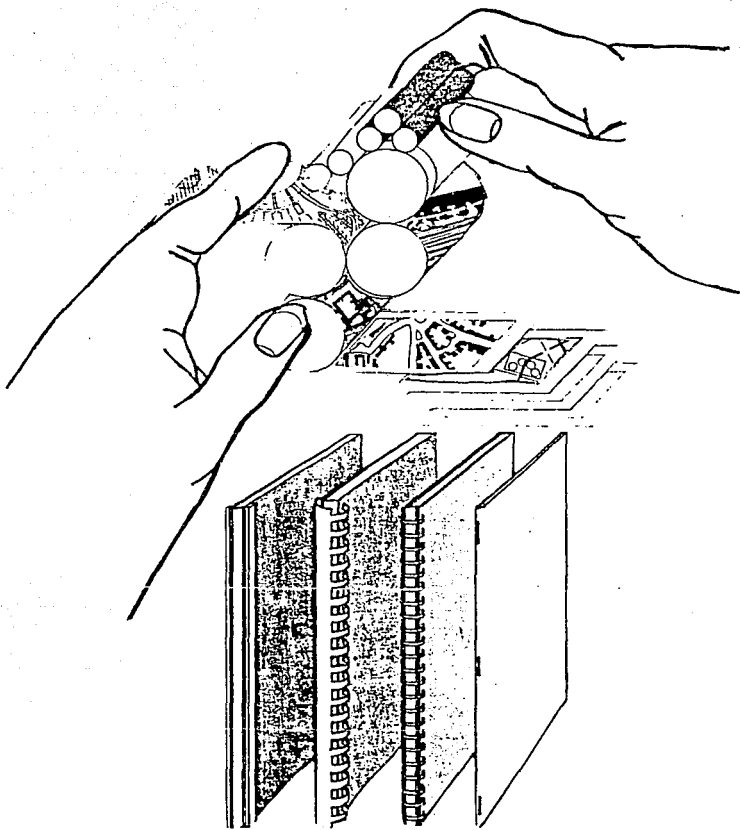
- BROADBENT, Geoffrey. "*Diseño Arquitectónico*".
 1980 Arquitectura y Ciencias humanas.
 Colección Arquitectura/perspectivas.
 Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili.
 (etapa I)
- GARCIA, Tomas. "*Notas sobre Diseño Arquitectónico*"
 1978 México, D.F. UNAM
 (etapas II y III)
- GARCIA, Ramos Domingo. "*Introducción al Urbanismo*"
 1978 México, D.F. UNAM
 (etapas II y III)
- LLOVET, Jordi. "*Ideología y Metodología del Diseño*"
 1981 Una introducción crítica a la teoría proyectual.
 Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili.
 (etapa I)
- MOLINA Y, vedia Mario. "*Problemas y estrategias del Diseño Arquitectónico*" N.º. 12. Serie EE
 1977 Buenos Aires, Argentina. Editorial Nueva Visión.
 (etapa I)
- OLEA, Oscar y GONZALEZ, Carlos. "*Análisis y Diseño Lógico*"
 1976 México, D.F. Editorial Trillas.
 (etapas II y III)
- PAULHANS, Peters. "*Escuelas y Centros escolares*".
 1974 Temas de Arquitectura actual.
 Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili.
 (etapa I)
- SANCHEZ, Alvaro. "*Sistemas Arquitectónicos y Urbanos*"
 1978 Introducción a la teoría de los sistemas, aplicada a la
 teoría y al urbanismo.
 Serie EE. Editorial Trillas.
 (etapas I y III)
- TURATI, villarán Antonio. "*Diseño Arquitectónico. como materia de Enseñanza*"
 1983 México, D.F. UNAM
 (etapa I y III)
- VAN, Dalen Deobold y MEYER, J. Willian. "*Manual de Técnicas de la Investigación educativa*"
 1978 Buenos Aires, Argentina. Editorial Paídos.
 (etapa I)

VILLAGRAN, García J. "Integración del valor arquitectónico"
 1976 escrito.
 (etapa I)

ZAMBRANO, Villa Jorge E. "Arquitectura para la educación superior"
 1980 Universidad de Guadalajara, México D.F.
 Publicaciones C.U. de la U. de G.
 (etapas II y III)

* OTRAS FUENTES COMPLEMENTARIAS DE INFORMACION.

- Banco de Datos de la Escuela de Arquitectura de la U.A.P.
- Colección de revistas por CONESCAL, Edificios para la "Educación"
- Edificios para la educación media en América Latina, 1968.
- Normas y especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones. CAPFCE, 1984 libros 1, 2 y 3.
- "Planeamiento físico de espacios educativos. revistas I, II y III"
- Proyecto y planificación: P+P 5. Edificios para enseñanzas medias. Talleres escuelas, escuelas de formación y centros de capacitación.
- Tesis profesionales de los talleres Nos. 1, 3, 4, 7, 9, 10-3 y 14 de la Escuela de Arquitectura de la U.A.P.



BIBLIOGRAFIA

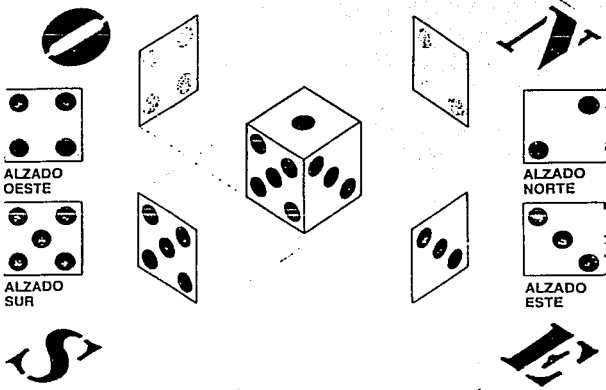
CONSULTADA.

* BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.

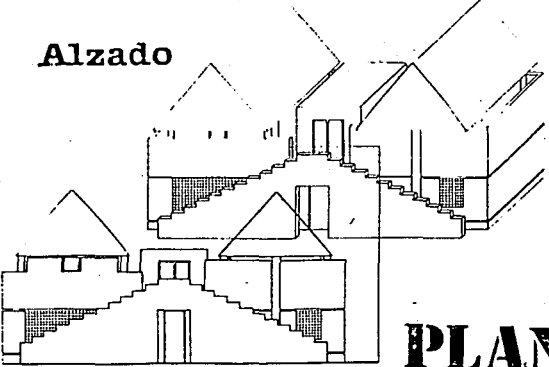
- AGUIRRE, Lora ma. Estner, ARREDONDO, Galvan Martín y PEREZ, Rivera G.
1984 "Manual de Didáctica General". Curso introductorio a los
métodos de enseñanza superior.
Programa nacional de formación de profesores.
México. D.F. Edita Centro de Didáctica de la UNAM.
- ARNAZ, Jose A. "La planeación Curricular".
1980 Sistematización de la enseñanza No. 8 Cursos básicos para
la formación de profesores.
México. D.F. Editorial Trillas.
- BIGGE, Morris. "Teorías de aprendizaje para maestros"
1976 México, D.F. Editorial Trillas.
- BLEGER, A. "Temas de psicología y psicoterapia de grupos
1972 educacionales". Conferencia dictada en 1971 por la
Asociación Argentina de Psicología Educacional superior y
aplicadas en la Universidad de la Habana y en la de
Montevideo. Edita Buenos Aires. Argentina.
- BLOOM, Benjamin S. "Taxonomía de los objetivos de la educación"
1979 Buenos Aires, Argentina. Editorial El Ateneo
- CIECC-CONESCAL "la Nuclearización de los servicios educativos y
1974 de la planta física".
Programa regional de Desarrollo educativo del Consejo
interamericano para la educación, la ciencia y la
cultura.
Curso Regional de actualización, Mayo-Junio. Cd. de
México. Vol. VI, IV.
- CIECC-CONESCAL "Planeamiento y Diseño de edificios de nivel medio"
1975 Centro Regional de construcciones escolares para América
Latina y la región del Caribe.
Curso de actualización, Mayo - Junio. Cd. de México.
Vol. II, IV, V.
- DIAZ, Barriga Angel. "Un enfoque metodológico de programas
1980 escolares". Artículo No. 3.
México. D.F. CIECC-UNAM.
- DIAZ, Barriga Angel. "Notas para la reconstrucción de la noción
1980 de objetivos de aprendizaje". Centro de estudios de
investigación y servicios educativos.
México. D.F. UNAM.
- FRIEDMAN, Sofía. "Sistematización de la enseñanza"
1979 México. D.F. UNAM.
- GAGNE, R y BRIGGS, L. "La planificación de la enseñanza"
1977 México. D.F. Editorial Trillas.

- GARCIA, Gonzalez Enrique G. y RODRIGUEZ, Cruz Hector
1976 *"El maestro y los metodos de enseñanza"*.
Cuadernos de metodología de la enseñanza superior No. 2.
Programa Nacional de Información de profesores.
Mexico, D.F. Ediciones ANUIES.
- GARCIA, Ramos Domingo.
1970 *"Planificación de edificios para la enseñanza"*
Escuela Nacional de Arquitectura, UNAM, Mexico
- GLAZMAN, Raquel y DE IBARROLA, María.
1976 *"Diseño de estudios de planes modelo y realidad curricular"*
Estudios pedagógicos, Mexico D.F. edita el Departamento
de investigaciones educativas del I.P.N./UNAM.
- JOYCE, B y WEILL, M.
1972 *"Models of teaching"*
Englewood cliffs N.J. Prentice-Hall.
- KEMP, Jerrold E.
1976 *"Planeamiento Didactico"*
Mexico, D.F. Editorial Diana.
- KUETHE, James L.
1979 *"Los procesos de enseñar y aprender"*
Buenos Aires. - argentina. Editorial Paicos.
- LEYTON, M. y TYLER, R.
1969 *"Planeamiento Educativo"*
Santiago de Chile. Editorial Universitario. S.A.
- MAGER, R.
1970 *"La confección de objetivos para la enseñanza"*
Mexico, D.F. Editorial Pax-Mex. (AID)
- MENENDEZ, Libertad. *"Planeacion didactica"*
1979 Selección de Contenidos para un programa de estudios.
Mexico, D.F. UNAM.
- MENENDEZ, Libertad y ROJO, Laura E.
1979 *"Introducción a la medición del rendimiento escolar"*
Mexico, D.F. UNAM.
- MOLINA, Alicia. *"El objeto de los objetivos"*
1974 Cuadernos de educación No. 1.
Mexico, D.F. CISE/UNAM.
- MOLINA Y, Vedia. *"Problemas y estrategias del Diseño Arquitectónico"*
1973 N.V. Fichas No. 26.
Buenos Aires, Argentina. Editorial Nueva Visión.
- PIAGET, Jean. *"Una aproximación a la epistemología genética"*
1983 Cuadernos de arquitectura, artículo No. 3.
Mexico, D.F. CISE/UNAM

- PLAZOLA, Cisneros. Alfredo y PLAZOLA, Anguiano Alfredo.
1991 "Arquitectura Habitacional" Vol. II y III.
Editorial Limusa, Mexico, D.F.
- SALAMANCA, Montes Juan Francisco.
1989 "Problemática del bajo rendimiento en el aprendizaje
del Diseño Arquitectónico. caso Universidad Autónoma
de Puebla".
Tesis sustentada para la obtención del grado de:
Doctor en Arquitectura, Línea: Docencia del Diseño
División de Estudios de Posgrado, UNAM, Mexico, D.F.
- SANTIAGO, Ramírez Rosendo.
1983 "Técnicas de dinámica de grupos aplicables en la educación
Secretaría de Educación Cultural (SEC).
Cuaderno No. 3
Mexico, D.F.
- SANTOYO, S. Rafael. "Algunas reflexiones sobre la coordinación en
1984 - los grupos de aprendizaje"
Artículo No. 2.
Mexico, D.F. Edita CISE/UNAM.
- TECLA, Jimenez Alfredo y GARZA, Ramos Alberto.
1978 "Teoría, Métodos y Técnicas en la investigación social"
Mexico, D.F. Ediciones de Cultura Popular.
- TYLER, R. "Principios básicos del currículo"
1970 Buenos Aires. Argentina. Editorial Troquel.



Alzado



PLANTA

REFERENCIAS

BIBLIORAFICAS.

* REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1/ JOYCE, B. y WEILL, M.
"Models of teaching"
Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall
1972. pp 14-16
- 2/ TYLER, W. Ralph.
"Principios basicos del curriculo"
Buenos Aires, Argentina, Editorial Trilce,
1975. pp 26
- 3/ GLAZMAN, Raquel y DE IBARROLA, Maria.
"Diseño de Planes de estudios"
Biblioteca Pedagógica.
Mexico, D.F. Edita D.I.E. del I.F.N./ U.N.A.M.
1978. pp 36
- 4/ op. cit. pp 176, 179.
- 5/ LLOVET, Jordi.
"Ideología y Metodología del Diseño"
Una introducción crítica a la teoría proyectual.
"Teoría y contexto en el Diseño"
Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili. S.A.
1981. pp 29, 37, 66.
- 6/ SALAMANCA, Montes Juan Francisco
"Problemática del bajo rendimiento en el aprendizaje del
Diseño Arquitectónico, caso Universidad Autónoma de Puebla"
Tesis de Doctorado. Línea: Docencia de Diseño, UNAM, 1989.
Las citas enunciadas en el apartado 4. de capítulo II,
fueron consultadas y extraídas de esta tesis, de su capítulo
III "Antecedentes Historicos y cronico de la Escuela de
Arquitectura de la Universidad Autónoma de Puebla"
pp. 11, 76, 77, 78.
- 7/ ESTEVA Loyola, Angel
"Análisis de Edificios y otras construcciones"
Instituto Politécnico Nacional, Jefatura de Investigación,
Mexico, D.F., 1962. pp. 78 a 86.